

# Manual de Instrucciones Español

# Insertable a Pellets

# Modelos

# Square D 9 kW Square V 9 kW

Mod.848-D

# Índice

1.	Aspectos importantes	3
2.	Características	4
3.	Combustible	5
4.	Instalación de conductos y sistemas extracción humos	6
	4.1. Instalación sin chimenea	6
	4.2. Instalación con chimenea	9
5.	Embalaje	. 10
	5.1. Desembalaje del insertable	. 10
6.	Seguridad	. 12
7.	Instalación del insertable de pellets	. 14
	7.1. Colocación y fijación del insertable tipo Square 9 kW	. 14
	7.2. Instalación del equipo Square D 9 kW	. 18
	7.3. Instalación del equipo Square V 9 kW	. 19
	7.4. Instalación sonda de temperatura	. 24
	7.5. Instalación rejilla de ventilación	. 24
	7.6. Instalación mesa regulable	. 26
	7.7. Instalación del aro embellecedor	. 31
8.	Reabastecer el depósito de pellets	. 33
	8.1. Reabastecimiento por cajón, Square D 9 kW	. 33
	8.2. Reabastecimiento por carga superior, Square V 9 kW	. 33
9.	Mando y visualizador	. 35
10.	Mando y visualizador – Electrónica Columbus	. 37
11.	Activación	. 38
12.	Desactivación	. 38
13.	Recomendaciones de uso del insertable de pellets	. 39
14.	Limpieza y mantenimiento	. 41
	14.1. Mantenimiento diario – Cesto de quema, rejilla y cajón de cenizas	. 42
	14.2. Limpieza del vidrio	. 42
	14.3. Limpieza adicional	. 43
	14.4. Revisión después de largos periodos de inactividad	. 48
	14.5. Etiqueta guía de mantenimiento	. 49
15.	Control Interno	. 50
	15.1. Menú cliente	. 51

15.2. Submenú	56
16. Anomalías	61
17. Lista Alarmas / averías / recomendaciones	62
18. Control Interno	65
19. Control Externo	67
19.1. Menú Ajustes	68
19.1.1. Menú Configuraciones – Idioma	68
19.1.2. Menú Configuraciones – Fecha y Hora	70
19.1.3. Menú Configuraciones – Opciones Restantes	72
19.2. Menú General	74
19.2.1. Menú General – Menú Potencia	74
19.2.2. Menú General – Menú Service	77
19.2.3. Menú General – Menú Termostatos	82
19.2.4. Menú General – Menú Crono	83
20. Lista Alarmas / averías / recomendaciones	89
21. Instalación opcional de seguridad – Kit de conexión UPS	91
22. Acciones en caso de fuego en una chimenea	91
23. Fin de la vida útil de un insertable de pellets	92
24. Sostenibilidad	92
25. Garantía	93
25.1. Condiciones específicas del modelo	93
25.2. Condiciones generales de garantía	93
26. Anexos	01
27. Declaración de prestaciones1	07

## 1. Aspectos importantes

- Le agradecemos su confianza en nuestros equipos Fogo Montanha.
- El fabricante de recuperadores Fogo Montanha declara bajo su responsabilidad, que todos los modelos que fabrica, cumplen con los requisitos generales de seguridad. Esta declaración se considerará inválida, si se realiza algún cambio al producto, sin el debido consentimiento por escrito del fabricante.
- Antes de instalar el equipo, utilizarlo o realizar tareas de mantenimiento en él, lea atentamente las instrucciones y guárdelas para futuras consultas.
- El manual de instrucciones es un componente más del producto. Asegúrese de que se encuentra siempre cerca del aparato.
- Todos los productos cumplen las condiciones sobre los productos de construcción, establecidas por el Reglamento (UE) n º 305/2011 y están homologados con la marca de conformidad CE. Este producto fue construido según las Normas EN 14785:2008.
- La instalación debe ser realizada únicamente por profesionales autorizados, que deberán entregar al comprador una declaración de conformidad de la instalación. Además, estos profesionales asumirán su plena responsabilidad de la instalación definitiva, y por tanto, del buen funcionamiento del producto. Fogo Montanha no se hace responsable de los daños de los equipos, que hayan sido instalados por personal no cualificado.
- En la instalación del equipo, así como en su manejo y mantenimiento, deben cumplirse todas las normativas locales, incluidas las denominadas normas nacionales y europeas.
- En caso de que necesite asistencia técnica, debe ponerse en contacto con el proveedor o el instalador de su equipo. Deberá facilitar el número de serie de su insertable que encontrará en la chapa de identificación situada en el lado derecho de la base, podrá verlo cuando extraiga el insertable.
- La asistencia técnica deberá prestarla el instalador o el proveedor de la instalación, excepto en casos especiales tras la evaluación por parte del instalador o el técnico responsable de la asistencia, que se pondrá en contacto con Fogo Montanha si lo considera necesario.
- Este equipo debe destinarse al uso para el que se fabricó expresamente. El fabricante rechaza toda la responsabilidad contractual o extracontractual de cualquier lesión a personas o animales o cualquier daño material debido a errores de instalación, de mantenimiento o uso inadecuado.
- Todos los componentes que conforman el equipo garantizan su funcionalidad y eficiencia energética. Cuando sea necesario, se deberán sustituir por piezas originales en un centro de asistencia técnica autorizado.
- El mantenimiento del equipo debe realizarse al menos una vez al año o cada 600-800 kg de pellets quemados. Para ello deberá ponerse en contacto con su instalador especializado.

# 2. Características

Características	Square D 9kW	Square V 9kW	Unidades
Peso	114	115,5	kg
Altura	601	561	mm
Ancho	6	88	mm
Profundo	57	73	mm
Diámetro tubo de salida de humos	8	0	mm
Capacidad de depósito de pellet	1	5	kg
Volumen máximo a calentar	18	38	m³
Potencia térmica máxima	8,	3	kW
Potencia térmica mínima	3,	2	kW
Consumo mínimo de combustible	0,	7	kg/h
Consumo máximo de combustible	1,	9	kg/h
Potencia eléctrica nominal	10	00	w
Potencia eléctrica arranque (< 10 min)	35	50	w
Tensión nominal	23	80	V
Frecuencia nominal	5	0	Hz
Rendimiento Potencia nominal	90	),1	%
Rendimiento Potencia reducida	9	5,9	%
Temperatura máx. de gases	154		°C
Temperatura mín. de gases	66	,3	°C
CO Potencia nominal/reducida (13%O2)	0,01/	0,035	%
CO2 Potencia nominal/reducida	10,35	5/8,74	%
Caudal másico gases de combustión nominal/reducida	6,3/2,7		g/s
Depresión en chimenea	12		Ра
Nivel de ruido	48	3,2	dB(A)

#### Square D 9 kW







Square V 9kW



# 3. Combustible

• Para el funcionamiento del insertable solo deben usarse pellets certificados por la norma EN14961-2, calidad A1, y no otro tipo de combustible.

Parámetros	EN plus - A1	Unidades
Diámetro	Entre 5 e 7	mm
Largo	3,15 ≤ L ≤ 40	mm
Densidad	600 ≤ L ≤ 750	kg/dm <sup>3</sup>
Poder calorífico:	≥ 4,6	KWh/kg
Resistencia mecánica	≥ 98	% (masa)
Ceniza	≤ 0,5	% (masa)
Humedad	≤ 10	% (masa)
Porcentaje de azufre	< 0,04	% (masa)
Porcentaje de cloro	< 0,02	% (masa)
Porcentaje de nitrógeno	< 0,3	% (masa)
Cobre	≤ 10	mg/kg
Cromo	≤ 10	mg/kg
Arsénico	≤1	mg/kg
Plomo	≤ 10	mg/kg
Cadmio	≤ 0,5	mg/kg
Mercurio	≤ 0,1	mg/kg
Níquel	≤ 10	mg/kg
Cinc	≤ 100	mg/kg

- Recomendamos que utilice solo pellets certificados por la norma EN 14961-2, calidad A1.
- Las propiedades físico-químicas de los pellets (principalmente el calibre, la fricción, la densidad y la composición química) pueden variar dentro de ciertas tolerancias y dependiendo de cada fabricante. Este hecho puede provocar alteraciones en el proceso de alimentación y, por consiguiente, dosis diferentes (con más o menos pellets).

- El insertable permite ajustar la dosis de pellets en la fase de arranque y en los niveles de potencia en ±25 %
- En los ensayos realizados se utilizaron para la homologación CE pellets de madera con un poder calorífico de 4,6 kWh/kg.

## 4. Instalación de conductos y sistemas extracción humos

- La construcción del tubo de extracción de gases debe ser la adecuada para su finalidad teniendo en cuenta las características del lugar y respetando la reglamentación vigente.
- iImportante! A la salida del tubo de humos del insertable de pellets debe instalarse una "T" con tapón hermético que permita la inspección regular o la descarga de polvo pesado y de condensados.
- Tal y como se indica la instalación del conducto de humos, debe realizarse de modo que a través de los puntos de inspección puedan realizarse la limpieza y el mantenimiento.
- En las condiciones nominales de funcionamiento, el tiro de los gases de combustión debe originar una depresión de 12 Pa, 1 metro por encima de la salida de humos.
- El insertable no puede compartir la chimenea con otros aparatos.
- Los tubos situados fuera de la habitación deben ser de acero inoxidable, con doble aislamiento y con un diámetro interno de 80 mm mínimo.
- El tubo de extracción de humos puede crear condensación. Si esto sucede, se recomienda instalar sistemas adecuados para la recogida de los condensados.

### 4.1. Instalación sin chimenea

- La instalación del insertable de pellets cuando no hay chimenea debe hacerse llevando el tubo de evacuación de humos (con diámetro interior mínimo de 80mm) directamente hacia afuera por encima de la parte más elevada del tejado.
- Se deben utilizar tubos aislados de pared doble de acero inoxidable, correctamente fijados para evitar que se cree condensación.
- En la base del tubo habrá que realizar una instalación en T para facilitar las inspecciones periódicas y el mantenimiento anual, tal y como se muestra en la siguiente imagen.



Figura 1 - Vista lateral de instalación sin chimenea, con ejemplo de punto de inspección

• La siguiente imagen muestra algunos ejemplos con los requisitos básicos para la instalación de la chimenea del insertable.



Atención. No utilizar codos de 90º.



Figura 2 - Ejemplos de instalaciones tipo

# L INCUMPLIMIENTO DE ESTOS REQUISITOS PONE EN RIESGO EL CORRECTO FUNCIONAMIENTO DEL INSERTABLE (RESPETE ÍNTEGRAMENTE LAS INDICACIONES DE LOS ESQUEMAS).

El insertable funciona con la cámara de combustión en depresión, por lo que es absolutamente necesario disponer de un conducto de evacuación de humos que extraiga los gases de la combustión de forma adecuada.

- Material del conducto de humos: Los tubos que se vayan a instalar deben ser rígidos, de acero inoxidable con un espesor mínimo de 0,5 mm, con juntas para la unión entre las diferentes secciones y accesorios.
- Aislamiento: los conductos de humos deben ser de pared doble con aislamiento para asegurar que los humos no se enfríen durante el recorrido hacia el exterior, lo que provocaría un tiro inadecuado y condensaciones que pueden dañar el aparato.
- Instalación en T de salida: utilice siempre en la salida del insertable una instalación en T con registro.
- Tapón antirretorno: debe instalarse siempre para evitar el retorno de humos.
- **Depresión en la chimenea:** la figura muestra tres esquemas tipo, con las longitudes y diámetros adecuados. Cualquier otro tipo de instalación debe asegurar que se genere una depresión de 12 Pa (0,12 mbar) medidos en caliente y a la máxima potencia.
- Ventilación: para que el insertable funcione correctamente es necesario colocarla en un lugar que disponga de una entrada de aire con una sección mínima de 100 cm<sup>2</sup>.

- En caso de que en la vivienda exista algún sistema de extracción de aire (p.ej., un extractor de cocina), será necesario disponer de una sección de ventilación superior y con unas dimensiones conforme a los diversos equipos que extraen aire de la vivienda.
- La colocación del insertable en lugares donde haya extractores de cocina o de humos puede perjudicar el buen funcionamiento del insertable y, en algunos casos, puede hacer que se invierta el sentido del tiro de la chimenea provocando que el humo entre dentro del lugar de la instalación. Se recomienda que el insertable se desconecte cuando haya extractores funcionando.

#### 4.2. Instalación con chimenea

- Tal cono muestra la figura siguiente, la instalación del insertable de pellets lleva el tubo de extracción (diámetro 80mm) directamente a la chimenea. Si el tamaño de la chimenea fuera muy grande se recomienda entubar la salida de humos con un tubo que tenga un diámetro interno de 80 mm cono mínimo.
- Prevea en la base de los conductos una "T" para las inspecciones periódicas y mantenimiento anual, conforme a lo ilustrado en la imagen 3.



Figura 3 - Vista instalación con chimenea

- Cuando las condiciones atmosféricas sean tan adversas que causen una fuerte perturbación en el tiro de humos del insertable (en especial si hay viento muy fuerte), se recomienda no utilizarla.
- Antes de poner en marcha el insertable después de un largo periodo de tiempo, el usuario debe asegurarse de que no hay ningún obstáculo en los tubos de la chimenea.

# 5. Embalaje

El embalaje del equipo contiene:

- Insertable modelo Square D o Square V;
- Palanca para cierre puerta y extracción del equipo;
- Cable de alimentación;
- Control 2 ways 2 vía radio;
- Declaración de rendimiento;
- En el caso del insertable Square D, útil para la carga de pellet;
- Antes de desembalar el equipamiento compruebe si el embalaje se encuentra en perfectas condiciones. Cualquier deficiencia o anomalía que tenga debe notificarse al instalador o al distribuidor.
- Una vez que haya retirado el embalaje, asegúrese de que el contenido está íntegro y completo.
   Si el contenido del paquete no se corresponde con lo indicado anteriormente, póngase en contacto con el distribuidor al que le compró el aparato.

#### 5.1. Desembalaje del insertable

- Para desembalar el equipo deberá, en primer lugar, retirar la bolsa retráctil que envuelve la caja de cartón. A continuación, suelte la caja de las grapas y levántela para extraerla, retire la bolsa que envuelve el insertable y las placas de poliestireno.
- El insertable cuenta con una parte fija y otra parte móvil que se puede separar. Para separar las
  dos partes primero abra la puerta para acceder a los dos cierres de seguridad que hay bajo la
  puerta, utilice el accesorio para facilitar la abertura. Vuelva a cerrar la puerta para no dañarla
  en la manipulación.



• Una vez abiertos del todo, utilice los cierres cono tiradores, para desplazar la parte móvil sobre la fija, que está atornillada al palé.

**Precaución**. Al llevar hasta el límite del recorrido las guías, notará un tope en el cual la parte móvil queda frenada, al pasar este tope, las guías se liberan y el equipo podría caer. Agárrelo firmemente. A continuación, siga tirando hacia fuera, así la guía quedará desensamblada y podrá elevar la parte móvil quedando separadas las dos partes.

Recuerde proteger las superficies donde se apoyen las piezas, ya que son metálicas y pesas, y
esto podría dañarlas.



 Con ayuda de un destornillador PZ2 quite los dos tornillos que aseguran la parte fija al pale, para tener completamente desembalado el equipo.



Figura 6 - Separar partes

# 6. Seguridad

- El insertable de pellets es un equipo de calefacción de biomasa y debe ser siempre manipulado tras la lectura integral de este manual.
- Este electrodoméstico puede ser utilizado por niños de 8 años o más y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o sin experiencia y conocimiento si se les ha supervisado o instruido sobre el uso del artefacto de una manera segura y entienden el peligro involucrado. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.
- No se debe tocar la caldera si se está descalzo y se tienen partes del cuerpo mojadas o húmedas.
- Está prohibido modificar los dispositivos de seguridad o de regulación sin la autorización del fabricante.
- Utilice únicamente las piezas de sustitución recomendadas por Fogo Montanha.
- Está prohibido tapar o reducir las dimensiones de las aberturas de ventilación del lugar de la instalación.
- La caldera de pellets es un equipo que necesita aire para realizar una correcta combustión, por lo que la eventual estanqueidad del lugar en el que está el equipo o la existencia de otras fuentes de extracción de aire en la vivienda pueden impedir el correcto funcionamiento del equipo.
- Las aberturas de ventilación son indispensables para que la combustión sea la correcta, tenga cuidado de que haya suficiente aire limpio para la combustión (no contaminado).
- No deje el material de embalaje al alcance de niños.
- Durante el funcionamiento normal del aparato, no se puede abrir la puerta, ni extraer el aparato. Ha de trabajar siempre con el aparato insertado y con las manivelas de seguridad cerradas.
- Evite el contacto directo con las partes del aparato que tienden a sobrecalentarse durante el funcionamiento.
- Antes de conectar el aparato tras un período largo sin usarlo, compruebe si existen posibles obstrucciones en el conducto de humos.
- El insertable de pellets se diseñó para su funcionamiento dentro de viviendas o salas de calderas con ambiente protegido. Puede haber sistemas de seguridad que intervengan y desconecten la caldera. Si le sucede esto, póngase en contacto con el servicio de asistencia técnica y nunca, en ninguna situación, desmonte los sistemas de seguridad.

- El insertable no deberá ser instalado en habitaciones muy pequeñas ni en atmosferas explosivas.
- El insertable de pellets es un equipo de calefacción de biomasa con extracción de humos efectuada por un extractor eléctrico. La interrupción del suministro eléctrico durante su utilización puede provocar la no extracción de humos y la consecuente entrada de los mismos en la vivienda. Por esta razón, es obligatorio una chimenea con buena extracción natural.
- Cuando esté en funcionamiento, NUNCA debe desconectar el enchufe de su caldera de pellets.
   El extractor de humos de la caldera de pellets es eléctrico, por lo que podrá provocar la no extracción de humos de combustión.
- Para realizar el mantenimiento a su equipo, debe desconectarlo de la corriente eléctrica. Para ello, el equipo debe estar totalmente frío (si estuvo en funcionamiento).
- Nunca toque el interior de la caldera sin desconectarla de la red eléctrica.
- No ponga pellet directamente en el cesto de quema, podría causar sobrecargas, que producen una mala combustión con los riesgos que esto implica.
- Mantenga los materiales combustibles e inflamables a una distancia segura. Nunca menos de 5 cm incluso con superficies aisladas y 1 cm a superficies no combustibles.



Figura 7 - Distancias mínimas de todas las superficies: a) vista superior de instalación; b) vista lateral de instalación

# 7. Instalación del insertable de pellets

#### 7.1. Colocación y fijación del insertable tipo Square 9 kW

Antes de comenzar la instalación, realice las siguientes acciones:

 Las medidas que se recomiendan para el agujero donde va a ir alojado el insertable teniendo una holgura mínima para poder trabajar con comodidad son las siguientes:

Modelo	Ancho (mm)	Altura (mm)	Profundidad (mm)
Square D 9kW	695	610	550
Square V 9kW	695	550	550

- Los insertables cuentan con un marco embellecedor que puede tapar agujeros más grandes para que los equipos sean más polivalentes. Existen dos anchos de marco diferentes, uno de 44 y otro de 74 mm de marco todo alrededor del equipo. Puede ver más información en el capítulo 7.7 Instalación de moldura.
- La superficie donde se va a atornillar la parte fija del equipo ha de estar nivelada y tener la resistencia suficiente para aguantar el peso del equipo y sus posteriores movimientos.
- La base dispone de 7 agujeros para fijar la base.



Figura 8 - Fijación de la base del equipo

- Cono se puede ver en la imagen, ha de dejar una distancia de 62,5 mm desde la base, al frontal de la pared, asegurando que queden perfectamente paralelas.
- Recuerde que el equipo tiene un peso aproximado de 115 kg y al estar en su posición extraído, ejerce una gran palanca sobre la base fija. Deberá utilizar los elementos de fijación que sean adecuados dependiendo del material del que sea la base y el suelo o la pared, si utiliza la mesa extensible. No utilice tacos de plástico. Recomendaciones:

Material	Tipo de fijación	Imagen
Macizo (hormigón, piedra)	FMS M8x60 Ø10 Metálico	
Macizos y no macizos (ladrillo, bóveda)	FIP M8x60 Ø10 Químico	

- Es muy importante que la base sobre la que se instala el equipo este completamente horizontal.
- Si no dispone de ninguna base, puede adquirir una mesa extensible opcional. Esta mesa es una estructura metálica que deberá anclar al suelo y a la pared. La mesa se puede regular entre las alturas 300 mm cono mínimo y 545 mm cono máximo, es muy importante que se asegure de que la parte superior queda perfectamente horizontal para el buen funcionamiento del equipo. Junto a la mesa extensible se entregan los tornillos para unir la mesa al equipo, a través de los mismos 7 agujeros que usaríamos para fijar el equipo a una base ya existente.



Figura 9 - Fijar mesa

- Encontrará las instrucciones de montaje de la mesa auxiliar, en el capítulo 7.6.
- Conecte un conducto de 80 mm de diámetro entre el orificio de salida de gases de combustión y la conducción de extracción de humos hacia el exterior del edificio (por ejemplo, chimenea), de acuerdo con los esquemas de instalación.
- Una vez tenemos la parte fija y la chimenea instalada colocamos la parte móvil del equipo. Aproximamos la parte móvil con una inclinación de más o menos 10º y hacemos que las ruedas de las guías que están en la parte móvil queden colocadas por detrás de las de la parte fija.



Figura 10 - Instalación insertable

• Después hacemos un movimiento de rotación, para llevar el equipo hasta la horizontal.



Figura 11 - Instalación insertable

Empuje la parte móvil hacia la pared, para que se deslice sobre las guías. Compruebe el correcto
deslizamiento y que todo está correctamente fijado antes de continuar. Lleve el equipo hasta el
final con los cierres de seguridad abiertos y una vez colocado en su posición, cierre los dos para
comprobar que le equipo está correctamente colocado.



• Conecte el cable de alimentación de 230 V 50Hz a un enchufe de corriente eléctrica con toma a tierra.



Figura 13 - Conexión eléctrica inicial

 Una vez conectada la clavija en la columna del silo, ha de fijar el cable a la misma columna y a la base fija mediante unas bridas, asegurándose de que deja suficiente longitud de cable cono para que el equipo pueda hacer todo el recorrido de las guías sin tensarse ni tocar ninguna parte caliente. Las guías hacen un recorrido de 500 mm.



Figura 14 - Detalle conexión eléctrica

## 7.2. Instalación del equipo Square D 9 kW



Figura 15 – Instalación

- En el caso de que su equipo sea un Square V 9 kW tendrá que instalar la boca de carga de pellet. Para colocar esta boca de carga necesita un agujero de 330x330mm.
- La localización de la boca de carga tiene que guardar una relación en la que X siempre sea menor que Y=Xx0,7. De esta manera nos aseguramos que la inclinación es la suficiente para que el pellet no se quede atascado en el tubo que tiene que conectar la boca de carga con la tapa superior del chasis del insertable. La boca de carga se puede instalar cualquiera de las paredes que forman la caja del insertable, tanto a la derecha cono a la izquierda, en el frontal e incluso si la distribución de la casa lo permite por la parte trasera. Siempre se han de cumplir las distancias mínimas X=390mm, Y=275mm Ejemplo: X=450mm Y=450x0,7=315mm (mínimo)
- El tubo que utilicemos para hacer la conexión entre la tapa superior del chasis del modelo Square V 9Kw y la boca de carga ha de tener un diámetro de 200mm interior y ha de ser lo suficientemente rígido cono para no hacer combas cuando el pellet cae por su interior. Se recomienda un tubo flexible de aluminio.
- Para fijar el tubo de caída de pellet con la boca de carga y con la tapa del insertable se recomienda utilizar abrazaderas metálicas de tornillo. Este tipo de abrazaderas nos proporciona un buen apreté, suficiente estanqueidad y se pueden abrir y cerrar cuando lo necesitemos.



Figura 16 – Instalación equipo

• La manera más sencilla de realizar la instalación es siguiendo este orden:

1º unimos el tubo ya cortado a la medida adecuada y con la forma que más o menos tendrá en su posición final con la boca de carga utilizando una brida metálica.



Figura 17 – Instalación boca de carga y abrazadera metálica

2º Introducimos el conjunto, por la abertura que ya habremos hecho en la pared que tendrá la medida arriba indicada 330x330 y estará a la altura también indicada con anterioridad y fijamos la boca de carga.

3º La propia boca cuenta con 4 agujeros de 6mm de diámetro para poder fijarse a la pared. Recomendamos utilizar tacos SX de 8mm para paredes ladrillo con tronillos de 4,5 a 5,5 y tacos HM de 8mm para paredes de cartón yeso, con sus correspondientes tornillos.



Figura 18 – Instalación boca de carga

4º Una vez fijada la boca debe colocar el marco embellecedor con la tapa y asegurarlo apretando los 4 tornillos que están colocados en la pieza ya fijada en la pared. La pata tiene unas patillas que una vez colocado el marco en su posición final limitaran la abertura de la tapa haciendo de tope, puede verlo en la siguiente Figura, que es una sección del conjunto base, marco y tapa de carga.



5º Al abrir la tapa, las piezas del interior quedan colocadas para facilitar la carga de pellet por este motivo es muy importante que la boca de carga siempre se coloque en la posición correcta cono se puede ver en la imagen.

6º Cono puede ver en la siguiente imagen, el chasis fijo de la versión PI700V tiene una tapa superior que está sujeta a las columnas laterales mediante unos tornillos DIN 912 M6 y sus correspondientes tuercas DIN934 M6. Si aflojamos sin llegar a quitar del todo los de la parte frontal (marcados con "A") la tapa gira sobre los tronillos traseros dejándonos accesible la tapa superior para facilitar la buena fijación del tubo de carga de pellet. Uniremos el tubo que viene de la boca de carga con la tobera de la tapa mediante otra abrazadera metálica con tornillo, asegurándonos de que el tubo quede sin curvas en las que se pueda acumular pellet. Para terminar, volveríamos a colocar la tapa en su posición original y apretamos los tornillos.



Figura 20 – Instalación insertable

 La opción de instalar un sistema para canalizar el aire solo está disponible para la versión PI700V, debido a su construcción diseñada para carga superior. El sistema se tendría que instalar de la siguiente manera: 1º Aseguramos la parte fija del insertable en su lugar definitivo igual que con la otra versión.

2º Procedemos del mismo modo que cuando hemos instalado el tubo de carga de pellet. Unimos un tubo para canalizar el aire (tubo de aluminio de 100mm de diámetro) con la rejilla que vamos a fijar en la pared. Recomendamos nuevamente realizar esta unión mediante una brida metálica. El tubo de aluminio tendrá la longitud que más o menos pensamos será necesario para llegar hasta la tobera que colocaremos en la tapa del chasis. Repetiremos el trabajo para la colocación de la segunda canalización.

3º Para tener acceso a la parte superior de la tapa. Podemos ver que la tapa ya viene con la instalación prevista de 2 toberas de 100mm, con ayuda de unos alicates cortaremos las microsujeciones para poder instalar en ella las toberas.



Figura 21 – Instalación canalización

4º Es importante que los tornillos o remaches que utilice para fijar las toberas los ponga de abajo hacia arriba, para que así hacia el interior del equipo quede la mínima altura posible para que no interfiera en la correcta extracción del equipo para futuras tareas de mantenimiento.

5º Una vez colocadas las toberas, fijamos los tubos del aire canalizado a ellas. Recomendamos nuevamente utilizar abrazaderas metálicas con tornillo. Es importante invertir el tiempo que sea necesario para asegurarnos que los tubos de canalización no están en contacto con el tubo de la salida de gases o de carga de pellet para evitar posibles ruidos y vibraciones en funcionamiento.

Instalación de ejemplo con aire canalizado:



Figura 22 – Instalación insertable de pellets

- En la anterior imagen puede ver que se han colocado los tubos que canalizan la salida de aire caliente a la misma habitación donde está instalado el insertable, pero se podrían instalar para que lleven aire caliente hasta habitaciones cercanas. La longitud máxima de los tubos de canalización sin instalar una caja de extracción es 3-4m.
- La cantidad de aire que circula hacia el frontal del equipo y la que circula por los tubos para canalizar el aire, se puede regular utilizando el mismo accesorio que usamos para abrir la puerta o los cierres de seguridad. Introduzca la parte trasera del accesorio entre las dos lamas inferiores en su parte central, verá que hay una pieza en la cual encaja perfectamente y que al ensamblarlas es capaz de hacer que esta pieza gire moviendo así una lama interior que hace que el aire se dirija a la parte frontal o a los tubos. Por seguridad siempre hay una cantidad mínima de aire que ha de salir por el frontal. Después de regular la posición a su gusto retire el accesorio y guárdelo, para que así siempre sea una pieza fría.



Figura 23 – Instalación insertable a pellets

 Los insertables de pellets disponen de una sonda para medir la temperatura ambiente. Esta sonda, para una lectura correcta de la temperatura ambiente, ha de situarse en el exterior del habitáculo del insertable y en un sitio donde no reciba la radiación directa ni el aire proveniente del equipo. Bastará con hacer un agujero en la pared y colocar la caja atornillada o pegada y dejar el extremo de la sonda en su interior. Recuerde dejar longitud de cable suficiente para que la parte móvil del equipo se pueda extraer sin producir tensión en el cable y no interfiera en el movimiento de las guías.



Figura 24 – Colocación accesorio Sonda de temperatura ambiente

#### 7.5. Instalación rejilla de ventilación

 La rejilla ha de ser instalada en la parte superior de la pared donde está el equipo para permitir la salida del aire caliente que se pueda acumular en la parte interior de las paredes, así junto con las rejillas inferiores se creará una circulación natural que refrigerará el espacio interior de las paredes.

1º Una vez elegido el lugar donde va a ser instalada la rejilla, haremos un agujero en la pared ayudándonos la chapa que hará de soporte trasero. La colocamos en la pared asegurándonos de que este nivelada y con la ayuda de un lapicero marcamos el agujero interior.



#### Figura 25 – Colocación accesorio rejilla

2º Colocaremos la chapa de soporte exterior haciendo que coincida el dibujo marcado con su agujero interior y marcaremos los 6 agujeros por donde pasarán los tornillos.

#### Figura 26 – Colocación accesorio rejilla

 $3^{\circ}$  Con los 7 agujero abiertos el siguiente paso es introducir la chapa de soporte trasera para que quede por el interior de la pared.



Figura 27 – Colocación accesorio rejilla

4º En el exterior colocaremos la chapa de soporte haciéndola coincidir con los agujeros abiertos e introduciremos los tronillos DIN 7991 4x30mm hasta que queden completamente roscados quedando así las dos piezas unidas y la pared entre ellas.



Figura 28 – Colocación accesorio rejilla

5º Por último encajamos la rejilla embellecedora haciendo una ligera presión hacia la pared encajando los pernos en los muelles de fijación.



Figura 29 – Colocación accesorio rejilla

### 7.6. Instalación mesa regulable

 Si está haciendo una instalación partiendo de cero, existe a su disposición una mesa auxiliar regulable en altura que le facilitará el trabajo. La mesa es regulable en altura y cuenta con unos angulares regulables en profundidad para poder amarrarla a la pared trasera, también tiene agujeros en la base de las patas para facilitar el amarre al suelo.



Figura 30 – Instalación de mesa auxiliar

- Es muy importante que la mesa quede perfectamente nivelada tanto en profundidad cono a lo ancho, esto facilitará el desplazamiento del extraíble sobre las guías y alargará la vida útil de estas. Para nivelar la mesa ha de hacerlo con las cuatro patas, aproveche que estas patas son regulables en altura para conseguir una nivelación perfecta, aunque el suelo presente desniveles.
- La fijación a la pared y al suelo dependerá del material del que estén realizados los mismos. La fijación ha de ser muy firme, ya que el insertable tiene un peso de unos 115Kg y tiene partes móviles que pueden ejercer palanca y dar golpes de ariete. Por eso recomendamos las siguientes fijaciones según el material a donde se va a fijar:

Material	Tipo de fijación	Imagen
Macizo (hormigón, piedra)	FMS M8x60 Ø10 Metálico	
Macizos y no macizos (ladrillo, bóveda)	FIP M8x60 Ø10 Químico	

- Elija el tipo de fijación que más se adapte a sus necesidades y no olvide utilizar las herramientas adecuadas para la buena instalación y las medidas de seguridad que sean necesarias tomar.
- Para realizar el ensamblaje de las piezas que componen la mesa necesitaremos una llave Allen de 6mm.

La mesa (con ref. PA1090G027) está compuesta por siguientes piezas:

Diseño componente	Quant.	Descripción
	19	Tornillo DIN912 M8x20mm
0	4	Arandela DIN9021 M8
	4	Extensión para las patas
	4	Patas
	2	Refuerzo frontal y trasera
	2	Refuerzos laterales
	1	Mesa
	2	Escuadras de fijación

1º Asegúrese de proteger la superficie sobre la que vaya a realizar el montaje. Una la bandeja a las cuatro extensiones de las patas, con cuatro tornillos DIN 912 M8x20mm, hágalo solo con las manos solo para situarlas en su posición, pero sin apretar para que sea más fácil realizar el resto del montaje. Tal y como indica la siguiente imagen.



Figura 31 – Montaje mesa auxiliar

2º Coloque un travesaño corto por la parte interior de una extensión de pata al suelo e introdúzcalo entre las dos extensiones de pata de un lado, tal y como se ve en la siguiente imagen. Coloque por el exterior el travesaño largo y fije el conjunto con un tornillo DIN 912 M8x20mm. No apriete el tornillo con fuerza, para facilitar el resto del montaje. La extensión de la pata al suelo tiene 5 agujeros, usted puede elegir cual utilizar, según la altura total que quiera que tenga la mesa.



Figura 32 – Montaje mesa auxiliar

3º Repita el proceso 2 para las otras tres patas. Tendrá un montaje cono el de la siguiente imagen.



<u>Figura 33 – Montaje mesa auxiliar</u>

4º Introduzca las dos escuadras por la abertura de la bandeja y coloque un tornillo con arandela en cada una de ellas. No apriete del todo los tornillos solo lo suficiente para sujetar las escuadras pero que permita su desplazamiento para su posterior ajuste.



Figura 34 – Montaje mesa auxiliar

5º Coloque la mesa en la que será su posición final, recuerde que la bandeja ha de quedar a una distancia de 62,5mm del frontal visto de la pared, tal y como se puede ver en la imagen. A continuación, marque los cuatro agujeros de las patas, retire la mesa y haga los agujeros. Utilice los medios de fijación que sean necesarios cono hemos indicado anteriormente. Vuelva a colocar la mesa en su lugar y fije firmemente las cuatro patas al suelo.



Figura 35 – Montaje mesa auxiliar

6º Nivelar la con la mayor precisión posible ayudándose de un nivel. Apretar todos los tornillos con una llave Allen de 6mm. Desplace las escuadras hasta la pared trasera y marque los agujeros. Retire las escuadras, si es necesario quite los tornillos para poder retirarlas del todo y facilitar la tarea de hacer los agujeros en la pared. Una vez hecho y colocado el medio de fijación que sea necesario, vuelva a colocar las escuadras en su posición. Fije con fuerza las escuadras a la pared. Asegúrese de que la mesa está paralela a la pared frontal y respeta la medida de 62,5 mm y apreté los tornillos que unen las escuadras a la mesa con la llave Allen de 6mm.

 Por último y antes de dar por terminada la instalación vuelva a comprobar que la mesa está bien nivelada y corrija si fuera necesario.



Figura 36 – Montaje mesa auxiliar

#### 7.7. Instalación del aro embellecedor

- Antes de proceder a instalar el aro embellecedor, debe comprobar inmediatamente si el embalaje está completo y en perfectas condiciones, cualquier daño debe ser reportado y marcado, a su instalador o vendedor.
- Después de haber retirado el embalaje, asegúrese de que están todos los componentes y están en buen estado. Si no fuera así contacte con el vendedor que le suministro el material.
- En este equipo es posible instalar diferentes aros embellecedores según el modelo de insertable.
- Para instalar el aro embellecedor primero asegúrese de que el marco es compatible con su insertable:

Equipo	Referencia	Modelo aro	Dimensión mm
	MO2070P096	Square D – 4L – 44 mm	773 x 684
	MO2070P100	Square D – 4L – 74 mm Redondo	833 x 744
Square D	MO2070P098	Vidro Square D – 4L – 50 mm	779 x 690
	MO2070P102	Vidro Square D – 4L – 74 mm Redondo	833 x 744
	MO2070P095	Square V – 4L – 44 mm	773 x 624
Caucaro V	MO2070P099	Square V – 4L – 74 mm Redondo	833 x 684
Square v	MO2070P097	Vidro Square V – 4L – 50 mm	779 x 630
	MO2070P101	Vidro Square V – 4L – 74 mm Redondo	833 x 684

- Con el insertable fijo y el aro preparado el siguiente paso es realizar la unión entre ambos.
- Primero abrimos los 2 cierres de seguridad del insertable y lo extraemos aproximadamente unos 200 mm, para poder trabajar con comodidad.
- En los laterales del frontal encontraremos 2 tornillos a cada lato (DIN 967 M4x8mm) los aflojamos dejando una distancia desde la cabeza del tornillo al frontal de unos 3mm.



Figura 37 – Instalación aro embellecedor

- Colocamos el aro haciendo que coincidan los tornillos con las aberturas que tiene el aro.
- Empujamos el aro hasta el fondo, haciendo tope con los tornillos y los apretamos un poco para fijar el marco, pero permitiendo que se pueda mover haciendo fuerza.
- Empujamos el insertable hacia la pared para llevarlo a su posición de funcionamiento y
  cerramos los dos cierres de seguridad, si la pared es sensible a las marcas ya sea por color o
  material se recomienda dejar 1 o 2 mm de distancia entre el aro y la pared. Compruebe que el
  marco está paralelo a la pared.
- Volvemos a abrir los cierres de seguridad y a extraer el insertable y terminamos de apretar los 4 tornillos para que el aro embellecedor quede definitivamente fijado en su posición actual.



Figura 38 – Instalación aro embellecedor

# 8. Reabastecer el depósito de pellets

 Según la versión de insertable que tengamos, el reabastecimiento se hará de una de las siguientes maneras:

#### 8.1. Reabastecimiento por cajón, Square D 9 kW

- Este sistema de carga se puede utilizar con el equipo en funcionamiento, pero siempre con precaución ya que estará muy cerca de fuentes de calor.
- Para reabastecer el depósito abra el cajón de carga tirando de las lamas superiores hasta llegar al límite del recorrido. Vierta el pellet en el interior del cajón y con ayuda del accesorio empújelo hacia la parte trasera del cajón. El pellet ira cayendo en el depósito. Cuando observe que el pellet no cae y empieza a acumularse en el cajón, no cargue más y cierre el cajón.
- El depósito tiene una capacidad máxima de aproximadamente 15Kg (depende del tamaño y densidad del pellet).



Figura 39 – Cajón para reabastecer

#### 8.2. Reabastecimiento por carga superior, Square V 9 kW

- Este sistema de carga superior se puede utilizar con el equipo en funcionamiento ya que no interferimos en el funcionamiento del insertable y según donde este colocada la boca de carga ni siquiera estaremos cerca de la fuente de calor.
- Este sistema cono ya vimos en el apartado 7.4. tiene alguna restricción respecto a la altura y
  distancia a la que se puede instalar la boca de carga respecto al agujero por donde entrara el
  pellet en la tapa superior del equipo. La boca se puede instalar a la derecha, izquierda, en el
  frontal o si fuera posible por la distribución incluso por la parte trasera del equipo. Esto lo
  convierte en un sistema muy versátil.

- El depósito tiene una capacidad máxima de aproximadamente 15Kg (depende del tamaño y densidad del pellet).
- Para realizar el abastecimiento basta con abrir la puerta de carga, la puerta tiene unos topes que harán que la puerta quede abierta en una posición concreta que nos facilitara la carga haciendo un efecto de rampa para que el pellet entre por la boca y baje por el tubo hasta el depósito de pellet. Cuando veamos que el pellet está próximo a llegar hasta la boca de carga, no añadimos más y cerramos la puerta.



Figura 40 – Boca de carga para reabastecer

# 9. Mando y visualizador

- El equipo contiene 2 controles, uno incorporado en el equipo y otro inalámbrico (radio frecuencia) que le permiten programar y actuar en el equipo.
- El control interno debe ser utilizado solo en el caso de fallo del control inalámbrico (por ejemplo, falta de pilas).
- Existe también un mando inalámbrico de infrarrojos, que nos permite modificar el funcionamiento básico del equipo.

Dispositivo	<u>Funciones</u>
	<ul> <li>Control interno</li> <li>Visualización y modificación de los parámetros y funciones del equipo.</li> </ul>
G the second sec	<ul> <li>Control externo vía radio</li> <li>Visualización y modificación de los parámetros y funciones del equipo.</li> <li>Incorpora termostato ambiente inalámbrico (dispositivo preferente en el control del equipo);</li> <li>Precisa 4 pilas tipo AA 1,5V LR6</li> </ul>
	<ul> <li>El control de infrarrojos permite conectar y desconectar el aparato y aumentar o disminuir la potencia del equipo.</li> </ul>

- En los puntos 16, 17, 18, 19 y 20 de este manual serán explicadas todas las funciones del insertable y su localización.
- En la tabla siguiente se describe el funcionamiento de los elementos que los componen.

Botón	Función	
	<ul> <li>Visualizar menús info usuario.</li> <li>Salir del menú (1 toque.)</li> <li>Conectar y desconectar el aparato (3s).</li> <li>Resetear los errores (3s).</li> </ul>	
	<ul> <li>Modificación potencia de combustión.</li> <li>Guardar datos.</li> <li>Carga de pellets (3s)</li> </ul>	
	<ul> <li>Modificación del termostato.</li> <li>Incremento de datos.</li> <li>Corrección receta de pellets.</li> </ul>	
	<ul> <li>Modificación de termostato.</li> <li>Incremento de datos.</li> <li>Corrección receta de aire de combustión.</li> </ul>	
--------------	--	--
θ	<ul> <li>Conectar y desconectar el aparato (3s).</li> <li>Resetear los errores (3s).</li> <li>Doble click cuando está en espera para reactivar.</li> </ul>	
ESC	Salir de los menús.	
SET	• Entrar en Menú, submenú y validar cambios.	
$\checkmark$	<ul> <li>Modificación del termostato ambiente del dispositivo.</li> <li>Navegar por los menús y submenús.</li> </ul>	
*	<ul> <li>Coloca el Comando en espera (3s)</li> <li>Coloca el comando en modo dormido.</li> <li>Saca el comando del modo dormido.</li> </ul>	

## 10. Mando y visualizador - Electrónica Columbus

Los insertables Fogo Montanha pueden estar equipados con la electrónica Columbus, la
pantalla Columbus se muestra a continuación. Para confirmar que su unidad está equipada con
esta electrónica, compruebe el número de serie de la unidad a continuación.

Electrónica Columbus	N.º Serie del equipo
Square D	≥ 02-27-01150
Square V	≥ 02-27-00529

- El aparato dispone de 2 pantallas, una integrada en el aparato y otra inalámbrica (mando a distancia por radio) que gestionan diversas funciones y permiten programar e interactuar con el aparato.
- La pantalla interna sólo debe utilizarse en caso de avería (pantalla sin batería) de la pantalla/mando de radio externa.

Dispositivo	<u>Funcionalidad</u>
	<ul> <li>Control interno</li> <li>Visualización e interacción de parámetros y funciones del dispositivo</li> </ul>
	<ul> <li>Control/mando externo vía radio</li> <li>Visualización e interacción de parámetros y funciones del dispositivo</li> <li>Sirve como termostato inalámbrico (dispositivo preferido para controlar la estufa)</li> <li>Dispone de 4xpilhas AA 1,5V LR6</li> </ul>

# 11. Activación

- Antes de iniciar el funcionamiento del equipamiento deberá asegurarse de que hay pellets en el canal de alimentación. Esa comprobación se hace con la máquina apagada (off), activando la función de carga de pellets. Cuando empiecen a caer los primeros pellets en el quemador, la máquina estará lista para empezar a funcionar. Desactivar la función.
- Para dar comienzo al funcionamiento del insertable de pellets es necesario mantener pulsado el botón Start/Stop durante 3 segundos. El visualizador deberá indicar "Check Up", manteniéndose así hasta que la fase de chequeo concluya.
- Los pellets pasarán a través del canal de alimentación hasta el cestillo de quema (cámara de combustión), donde comenzará su ignición con ayuda de la resistencia de calentamiento. Este proceso puede durar entre 5 y 10 minutos, dependiendo de si el tornillo sin fin para el transporte de pellets estaba previamente cargado de combustible o vacío. Una vez terminada la fase de ignición deberá aparecer la palabra "Normal" en control.
- La potencia de calentamiento se puede regular en cualquier momento; para ello, basta con acceder al menú gestión combustión en el menú "Personalización".
- El usuario tiene la posibilidad de escoger entre cinco niveles de potencia predeterminados. La
  potencia seleccionada se mostrará en el visualizador. El estado inicial de potencia al inicio de
  cada arranque será el valor definido antes de la última parada.
- El equipamiento estará caliente mientras esté en funcionamiento, por lo que es necesario tener cuidado, principalmente con el vidrio, con el tirador de la puerta y el registro de limpieza del intercambiador de calor.

El insertable debe ser siempre desactivado por el mismo método que fue activado. Durante el proceso de activación el equipo nunca debe ser desconectado de la corriente eléctrica.

## 12. Desactivación

- La orden de apagar el aparato se realiza manteniendo pulsado el botón Start/Stop durante 3 segundos.
- Hasta que concluya esta fase el visualizador indicará "Apagar". El extractor estará activo hasta que la temperatura de los humos alcance los 85 °C menos un delta de 2°C, para garantizar que se quema todo el material.

# 13. Recomendaciones de uso del insertable de pellets

• Asegurarse de que el insertable se encuentra correctamente conectada a la red eléctrica a través del cable de alimentación de 230 VCA.



Figura 41 - Cable de alimentación

- Comprobar si el depósito de pellets está abastecido. En el interior del depósito de pellets hay una rejilla de seguridad para evitar que el usuario pueda acceder al tornillo sin fin.
- Antes de encender el insertable, asegurarse siempre de que el quemador está limpio.

#### LA CÁMARA DE CONBUSTIÓN DEL INSERTABLE ESTÁ FABRICADA CON CHAPA DE ACERO PINTADA CON TINTA DE ALTA TEMPERATURA QUE LIBERA HUMOS EN LAS PRIMERAS QUEMAS DEBIDO AL CURADO DE LA TINTA.

- Hay que asegurarse de que en la estancia donde se haga la instalación la circulación de aire es suficiente, ya que de no ser así el equipo no funciona correctamente. Por este motivo, hay que tener en cuenta si en la sala hay otros equipos de calefacción que consuman aire para funcionar (por ejemplo, equipos de gas, braseros, extractores, etc.); no se recomienda el funcionamiento simultáneo de estos equipos.
- No se debe apagar y encender el insertable intermitentemente, pues esto puede dañar los componentes electrónicos y eléctricos del equipamiento.
- No se debe tocar el equipamiento con las manos mojadas porque, aunque posee cables de puesta a tierra, una manipulación indebida puede provocar una descarga. En caso de que detecte algún problema eléctrico, póngase en contacto con el instalador.
- Solo deberá desconectar el aparato después de que haya concluido el procedimiento de parada. Asegúrese de que el visualizador indica "Off". Si fuera necesario, desenchufe el cable de alimentación de la toma eléctrica.
- Nunca se debe abrir la puerta con el insertable encendida o en funcionamiento. Cuando necesite abrir la puerta, apague el insertable y asegúrese de que está fría.
- Los insertables de pellets disponen de una sonda para medir la temperatura ambiente. Esta sonda, para una lectura correcta de la temperatura ambiente, ha de situarse en el exterior del

habitáculo del insertable y en un sitio donde no reciba la radiación directa ni el aire proveniente del equipo. Bastará con hacer un agujero en la pared y colocar la caja atornillada o pegada y dejar el extremo de la sonda en su interior.



Figura 42 – Posición preferente de la sonda ambiente

 Antes de proceder al arranque de la máquina, compruebe si la placa deflectora está correctamente colocada.



Figura 43 – Ilustración posición de la chapa deflectora

# 14. Limpieza y mantenimiento

- El mantenimiento es un trabajo de revisión y principalmente limpieza. Los periodos marcados en este manual son orientativos ya que la suciedad en el equipo varía mucho según la utilización y el combustible.
- Para un buen funcionamiento del aparato es imprescindible realizar un conjunto de operaciones de limpieza y mantenimiento. Esto puede ser realizado de formas más práctica con ayuda de un aspirador de cenizas.
- La operación de limpieza se debe ejecutar después de la quema de aproximadamente 30Kr. Antes de realizar cualquier limpieza, es imprescindible que el insertable esté apagado y suficientemente frío con el fin de evitar accidentes.
- Para la tarea de limpieza, puede utilizar un aspirador indicado para cenizas.
- Un deterioro de las piezas, por falta de limpieza o mantenimiento lleva a la perdida de la garantía ofrecida por Fogo Montanha.

 Abra la puerta ayudándose del accesorio, lo primero que ha de hacer es retirar la rejilla, en el caso de que haya ceniza acumulada sobre esta, debe inclinar la rejilla dentro del insertable haciendo que la ceniza caiga dentro del cajón de cenizas.



Figura 44 – Posición de los componentes cesto de quema, rejilla y cajón de cenizas

- Posteriormente retire el cesto de quema y límpielo o aspírelo con el fin de que todos los agujeros queden libres y sin ninguna obstrucción.
- Limpie el espacio donde se aloja el cesto de quema para evitar que quede obstruido el paso del aire de combustión y vuelva a colocar los componentes en sus debidos lugares.

## 14.2. Limpieza del vidrio

 El vidrio solo se puede limpiar cuando esté completamente frío. Para ello, utilice un producto adecuado, siga sus instrucciones de uso y evite el contacto entre el producto y el cordón de aislamiento y las partes metálicas pintadas, con el fin de que no se produzcan oxidaciones indeseadas. El cordón de aislamiento está pegado, por lo que no se debe mojar con agua ni con productos de limpieza.



Figura 45 – Ejemplo método de limpieza del vidrio

#### 14.3. Limpieza adicional

- Por cada 600-800 kg de pellets consumidos o fin de la temporada, deberá efectuarse una limpieza adicional.
- Comience igual que la limpieza descrita en el punto 13.1. desconecte el equipo de la corriente eléctrica y espere a que se enfríe.
- Una vez extraídas las tres piezas continúe por retirar la placa deflectora.

• Encontrará la deflectora en la parte superior de la cámara, para poder extraerla tendrá que moverla primero hacia arriba por la parte más cercana a la trasera (movimiento 1) y luego deslizarla sobre las vermiculitas hacia la puerta (movimiento 2).



Figura 46 – Retirar chapa deflectora

- Al retirar la placa deflectora las placas de vermiculita que recubren el interior de la cámara de combustión quedan liberadas, haciendo que sea posible su retirada.
- Primero retire los laterales y después la trasera. Al retirar las placas de vermiculita quedarán a la vista las placas que le separan del paso de humos trasero.



Figura 47 – Ilustración retirar chapas traseras

- Con ayuda de una llave de Allen nº5 retire los dos tornillos DIN 912 M6x12 que sujetan las chapas separadoras inferiores.
- Una vez retiradas estas dos placas las placas separadoras superiores se extraen simplemente desplazándolas hacia arriba empujando en la patilla "A".
- Esto hará que queden liberadas por la parte inferior y dejándolas bajar las podrá retirar.
- Ahora ha quedado al descubierto todo el paso de humos de la cámara de combustión.
- Con ayuda de un cepillo y un aspirador limpie toda la cámara de combustión, de los restos de ceniza que puedan haberse adherido siguiendo este orden: primero el intercambiador de fundición que está en el techo, todas las paredes, el alojamiento del cestillo de quema y la parte inferior de la cámara.



Figura 48 – Vista general de la cámara de combustión sin vermiculita y chapas traseras

- Con la puerta cerrada, abra los dos cierres de seguridad situados bajo la puerta con ayuda del accesorio para abrir la puerta, úselos con asas para tirar del insertable hasta sacarlo por completo haciendo tope las guías.
- En la parte izquierda de la máquina queda al descubierto el extractor de humos.



Figura 49 – Vista general de la cámara de combustión sin vermiculita y chapas traseras

• El extractor de humos está compuesto principalmente por dos partes, la caracola y la tapa con el motor.  Para realizar la limpieza del extractor precisa retirar la tapa con el motor, con ayuda de un destornillador estrella PH2 retire los tornillos que la sujetan. Están marcados en la imagen con "A", tenga cuidado de no dañar la junta de estanqueidad (CO1206020000003 junta para extractor VFC1-120), así tendrá acceso al interior de la caracola, a las hélices y a través del extractor de humos al canal inferior de humos. Igual que anteriormente utilice un cepillo y un aspirador para retirar toda la suciedad de paredes y hélices.



- La segunda parte de la limpieza precisa de la extracción total de la parte móvil del equipo. Lo
  primero que ha de hacer es desconectar el cable de la electricidad y las conexiones si las hay de
  sonda exterior o crono-termostato.
- Estando las guías, lo más abiertas posibles, debe levantar de la parte frontal alrededor de unos 20cm para que se desencajen las guías que están en la parte móvil de la fija.
- Con la ayuda de otra persona (uno por cada lado) podrá tirar un poco más hacia fuera para liberar por completo esta parte del equipo. Dejen el equipo sobre una superficie horizontal y estable, tenga en cuenta que el equipo es pesado cerca de los 100Kg y es de hierro, por ello si es necesario proteja la superficie donde lo vaya a dejar.
- Ahora tiene libre acceso a la parte fija del equipo.
- En la parte trasera izquierda está la caja de humos, en su parte superior estará la unión con el conducto de humos. En la parte frontal puede observar una junta de silicona de color rojo que es la encarga de hacer la unión entre el extractor de humos y la caja, asegúrese de que se encuentra en buen estado. La junta no puede tener grietas ni cortes y tiene que ser flexible, sino tendría que sustituirla (CO0510000750000 Vedante silicone Vermelho diâm 75x145mm)

- La caja de humos tiene en el lateral derecho una tapa fijada con 6 tornillos DIN 912 M6x12, que tendrá que quitar con ayuda de una llave Allen del nº5.
- Retirada la tapa podrá acceder al interior de la caja de humos y poder realizar la limpieza de todas las superficies con ayuda de un aspirador.



Figura 51 - Caja de humos del chasis

 En el interior de la caja de humos hay dos chapas, para hacer una correcta limpieza es necesario retirarlas.



Figura 52 – Vista deflectoras de humos en el interior de la caja

- Para retirarlas primero quite los 2 tronillos DIN 912 M6x20.
- Retire primero la inferior haciendo que gire, cono se ve en la figura para que quede libre del apoyo que hace sobre los tornillos de la otra cara y sáquela por la abertura que ha deja al quitar la tapa.
- Repita el mismo movimiento con la superior. Limpie todas las superficies del interior de la caja de humos.
- Cuando la haya terminado vuélvalas a colocar realizando el proceso en orden inverso para que todo quede igual que estaban. Asegúrese de que están bien colocadas comprobando que el agujero de las chapas está centrado respecto al de la caja de humos antes de colocar el tornillo.



- Para terminar, vuelva a montar todas las piezas en sentido contrario al que las desmonto.
- Recuerde cerrar los cierres de seguridad de debajo de la puerta.

Atención: La frecuencia de las tareas de mantenimiento depende de la calidad de los pellets.

### 14.4. Revisión después de largos periodos de inactividad

• Verifique que la salida de gases y entrada de aire de combustión no esté obstruida con elementos extraños a la instalación, por ejemplo, nidos, o cualquier tipo de obstrucción.



**Nota:** la etiqueta de advertencias esta por defecto pegada en la tapa superior del insertable en la versión portuguesa, junto al manual del insertable se encuentran etiquetas en varios idiomas (ES, EN, FR y IT) si es necesario quitar la etiqueta en portugués y pegar el idioma respectivo del país.

# **15. Control Interno**

- El control interno debe ser utilizado solo en caso de fallo (control sin pilas) del control externo vía radio. En este caso, el control del equipo pasa a ser por temperatura del termostato, definida en el control interno y lectura de la sonda ambiente.
- Al conectar el equipo a la corriente eléctrica, en la pantalla del aparato verá la hora actual y la temperatura ambiente.



- En el menú de entrada al pulsar la tecla:
  - "B1" Visualizará menús info usuario. Salir de los menús y submenús (1 pulsación.) Activar y desactivar el equipo (pulsación 3s) y efectuar el reset/desbloqueo de los errores (pulsación 3s).
  - "B2" Modificación potencia de combustión. Guardar datos. Efectuar carga automática de pellets (pulsación 3s).
  - o "B3" Modificación del termostato. Incremento de los valores.
  - o "B4" Modificación del termostato. disminución de los valores.

<u>Símbolo</u>	<u>Significado</u>	
Н	Indicador de la hora	
m	Indicador de los minutos	
T amb	Indicador de la temperatura ambiente	

Led	<u>Significado</u>	
C•	<ul> <li>Cuando le indicador led del presente símbolo se encuentra activo significa que el ventilador ambiente se encuentra activo.</li> </ul>	°. ** ·** 16.57 25 ™ ⊙ G S W

1. 1.	<ul> <li>Cuando el indicador led del presente símbolo se encuentra activo significa que el motor sinfín se encuentra activo.</li> </ul>	° *** 16.57 25 ™ ⊙ G → S → W
-	<ul> <li>Cuando el indicador led del presente símbolo se encuentra activo significa que la resistencia de encendimiento se encuentra activa.</li> </ul>	° *** 16.57 25 ™ ⊗ G S W
TA	<ul> <li>Cuando el indicador led del presente símbolo se encuentra activo significa que el equipo ha alcanzado el valor solicitado.</li> </ul>	° 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4 4
⊙ g	<ul> <li>Cuando un indicador led de los símbolos representados se encuentra activo significa que el equipo tiene la opción programa crono activa.</li> </ul>	° 4° 40 16.57 25 ™ ⊙-6 5 w

**EL INSERTABLE DEBE SER SIEMPRE DESACTIVADO DEL MISMO MODO QUE** FUE ACTIVO. DURANTE EL PROCESO DE ATIVACIÓN EL EQUIPO NUNCA DEBE SER DESCONECTADO.

## 15.1. Menú cliente



B <sup>1</sup> B <sup>2</sup> B <sup>2</sup> B <sup>2</sup> F TA ⊙ G S W B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> C C C C C C C C C C C C C	<ul> <li>Primera variable de menú es la Temperatura de humos;</li> <li>Pulsar B1 para continuar verificando el menú información de usuario, o no toque nada para salir.</li> </ul>
B1 B2 C TA C C C C C C C C C C C C C	<ul> <li>Segunda variable del menú es Temperatura de ambiente;</li> <li>Pulse en B1 para continuar verificando el menú información de usuario, o no toque nada para salir.</li> </ul>
B1 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3	<ul> <li>Tercera variable del menú trata el caudal de aire primario;</li> <li>Pulse en B1 para continuar verificando el menú información de usuario, o no toque nada para salir.</li> </ul>
Acceder al Menú Info Usuario Caudal de aire primario	
Acceder al Menú Info Usuario Caudal de aire primario	<ul> <li>Cuarta variable del menú trata la velocidad del extractor en rotaciones por minuto;</li> <li>Pulse en B1 para continuar verificando el menú información de usuario, o no toque nada para salir.</li> </ul>
Acceder al Menú Info Usuario Caudal de aire primario B1 B2 CO TA CO TA CO TA CO CO TA CO CO TA CO CO TA CO CO CO CO CO CO CO CO CO CO	<ul> <li>Cuarta variable del menú trata la velocidad del extractor en rotaciones por minuto;</li> <li>Pulse en B1 para continuar verificando el menú información de usuario, o no toque nada para salir.</li> <li>Quinta variable del menú trata el tiempo motor sinfín On en segundos;</li> <li>Pulse en B1 para continuar verificando el menú información de usuario, o no toque nada para salir.</li> </ul>



• En la siguiente tabla pude ver la explicación de cada una de las variables.

tF	T. Humos [°C]	Leído en grados Celsius (°C), informa de la temperatura de gases monitorizada por el termopar.
tA	T. Amb. [°C]	Leído en grados Celsius (°C), informa de la temperatura ambiente monitorizada por la sonda NTC colocada en el exterior del insertable.
FL	Flujo Ar	Leído en incremento adimensional, informa del caudal de aire que entra en el quemador del insertable.
UF	Extractor [rpm]	Leído en rotaciones por minuto, informa de la velocidad de rotación del extractor.
Co	Sinfín [s]	Leído en segundos, informa del tiempo en un período de 4 segundos que el motor sinfín se encuentra activo y alimenta pellets al quemador.
St	Servicio [h]	Leído en horas, informa del número de horas que faltan para avisar por falta de mantenimiento. Las mismas deben ser puestas a cero por el servicio técnico cuando se haga el mantenimiento. El período para mantenimiento debe respetar los kilos de pellets quemados.
	Tiempo trabajo [h]	Informa del número de horas en On, modulando y seguridad. Leído en horas.
FC	Firmware	Código de Firmware y revisión
	Cód. Artículo	Código de Producto.

• En la siguiente tabla se explica a qué producto pertenece cada código.

Cód. Artic. 494-1	Salamandra Fogo Montanha T300
Cód. Artic. 494-2	Salamandra Fogo Montanha T400
Cód. Artic. 494-3	Insertable a Pellets Fogo Montanha Square







- En el control puede verificar avance del estado en segundos;
- Pulse B1, o no toque nada durante 300 segundos para salir;

Función Menú Ajuste Receta de Pellets Procedimiento • En el menú inicial pulse la tecla B3 durante 3 segundos para activar 0 dan -----acceder/visualizar la receta de pellets 16.57 actual; • En el control puede verificar la receta actual. • Pulse en B3 durante 3 segundos si pretende corregir la receta de pellets, o TA ⊙-G-----Sno toque nada durante 5 segundos para salir; Acceder al Menú ajuste Receta de pellets Q 11<sup>44</sup> ------• Después de la acción anterior el valor parpadea, pudiéndose modificar con B3 e B4 para ajustar para un nuevo valor. • En este menú con B3 y B4 se puede ajustar la cantidad de pellets entre -7 (-25%) e 7 (+25%), o no toque nada TA ⊙∵G… durante 5 segundos para salir; Acceder al Menú ajuste Receta de pellets

<u>Función Menú Ajustable Receta de Aire</u>	<b>Procedimiento</b>
B <sup>1</sup> B <sup>1</sup> B <sup>2</sup> B <sup>2</sup> B <sup>2</sup> C TA ⊖-G S M B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> C C C C C C C C C C C C C	<ul> <li>En el menú inicial pulsar la tecla B4 durante 3 segundos para activar acceder/visualizar a receta de aire actual;</li> <li>En el control puede verificar la receta actual.</li> <li>Pulsar el botón B4 durante 3 segundos si pretende corregir la receta de pellets, o no toque nada durante 5 segundos para salir;</li> </ul>
B1 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B4 B3 B3 C C C C C C C C C C C C C C C C C	<ul> <li>Después de la acción anterior el valor queda parpadeando y con B3 y B4 puede ajustar el nuevo valor.</li> <li>En este menú con B3 y B4 se puede ajustar la cantidad de pellets entre -7 (- 25%) e 7 (+25%), o no toque nada durante 5 segundos para salir;</li> </ul>

<u>Función Menú Ajustes Temp. de Termostato</u>	<b>Procedimiento</b>
B1 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2	<ul> <li>En el menú inicial pulse en la tecla B4 visualizará la temperatura seleccionada para temperatura de termostato;</li> <li>En el control puede verificar la temperatura seleccionada.</li> </ul>
B <sup>1</sup> B <sup>2</sup> B <sup>2</sup> B <sup>2</sup> C A <sup>4</sup> A <sup>4</sup> B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> B <sup>3</sup> C A <sup>4</sup> C A <sup>4</sup> C C A <sup>4</sup> C A <sup>4</sup>	<ul> <li>Teniendo en cuenta que el presente modelo se suministra siempre con el control externo vía radio la presente temperatura no influye en el funcionamiento del equipo;</li> <li>No toque nada durante 5 segundos para salir;</li> </ul>

## 15.2. Submenú

• El control interno también tiene un submenú (aunque limitado) a algunas variables de programación.

Función Submenú Aire	Procedimiento
B1 B2 B2 B2 B2 B4 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3	<ul> <li>En el menú inicial debe presionar en B2 y B4 al mismo tiempo;</li> <li>En el control puede verificar el primer submenú "Air" Potencia de calentamiento;</li> </ul>
	<ul> <li>Pulse B2 para acceder al menú Air y alterar la potencia/velocidad del ventilador tangencial ambiente entre automático, o manual. En manual puede seleccionar valores entre 1 y 5 siendo 1 la velocidad más baia y 5 la</li> </ul>
$F = 0 1$ $TA \odot -G - S - W$ Acceder al Menú ajuste Velocidad ventilador ambiente	<ul> <li>Pulse en B2 para validar y después B1, o no que nada durante 5 segundos para salir</li> </ul>

El insertable dispone de un programador horario que sirve para activar y desactivar el equipo.
 El programador puede ser diario (Gior – es posible seleccionar el día de la semana deseado y definir hasta 3 horarios distintos para el día concreto), o semanal (Sett – es posible seleccionar

hasta 3 horarios durante un día, el mismo programa será aplicado todos los días da la semana) y Semana/Fin –de semana (Fise – es posible seleccionar 3 horarios durante el día para días de entre semana y para fines de semana). Después de analizar las opciones disponibles seleccione la modalidad deseada.



DESPUÉS DE DEFINIR LA MODALIDAD DE PROGRAMCIÓN SELECCIONADA REALICE LOS RESPECTIVOS PROGRAMAS.

ACONTINIACIÓN VERÁ UN EJEMPLO DE CONO CREAR UN PROGRAMA DIÁRIO PARA UN LUNES.

Función Submenú Crono	<u>Procedimiento</u>
B1 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2	<ul> <li>En el menú inicial debe presionar en B2 y B4 al mismo tiempo;</li> <li>En el control puede ver el primer submenú "Air" Potencia de calentamiento;</li> </ul>
B1 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2 B2	<ul> <li>En el submenú con B3 y B4 seleccionar el Submenú "Cron" Crono.</li> <li>Pulsar B2 para validar.</li> </ul>
B1 B2 B2 B2 TA ⊖-G S W Acceder al Menú Crono Programa	<ul> <li>En el menú "Cron" Crono con B3 y B4 seleccionar o Submenú "Prog" (Crono Programa).</li> <li>Pulsar B2 para validar.</li> </ul>
B1 B2 B2 TA O-G S W Seleccionar Modalidad Crono	<ul> <li>En el menú "Cron" Crono Programa con B3 y B4 seleccionar Diariamente, semanal, o Fin de Semana.</li> <li>Para el caso del ejemplo seleccione "Gior" diario.</li> <li>Pulsar en B2 para validar.</li> </ul>
B1 B2 B2 B2 B2 B2 B4 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3	<ul> <li>En el menú "Diariamente" con B3 y B4 seleccionar el día de la semana pretendido;</li> <li>Pulsar en B1 durante 3 s para validar y entrar en la programación del día seleccionado.</li> </ul>



- Repetir el proceso anterior para todos los días deseados.
- Cuando se desarrollan programas alrededor de la medianoche con el fin de iniciar el funcionamiento el día anterior y terminar el funcionamiento al día siguiente deberá seleccionar:
  - Terminar el último programa en el día anterior a las 23:59;
  - Iniciar el primer programa al día siguiente a las 00:00.

#### EN LAS MODALIDADES SEMANA Y SEMANA/FIN DE SEMANA LA EJECUCIÓN DE LOS PROGRAMAS SIGUE LA MISMA LÓGICA EXPLICADA ANTERIORMENTE.

E <sup>1</sup> E <sup>2</sup> C <sup>25</sup> TA ⊙-G S W Acceder al submenú Crono	<ul> <li>En el menú inicial debe presionar en B2 y B4 al mismo tiempo;</li> <li>En el control puede ver el primer submenú "Air" Potencia de calentamiento;</li> </ul>
	<ul> <li>En el menú avanzando con B3 y B4 seleccionar el Submenú "orol." fecha y Hora.</li> <li>Pulsar en B2 para validar.</li> </ul>



- En el caso de que existan en el local de instalación otros equipos que utilicen radio frecuencia para comunicaciones y en el caso de incompatibilidad puede existir la necesidad de alterar el código del controlador Externo.
- En esta situación será necesario acceder al menú aprender menú, en el menú avanzado y reemparejar ambos controladores (interno y externo).





 En el menú sistema (TPAR) dentro del submenú es un menú de acceso exclusivo al servicio técnico que requiere contraseña.

# 16. Anomalías

Anomalías		
Sond – Fallo en verificación de las sondas durante el proceso de check-up		
<ul> <li>Bloqueado Encendido/OFF – cuando un dispositivo externo (ejemplo App, o programador remoto) intenta desactivar el equipo durante el proceso de encendido. El sistema solo va a parar cuando alcance la fase de Normal mostrando el mensaje Bloqueo Encendido</li> </ul>		
• Link Error – Cuando no existe comunicación entre la Placa madre y la Placa del control		
Cleaning/PCLr – Periodo cíclico de limpieza		
Horas parpadeando – Hora y fecha erróneas por falta de tensión prolongada		

### LAS ANOMALÍAS NO ORIGINAN EL APAGADO DEL EQUIPO

Para desconectar el aparato, en caso de emergencia, debe hacer el apagado normal del equipo.
 Para eso debe pulsar el botón off durante 3 segundos y permitir la desactivación hasta aparecer la palabra off en el control.

# 17. Lista Alarmas / averías / recomendaciones

- Todas las alarmas originan la desactivación de la máquina con información del error y activación del led de alarma. Será necesario hacer "reinicio" a la alarma y reiniciar. Para hacer el "reset" a la máquina deberá pulsar el botón "On/Off" durante 3 a 4 segundos hasta oír la señal sonora, acompañada de un mensaje "reinicio de alarmas en progreso";
- En el caso de que reinicio de las alarmas sea correcto se verifica la nueva información- Reinicio alarmas correcto
- En el estado Off si por algún motivo la temperatura de humos sube por encima de los 85°C (Th01) el insertable entra en modo de desactivación.

Alarma	Cód		Causa y solución	
Temperatura excesiva en la cuba de pellets	Er01	110 °C, inclusive con el equipo en off	<ul> <li>Ventilador ambiente no funciona –</li> <li>llamar a la asistencia</li> <li>Termostato averiado – llamar a la asistencia</li> <li>Máquina con ventilación deficiente</li> </ul>	
Alarma presostato de humos	Er02	Puerta abierta, falta de depresión o avería del extractor durante más de 180 s Solo visible si el extractor está activo	<ul> <li>Cerrar la puerta y retirar el error del presostato averiado</li> <li>Obstrucción del tubo de extracción o extractor averiado</li> </ul>	
Llama apagada o falta de pellets	Er03	Temperatura humos inferior a: 55ºC (Th03)	<ul> <li>s - Depósito de pellets vacío;</li> <li>- Termopar averiado;</li> <li>- Canal de pellets taponado</li> </ul>	
Exceso de temperatura de humos	Er05	Más de 300 °C	<ul> <li>Ventilador ambiente no funciona o está en un nivel de potencia bajo – aumentar el nivel para el máximo (si el problema persiste llamar a la asistencia)</li> <li>Tiro insuficiente</li> <li>Exceso de cantidad de pellets</li> <li>Sonda de humos averiada</li> </ul>	
Error en el extractor de humos	Er07	Sin señal de rpm. Permite desbloquear y trabajar por tensión de forma provisional P25=0	<ul> <li>Verificar conexión</li> <li>Verificar si el ventilador está bloqueado</li> <li>Después de la corrección de la avería es necesario volver a seleccionar el parámetro P25=2</li> </ul>	

Error en el encoder del extractor de humos	Er08	El encoder presenta señal más falla la regulación Permite desbloquear y trabajar por tensión de forma provisional P25=0	<ul> <li>Obstrucción del tubo de extracción d extractor averiado</li> <li>Después de la corrección de la avería es necesario volver a seleccionar e parámetro P25=2</li> </ul>	
Fallo en encendido	Er12	Tiempo máximo: 900s y Temperatura de humos menor que 50ºC	<ul> <li>Canal del sinfín vacío – volver a hacer el arranque</li> <li>Resistencia de encendido quemada – sustituir resistencia</li> <li>Cesto de quema mal colocado</li> <li>Temperatura de humos no sobrepaso el valor definido para la activación</li> </ul>	
Corte de suministro eléctrico	Er15	Corte de suministro eléctrico por tiempo superior a 50 min	<ul> <li>Verificar tensión de alimentación con el proveedor de energía eléctrica;</li> <li>Verificar la simultaneidad de utilización de aparatos eléctricos</li> <li>En caso de corte de suministro eléctrico (&lt;10s) el insertable continúa trabajando normalmente;</li> <li>Si el sistema se encontraba en ON y el fallo de suministro ocurre por más de 10s y menos de 50 min el insertable vuelve a hacer un encendió después de pasar por parado.</li> </ul>	
Fallo de comunicación con comando LCD	Er16		- Verificar conexión entre placa madre y control	
Sensor Diferencial de presión dañado	Er39	La regulación de combustible es interrumpida y el insertable trabajará con los valores standard de fábrica entrando en espera hasta Thumos < 85°C (Th28)	<ul> <li>Verificar conexión entre placa y sensor diferencial de presión;</li> <li>Verificar lectura sensor diferencial de presión</li> <li>Verificar posible taponamiento en las tomas de medición, o estrangulamiento de las mismas</li> </ul>	
Error puerta abierta	Er44	Puerta abierta 60 seg	- Cerrar la puerta - eliminar el error - Sensor de masa de aire defectuoso	
Service	Service	Horas Máximas 2100 hr (T66) planeadas para mantenimiento alcanzadas	- Contactar con su instalador o técnico para mantenimiento preventivo puntual del equipo.	

LAS ANOMALÍAS DE MANTENIMIENTO (MENSAJE DE "SERVICE" EN EL CONTROL) SIGNIFICA QUE EL INSERTABLE TIENE MÁS DE 2100 HORAS DE SERVICIO. EI CLIENTE DEBE HACER EL MANTENIMIENTO AL EQUIPO. SOLO DESPUÉS REINICIAR EL CONTADOR DE HORAS SE ELIMINARÁ EL MENSAJE DE ANOMALIA. ESTE NO INFLUENCIA EL NORMAL FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO, ES SOLAMENTE UNA AVISO.







• Es posible reiniciar las alarmas en el comando remoto presionando la tecla B2 durante 3s.

# **18. Control Interno**

• El control interno sólo debe utilizarse en caso de avería (control sin batería) del control/mando radio externo (en este caso, el control del equipo pasa por la temperatura del termostato configurada en el control interno y lectura de la sonda ambiente.



Led	Significado
L1	Led Azul – Sistema OFF Led Verde – Sistema ON
	Led Verde parpadeante – encendido o extinción del sistema Led Rojo alternado con colores verde y azul – Sistema en error
L2	Mantenimiento
L3	Led fijo – Conectado a la red Wifi Led parpadeante – Configuración Wifi
L4	Visualización de la potencia calorífica en los valores de los Leds L7, L8 y L9 (ver tabla siguiente)
L5	Visualización del termostato ambiente local en los valores de los Leds L7, L8 y L9 (ver tabla siguiente)
L6	Visualización de la potencia de combustión en los valores de los Leds L7, L8 y L9 (ver tabla siguiente)
L7 / L8 / L9	Visualización del valor del parámetro seleccionado (mínimo, medio, máximo)
B1	Pulsar durante 3 segundos – encender/apagar/apagar el sistema de calefacción
В2	Selección del parámetro a visualizar (potencia calorífica, termostato ambiente, potencia combustión). Si se pulsa durante 3 segundos, entra en el modo de configuración WI-FI LAN (L7, L8, L9 parpadeando).
В3	Permite modificar el parámetro seleccionado (el Led correspondiente al parámetro parpadea, mientras que los LED L7, L8, L9 muestran su valor). Si se vuelve a pulsar la tecla, se modifica el valor del parámetro. Si se pulsa durante el modo de configuración de la red WIFI local, inicia el proceso de configuración, y si se pulsa durante unos segundos, permite reiniciar la configuración.

#### Cambiar el valor de un parámetro:

- Seleccione el parámetro a modificar con la tecla B2;
- Presione la tecla K3 para ingresar y modificar el valor, el LED correspondiente al parámetro parpadea mientras que los LED L7, L8 y L9 muestran su valor.
- Pulse de nuevo la tecla B3 para modificar el valor. Los datos se guardarán después de 5 segundos si no se presiona ninguna tecla o si pasa al siguiente parámetro presionando B2.

Led	0	Mínimo	Medio	Máximo	Auto (sólo potencias)
L7	•	0	0	•	•
L8	0	0	•	•	•
L9	0	•	•	•	•

• NOTA: El usuario puede, a través de un dispositivo 2WAYS2+, configurar el valor mínimo, medio y máximo del termostato local de la habitación, a través de un dispositivo 2WAYS2+.

## **19. Control Externo**

- Control externo debe ser utilizado de forma preferente, solo en los casos de fallo (ejemplo control sin pila) se debe prescindir de su utilización.
- Al conectar el controlador externo por pulsando el botón Standby (B1), en la pantalla del aparato indica la fecha, hora y temperatura ambiente, si existe una programación horaria definida y su respectiva modalidad, temperatura objetivo del Termostato Ambiente inalámbrico, potencia de combustión y nivel de ventilación ambiente, estado del equipo (inclusive algún error que pueda existir) y estado de la batería del control externo.



Símbolo	Significado
Qua 09:14	Hora y día de semana
	Nivel de batería
<mark>⊕s</mark>	Programador horario activo
<mark>18°</mark>	Temperatura ambiente
208	Temperatura objetivo
* A	Potencia de combustión
¥ M	Nivel de ventilación

#### Menú inicial

- En el Menú inicial al pulsar la tecla:
  - "B1" Saca control externo del modo Dormido. Coloca el control externo en modo Dormido. Coloca el control externo en Espera (pulsando3s).
  - "B2" Activar o desactivar el aparato (3s). Reinicio de los errores (3s). Doble pulsación cuando el control externo está en Espera, reactiva el mismo.
  - o "B3" Salir de los menús.
  - "B4" γ "B5" Modificación del valor deseado del termostato ambiente del control externo. Navegar por los menús y submenús.
  - o "B6" Entrar en Menú, submenú y validar alteraciones.

LI INSERTABLE DEBE SER SIEMPRE DESACTIVADO POR EL MISMO MÉTODO QUE FUE ACTIVADO. DURANTE EL PROCESO DE ACTIVACIÓN EL EQUIPO NUNCA DEBE SER DESCONETADO.  El Menú Ajustes permite efectuar la gestión del termostato del controlador externo, activar, desactivar la función Dormido, ajustar Fecha y Hora, efectuar test de la comunicación por radio, alterar el código de comunicación, ajustar el contraste y sonido de las teclas. A continuación, es explicado con detalle la selección de Idioma, Fecha y Hora, siendo posteriormente explicado el resto del conjunto de funciones del presente menú.



#### 19.1.1. Menú Configuraciones - Idioma





## 19.1.2. Menú Configuraciones - Fecha y Hora

B1 Configuraciónes Termostato R Standby Radio Contraste Mute Claves Data y Hora B6 SET B1 Configuraciónes B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3	<ul> <li>En el menú Ajustes con B4 y B5 seleccionar "Data y Hora";</li> <li>Pulsar en "Set" para entrar.</li> </ul>
B1 Data y Hora B2 Data y Hora B2 B3 B3 B2 B3 B3 B2 B3 B3 B3 B3 B3 B4 Martes 13 / 06 / 2017 B5 V B6 B5 SET B1 B2 B2 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B3 B4 B3 B5 B3 B5 B3 B5 B5 B5 B5 B5 B5 B5 B5 B5 B5	<ul> <li>En el menú "Data y Hora" con B4 y B5 seleccionar Hora y pulsar "Set" aparecerá el menú Hora en modo editable con la Hora parpadeando;</li> <li>Con B4 y B5 seleccionar la Hora correcta y pulsar en "Set" para validar.</li> <li>Con B4 y B5 seleccionar Minutos y pulsar "Set" aparecerá menú Minutos en modo editable con los Minutos parpadeando;</li> <li>Con B4 y B5 seleccionar los Minutos correctos y pulsar "Set" para validar.</li> <li>Con B4 y B5 seleccionar los Minutos correctos y pulsar "Set" para validar.</li> <li>Repita los pasos anteriores para el día, mes y año.</li> <li>EL DÍA DE LA SEMANA (LUNES A DOMINGO) SE ACTUALIZA AUTOMÁTICAMENTE AL SELECCIONAR LA FECHA.</li> </ul>


### **19.1.3. Menú Configuraciones – Opciones Restantes**





### 19.2. Menú General

 El menú general permite acceder al menú Ajustes (descritas anteriormente), efectuar el control de la combustión, controlar el calentamiento, desarrollar un programa crono, observar las distintas variables de operación en línea en el Monitor, efectuar una carga manual de pellets. Los demás menús son de acceso exclusivo al servicio técnico y requieren contraseña para ello.

### 19.2.1. Menú General - Menú Potencia

• Al pulsar la tecla B6 se accede a los siguientes menús, Potencia, Termostatos y Crono. Usando las teclas B4 y B5, seleccione el menú deseado y luego presione B6 para para validar la elección, en este caso el menú Potencia.



















### 19.2.4. Menú General – Menú Crono

• El insertable dispone de un programador horario que sirve para activar y desactivar el equipo. El mismo puede ser Diario (es posible seleccionar el día de la semana deseado y definir hasta 3 horarios distintos para el respectivo día), semanal (es posible seleccionar hasta 3 horarios durante un día, el mismo programa será aplicado a todos los días de la semana) y Semana / Fin de semana (es posible seleccionar 3 horarios durante el día para días de semana y para fin de semana). Después de analizar las opciones disponibles seleccionar la modalidad deseada.





DESPUÉS DE DEFINIR LA MODALIDAD DEL PROGRAMADOR EJUSTE LOS VALORES HORARIOS DEL PROGRAMA. ACONTINUACIÓN PUEDE VER UN EJEMPLO DE UNA PROGRAMACIÓN DIARIA DE UN LUNES.





B1 Diario Lunes Martes Miercoles Miercoles Viemes Sábado Domingo B2 B3 B6 B4 A B5 B6 B7 B6 B7 B6 B7 B7 B7 B7 B7 B7 B7 B7 B7 B7	<ul> <li>En el menú "Diario "con B4 y B5 seleccionar o día de la semana deseado;</li> <li>Pulsar en "Set" para validar.</li> </ul>
B1 Diario Lunes ON OFF 0 17:00 - 20:45 0 22:00 - 23:45 0 00:00 - 00:00 V B6 SET Seleccionar día de la semana	<ul> <li>En el menú "Diariamente "con B4 y B5 seleccionar hora de inicio;</li> <li>Pulsar "Set" para editar;</li> <li>Con B4 y B5 seleccionar hora deseada;</li> <li>Validar con B2 la línea de programa modificada (el ponto "O" queda relleno "●");</li> <li>Repetir el proceso con B5 para Hora de fin y para restantes horarios disponibles si es aplicable, con la tecla B5.</li> </ul>

• En la tabla siguiente se explica el significado de cada una de las variables.

T. Humos [°C]	Leído en grados Celsius (°C), informa de la temperatura de gases monitorizado por el termopar.		
T. Agua [°C]	La lectura en grados centígrados (°C) e informa de la temperatura del agua.		
Extractor [rpm]	La lectura en revoluciones por minuto informa la velocidad de rotación del extractor.		
Sinfín [s]	La lectura en segundos informa al tiempo en un período de 4 segundos que el motor sinfín está activo y alimenta con pellets al quemador.		
Service [h]	La lectura en horas informa el número de horas que faltan para acusar a las anomalías por falta de mantenimiento. El servicio técnico debe ponerlos a cero en el momento del mantenimiento. El período de mantenimiento debe respetar los kilos de pellets quemados.		
Horas trabajo [h]	La lectura en horas informa el número de horas On, el modelado y la seguridad.		
Encendidos [nr]	La lectura del número de ocurrencias dice cuántos encendidos se han hecho desde que se pusieron a cero.		
Cód. Artic.	Código del producto.		

- Todas las alarmas originan la desactivación de la máquina con información del error y activación del led de alarma. Será necesario hacer "reinicio" a la alarma y reiniciar. Para hacer el "reset" a la máquina deberá pulsar el botón "On/Off" durante 3 a 4 segundos hasta oír la señal sonora, acompañada de un mensaje "reinicio de alarmas en progreso";
- En el caso de que reinicio de las alarmas sea correcto se verifica la nueva información- Reinicio alarmas correcto
- En el estado Off si por algún motivo la temperatura de humos sube por encima de los 85ºC (Th01) el insertable entra en modo de desactivación

Alarma	Cód.		Causa y solución
Temperatura excesiva en la cuba de pellets	Er01	110 °C, inclusive con el equipo en off	<ul> <li>Ventilador ambiente no funciona – llamar a la asistencia</li> <li>Termostato averiado – llamar a la asistencia</li> <li>Máquina con ventilación deficiente</li> </ul>
Alarma presostato de humos	Er02	Puerta abierta, falta de depresión o avería del extractor durante más de 180 s Solo visible si el extractor esta activo	<ul> <li>Cerrar la puerta y retirar el error del presostato averiado</li> <li>Obstrucción del tubo de extracción o extractor averiado</li> </ul>
Llama apagada o falta de pellets	Er03	Temperatura humos inferior a: 55°C (Th03)	- Depósito de pellets vacío; - Termopar averiado; - Canal de pellets taponado
Exceso de temperatura de humos	Er05	Más de 300 °C	<ul> <li>Ventilador ambiente no funciona o está en un nivel de potencia bajo – aumentar el nivel para el máximo (si el problema persiste llamar a la asistencia)</li> <li>Tiro insuficiente</li> <li>Exceso de cantidad de pellets</li> <li>Sonda de humos averiada</li> </ul>
Error en el extractor de humos	Er07	Sin señal de rpm. Permite desbloquear y trabajar por tensión de forma provisional P25=0	<ul> <li>Verificar conexión</li> <li>Verificar si el ventilador está bloqueado</li> <li>Después de la corrección de la avería es necesario volver a seleccionar el parámetro P25=2</li> </ul>

Error en el encoder del extractor de humos	Er08	El encoder presenta señal más falla la regulación Permite desbloquear y trabajar por tensión de forma provisional P25=0	<ul> <li>Obstrucción del tubo de extracción o extractor averiado</li> <li>Después de la corrección de la avería es necesario volver a seleccionar el parámetro P25=2</li> </ul>
Fallo en encendido	Er12	Tiempo máximo: 900s y Temperatura de humos menor que 50ºC	<ul> <li>Canal del sinfín vacío – volver a hacer el arranque</li> <li>Resistencia de encendido quemada – sustituir resistencia</li> <li>Cesto de quema mal colocado</li> <li>Temperatura de humos no sobrepaso el valor definido para la activación</li> </ul>
Corte de suministro eléctrico	Er15	Corte de suministro eléctrico por tiempo superior a 50 min	<ul> <li>Verificar tensión de alimentación con el proveedor de energía eléctrica;</li> <li>Verificar la simultaneidad de utilización de aparatos eléctricos</li> <li>En caso de corte de suministro eléctrico (&lt;10s) el insertable continúa trabajando normalmente;</li> <li>Si el sistema se encontraba en ON y el fallo de suministro ocurre por más de 10s y menos de 50 min el insertable vuelve a hacer un encendió después de pasar por parado.</li> </ul>
Fallo de comunicación con comando LCD	Er16		- Verificar conexión entre placa madre y control
Sensor Diferencial de presión dañado	Er39	La regulación de combustible es interrumpida y el insertable trabajará con los valores standard de fábrica entrando en espera hasta T humos < 85ºC (Th28)	<ul> <li>Verificar conexión entre placa y sensor diferencial de presión;</li> <li>Verificar lectura sensor diferencial de presión</li> <li>Verificar posible taponamiento en las tomas de medición, o estrangulamiento de las mismas</li> </ul>
Error puerta abierta	Er44	Puerta abierta 60 seg	- Cerrar la puerta - eliminar el error
Service	Service	Horas Máximas 2100 hr (T66) planeadas para mantenimiento alcanzadas	- Contactar con su instalador o técnico para mantenimiento preventivo puntual del equipo.

# 21. Instalación opcional de seguridad - Kit de conexión UPS

- En general se aconseja siempre la utilización de un estabilizador de corriente o un UPS para poder garantizar el buen funcionamiento de todos los componentes eléctricos.
- La utilización de un sistema de seguridad opcional como un UPS, evita los problemas de fallos de energía, garantizando así que el extractor de humos se mantendrá en funcionamiento en caso de fallo de energía y hasta la completa extinción de humos en el insertable, dando al usuario tiempo para realizar la desactivación correctamente.
- La capacidad para la batería UPS ha de instalarse mínimo de 900 W.

### 22. Acciones en caso de fuego en una chimenea

- Trate de apagar el fuego, sin poner en peligro su vida.
- Si en un minuto no se puede apagar el fuego, deben llamar a los bomberos.
- Cierre las puertas y ventanas o división en la que se produjo el incendio.
- Desconecte la corriente eléctrica y cerrar el gas antes de salir de su residencia.
- Una vez afuera, debe esperar por los bomberos y estar listo para darle la siguiente información: ubicación del incendio, los posibles materiales que se están quemando y lo que pueden hacer para detener la progresión del fuego.

Nota importante: La anomalía de **mantenimiento** (cuando aparece la palabra "**service**" en el visualizador) significa que el insertable lleva más de 2100 horas de servicio. El cliente debe realizar el mantenimiento del equipo y solo después reiniciar el contador de horas (el acceso se realiza a través del Menú técnico) para eliminar el mensaje de anomalía. Esta anomalía no afecta al funcionamiento normal del equipo, es únicamente un aviso.

Nota importante: Solo se consigue restablecer cualquier error si este parpadea en la pantalla. En caso de que el error aparezca fijo en la pantalla, tenemos que pulsar una vez el botón "Mode".

# 

Para apagar el aparato, en caso de emergencia, debe parar el equipo de manera normal.

# 

# EL EQUIPAMIENTO ESTARÁ CALIENTE DURANTE EL FUNCIONAMIENTO, POR LO QUE HAY QUE TENER CUIDADO, PRINCIPALMENTE CON LA PUERTA.

# 23. Fin de la vida útil de un insertable de pellets

 Cerca del 90 % de los materiales utilizados para fabricar los equipos son reciclables, lo que contribuye a crear un menor impacto medioambiental y a favorecer el desarrollo sostenible de la Tierra. Por ello, cuando llega el final de la vida útil del equipo, hay que desecharlo en lugares de tratamientos de residuos autorizados. Se recomienda ponerse en contacto con las autoridades pertinentes para que su recogida sea la adecuada.

# 24. Sostenibilidad

- Fogo Montanha diseña y desarrolla sistemas y equipos "centrados" en la biomasa cono fuente principal de energía. Nuestra aportación a la sostenibilidad del planeta es una alternativa ecológica y viable desde el punto de vista económico, en la que se protegen las buenas prácticas de gestión ambiental con el fin de garantizar una gestión eficaz del ciclo del carbono.
- Fogo Montanha desarrolla una labor de conocimiento y estudio de los bosques portugueses con el fin de responder con eficacia a las exigencias energéticas, procurando siempre proteger la biodiversidad y la riqueza natural, aspectos imprescindibles para la calidad de vida de la Tierra.
- Fogo Montanha está afiliada a la Sociedad Ponto Verde, que se encarga de gestionar los residuos de embalajes de los productos que la empresa saca al mercado; por este motivo, podrá depositar los residuos de embalaje de su equipo en el punto limpio más cercano.
- Fogo Montanha está afiliada a Amb3E, que es la entidad portuguesa responsable de la recogida de residuos de equipos eléctricos y electrónicos (REEE); por este motivo, los equipos con ventilación forzada, cuando llegan al final de su vida útil, deben desecharse de forma adecuada según se especifica para los residuos REEE. Tras el desmontaje de su equipo, podrá llevar los componentes eléctricos al punto de recogida de REEE más cercano.

### 25. Garantía

### 25.1. Condiciones específicas del modelo

Este modelo requiere la puesta en marcha procedimiento para la activación de la garantía. El servicio de puesta en marcha sólo puede ser realizado por el servicio técnico autorizado por la fábrica. Esto se tiene que ser realizado hasta las 100 horas de servicio. El servicio de puesta en marcha será a cargo del usuario final.

Para activar la garantía, debe enviar el formulario de la puesta en marcha correctamente rellenado al siguiente correo electrónico:

apoio.cliente@fogo-montanha.pt

#### 25.2. Condiciones generales de garantía

#### 1. Designación Social del productor

Fogo Montanha Rua dos Outarelos; nº 111; 3750-362 Belazaima do Chão Águeda - Portugal

Este documento no constituye la prestación por Fogo Montanha de una garantía voluntaria de los productos que producen y comercializan (ahora en adelante "Producto (s)"), sino más bien una guía, destinada a ser esclarecedora, para la activación eficaz de la garantía legal, que beneficia a los consumidores sobre los productos (ahora en adelante "Garantía"). Naturalmente, este documento no afecta a los derechos legales de la garantía del comprador emergentes de contrato y el acuerdo de compra y venta que tiene por objeto los productos.

#### 2. Identificación del producto sobre el que recae la garantía

El accionamiento de la Garantía presupone la identificación previa y correcta, del producto objeto de la misma, junto a Fogo Montanha, mediante la indicación de los datos que hay en el embalaje del producto o de la respectiva factura de compra o de la placa de características del producto (modelo y número de serie).

#### 3. Condiciones de la garantía de los productos

3.1. Fogo Montanha responde ante el Consumidor, por la falta de conformidad del mismo con el respectivo contrato de compra y venta, en los siguientes plazos:

3.1.1. Un período de 24 meses desde la fecha de entrega del bien, en el caso de uso doméstico del producto.

3.1.2. Un plazo de 6 meses a partir de la fecha de entrega del bien, en el caso de uso profesional, o industrial o intensiva de los productos – Fogo Montanha entiende por uso profesional o industrial, los productos instalados en espacios industriales o comerciales, o cuya utilización sea superior a 1500 horas por año civil.

3.2. Debe ser efectuado un test de funcionamiento del producto antes de efectuar los acabados de la instalación (pladur, revestimientos, pinturas, entre otros).

3.3. Ningún equipo puede ser sustituido después del realizar la 1ª quema, sin la autorización expresa del fabricante.

3.4. Todo producto debe repararse en el lugar de instalación, siempre que no ocasione graves inconvenientes para las partes, salvo en casos que resulte imposible, o desproporcionado;

3.5. Para ejercer sus derechos y siempre que no se exceda el plazo establecido en el párrafo anterior, el comprador debe informar por escrito a Fogo Montanha la falta de conformidad del producto en un plazo máximo de:

3.5.1. Sesenta (60) días a partir de la fecha en la que se ha detectado, en el caso de uso doméstico del producto.

3.5.2. Treinta (30) días a partir de la fecha en la que se ha detectado, en el caso de uso del negocio del producto.

3.6. En los equipos de la familia pellets, se requiere la realización del servicio de arranque para activar la garantía. Esta deberá ser registrada hasta 3 meses desde la fecha de factura o 100 horas de trabajo del producto (lo que se produzca primero);

3.7. Durante el período de la garantía contemplada en el apartado 3.1 anterior (y para que siga siendo válida), las reparaciones del producto sólo pueden ser realizadas por los Servicios Técnicos Oficiales de la Marca. Todos los servicios proporcionados bajo esta garantía, se llevarán a cabo de lunes a viernes en horario y calendario de trabajo establecido legalmente en cada región.

3.8. Todas las solicitudes de asistencia deberán presentarse en el servicio de apoyo al Cliente de Fogo Montanha a través de la página web <u>www.fogo-montanha.com</u> o por e-mail: <u>apoio.cliente@fogo-montanha.pt</u>. En el momento de la asistencia técnica para el producto, el comprador deberá presentar, como prueba documental de la garantía del producto, la factura de compra del mismo u otro documento que demuestre la compra. En cualquier caso, la prueba de compra del producto deberá incluir la identificación del mismo (según lo dispuesto en el punto 2) y la fecha de compra. Alternativamente, y con el fin de validar la garantía del producto se puede usar el PSR – documento que evidencia la puesta en marcha de la máquina (si corresponde).

3.9. El producto debe ser instalado por un profesional cualificado para hacerlo, de acuerdo con la normativa vigente en cada área geográfica, para la instalación de estos productos y cumpliendo con todas las normas vigentes, en particular las relativas a las chimeneas, así como otras regulaciones aplicables a aspectos tales como el suministro de agua, electricidad y/u otros, relacionados con equipos o sector y como se describe en el manual de instrucciones.

Una instalación del producto que no esté conforme con las especificaciones del fabricante y/o que no cumpla con las disposiciones legales sobre la materia, no dará lugar a la aplicación de esta garantía, siendo necesario la corrección de la instalación y la rectificación de los defectos y daños causados al producto, para la aplicación de las condiciones de garantía descritos en este documento. Cuando un producto se instala en el exterior, debe ser protegido de los efectos meteorológicos, como la lluvia y los vientos. En estos casos, puede ser necesario la protección del equipo por un armario o caja protectora adecuadamente ventilada.

No podrá instalar, aparatos en zonas que contienen productos químicos en su ambiente, ambiente salino, o con alto contenido de humedad, ya que la mezcla de estos con el aire puede producir en la cámara de combustión, una rápida corrosión. En este tipo de ambiente se recomienda especialmente que el equipo sea protegido con productos de anticorrosión, sobre todo entre épocas de funcionamiento. Como sugerencia se indica la aplicación de grasas grafitadas adecuadas en altas temperaturas para la función de lubricación y protección anticorrosiva.

3.10. En los equipos que pertenecen a la familia de aparatos de pellets además del mantenimiento diario y semanal que figura en el manual de instrucciones también se requiere la limpieza interior y de la chimenea de extracción de humos. Estas tareas deben realizarse tras los 600-800 kg de pellets que se consumen en Los insertables (aire y agua) y la caldera compacta y cada 2000-3000 kg de pellets que se consumen en el caso de las calderas automáticas. En el caso que estas cantidades no sean consumidas, debe hacerse por lo menos un mantenimiento preventivo sistemático, con una periodicidad anual.

3.11. Está a cargo del comprador asegurarse de que el mantenimiento periódico, se realiza como se indica en los manuales de instrucciones de manejo que acompañan al producto. Siempre que lo solicite, debe ser probado por la presentación del informe técnico de la entidad responsable de la misma, o registrándolos en el manual de instrucciones en la sección dedicada a ello.

3.12. Para evitar daños en los equipos por sobrepresión, deberá prever en el acto de instalación, elementos de seguridad tales como válvulas de seguridad de presión, o presión y temperatura, y vaso de expansión adecuado para la instalación. Así como, observar que funcione correctamente. Debe tenerse en cuenta que las válvulas referidas deben tener un valor igual o menor que la presión soportada por el equipo, no puede existir una válvula de cierre entre el equipo y la respectiva válvula de seguridad, deberá proporcionar un plan de mantenimiento preventivo sistemático para certificar el funcionamiento correcto de los mismos. Independientemente del tipo de equipo, todas las válvulas de seguridad deben ser canalizadas hacia el sifón de desagüe, para evitar daños a la vivienda por las descargas de agua. La garantía del producto no incluye los daños causados por no canalizar el agua descargada por dicha válvula.

3.13. Para evitar daños en equipos y tuberías adjuntas por la corrosión galvánica se recomienda utilizar separadores dieléctricos en la conexión de los equipos a tubos de metal, los cuales, tienen características de potenciar este tipo de corrosión. La garantía del producto no incluye los daños causados por la no utilización de tales separadores dieléctricos.

3.14. El agua o fluido térmico utilizado en el sistema de calefacción (insertables y estufas hidro, calderas, chimeneas de calefacción central, etc.) deben cumplir con los requisitos legales y garantizar las siguientes características fisicoquímicas: ausencia de partículas sólidas en suspensión; baja conductividad; dureza residual del 5 a los 7 grados franceses; pH neutro cercano a 7; bajo concentración de cloruros y de hierro; y la no existencia de entradas de aire por depresión u otro. Si la instalación posee una válvula de llenado de agua automático el mismo debe considerar a montante un sistema de tratamiento preventivo que consiste en filtración, descalcificación y una dosis preventiva de polifosfatos (incrustaciones y corrosión), así como una etapa de desgasificación, si, se considera necesario. En algunas circunstancias, si algunos de estos indicadores presentan valores fuera de lo recomendado, esta garantía dejará de tener efecto.

3.15. Salvo lo dispuesto expresamente por la ley, una intervención en garantía, no renueva el período de garantía del producto. Los derechos de garantía no son transferibles al comprador del producto.

3.16. Los equipos deben ser instalados en zonas accesibles y sin riesgo para los técnicos. Los medios para acceder a ellos serán suministrados por el Comprador dejando a este, cualquier gasto derivado de los mismos.

3.17. Esta garantía es válida para los productos y equipos producidos o representados por Fogo Montanha, única y exclusivamente en la zona geográfica y territorial del país donde se realiza la venta del producto por Fogo Montanha.

#### 4. Circunstancias que excluyen la aplicación de la garantía

Están excluidos de la garantía, siendo el costo total de la reparación a pagar por el consumidor los siguientes casos:

4.1. Productos con más de 2000 horas de funcionamiento;

4.2. Productos reacondicionados o revendidos;

4.3. Las operaciones de mantenimiento, afinaciones del producto, puesta en marcha, la limpieza, la eliminación de errores o anomalías que no están relacionados con deficiencias en los componentes de los equipos y la sustitución de las baterías;

4.4. Los componentes en contacto con el fuego, tales como: soportes de vermiculita, placas o protección deflectores, vermiculita, cordones de sellado, quemadores, cajones de ceniza, para leña, los registros de humo, rejas de cenizas, cuyo desgaste está directamente relacionada con las condiciones de uso. Degradación de la pintura, así como la aparición de corrosión por la degradación de esta, debido a la sobrecarga de combustible, el uso cajón de cenizas abierto o tiro excesivo de la chimenea de la instalación (la chimenea debe respetar el tiro indicado en la ficha técnica- SFT del producto). La rotura de vidrios por un manejo inadecuado, o de otro modo no relacionado con la deficiencia del producto. En la familia de equipos de pellets las resistencias de encendido son una pieza de desgaste, por lo que tienen una garantía de 6 meses, o 1000 horas de funcionamiento (lo que se cumpla primero);

4.5. Componentes considerados de desgaste, tales como rodamientos, cojinetes y muelles;

4.6. Las deficiencias de los componentes externos al producto que pueda afectar su correcto funcionamiento, así como daños a la propiedad, o de otro tipo (por ejemplo, azulejos, techos, cubiertas impermeables, tuberías, o lesiones personales) por el uso indebido de los materiales en la instalación, el incumplimiento de la instalación de acuerdo con las normas de instalación del producto, los

reglamentos aplicables, o reglas de la buena arte, en particular, la aplicación de la tubería adecuada a la temperatura de uso, en el uso de vasos de expansión, válvulas de retención, válvulas de seguridad, válvulas de anti-condensación, entre otros;

4.7. Productos cuyo funcionamiento se ha visto afectada por errores o deficiencias de los componentes externos, o por un mal dimensionamiento;

4.8. Los defectos causados por el uso de accesorios o sustitución de componentes distintos a los determinados por Fogo Montanha;

4.9. Los defectos derivados del incumplimiento de las instrucciones de instalación, uso y funcionamiento, o de las aplicaciones que no cumplen con el uso para el que se destina el producto, o incluso factores climáticos anormales, de las condiciones extrañas de funcionamiento, de sobrecarga o, un mantenimiento o limpieza llevadas a cabo de forma inadecuada;

4.10. Productos que han sido modificados o manipulados por personal no designado Servicios Técnicos Oficiales de la marca y, por tanto, sin el permiso explícito de Fogo Montanha;

4.11. Los daños causados por agentes externos (roedores, pájaros, arañas, etc.), los fenómenos atmosféricos y/o geológicos (terremotos, tormentas, granizo, rayos, lluvia, etc.), ambientes agresivos húmedos o salinos (ejemplo: proximidad del mar o río), así como las derivadas de la presión excesiva de agua, fuente de alimentación inadecuada (tensión con variaciones superiores al 10% sobre el valor nominal de 230V), presión o suministro de circuitos inadecuados, los actos de vandalismo enfrentamientos urbanos y los conflictos armados de cualquier tipo, así como los derivados;

4.12. Si no se utiliza el combustible recomendado por el fabricante es condición para la exclusión de la garantía;

Nota: En el caso de aparatos de pellets el combustible utilizado debe estar certificado por la norma EN 14961 a 2 grado A1. Además, antes de comprar grandes cantidades debe probar el combustible para ver cómo se comporta.

En los equipos de leña esta debe tener un contenido de humedad por debajo del 20%.

4.13. La aparición de la condensación, o por una instalación defectuosa, o por el uso de combustibles que no sean de madera virgen (como paletas o de madera impregnadas con pinturas o barnices, sal u otros componentes) que pueden contribuir a la degradación acelerada del equipo especialmente su cámara de combustión; 4.14. Todos los productos, componentes o accesorios dañados en el transporte o en la instalación;

4.15. Las operaciones de limpieza realizadas en el dispositivo, o componentes de los mismos, causados por la condensación, la calidad del combustible, mal ajuste, u otras circunstancias de donde está instalado. Tampoco incluye la provisión para las intervenciones de la garantía a la descalcificación del producto (la eliminación de la cal, u otros materiales depositados en el interior del dispositivo y producidos por la calidad del suministro de agua). Asimismo, quedan excluidas de la prestación de garantía las intervenciones para purga de aire del circuito, o desbloquear las bombas de circulación.

4.16. La instalación de los equipos suministrados por Fogo Montanha debe incluir la posibilidad de una fácil extracción de los mismos, así como puntos de acceso a los componentes mecánicos, hidráulicos y electrónicos del equipo y de la instalación. Cuando la instalación no permite el acceso inmediato y seguro a los equipos, los costes adicionales de las medidas de acceso y de seguridad serán siempre a cargo del comprador. El costo de desmontaje y montaje de cajas de placas de yeso o paredes de albañilería, aislamiento u otros elementos tales como chimeneas y las conexiones de plomería que impiden el libre acceso al producto (si el producto se instala en el interior de una caja de placas de yeso, albañilería u otro espacio dedicado deben respetar las dimensiones y características indicadas en el manual y las instrucciones de funcionamiento que acompañan al producto).

4.17. Intervenciones de información o aclaración a domicilio sobre el uso de su sistema de calefacción, la programación y/o reprogramación de regulación y control de elementos, tales como termostatos, reguladores, programadores, etc.;

4.18. Intervenciones de ajuste de combustible en aparatos de pellets, limpieza, detección de fugas de agua en la tubería externa al equipo, daños debido a la necesidad de la limpieza de las máquinas o de las chimeneas de evacuación de gases;

4.19. Intervenciones de emergencia no incluidos en la garantía, es decir, intervenciones en el fin de semana y festivos por tratarse de intervenciones especiales no incluidas en la cobertura de la garantía y que tendrán un costo adicional, de acuerdo con las tarifas vigentes, se llevará a cabo únicamente a petición expresa del consumidor. Estará sujeto a disponibilidad y caso que la misma no se superponga con otros servicios regulares.

#### 5. Inclusión de Garantía

Fogo Montanha corregirá sin costo alguno para el consumidor, los defectos cubiertos por la garantía por la reparación del producto. Productos o componentes reemplazados pasarán a ser propiedad de Fogo Montanha.

#### 6. Responsabilidad del fabricante

Sin perjuicio de lo establecido legalmente, la responsabilidad de Fogo Montanha con respecto a la garantía se limita a los requisitos de estas condiciones de garantía;

#### 7. Tarifa de Servicios llevados a cabo fuera del ámbito de la garantía

Las Intervenciones fuera del ámbito de la garantía, están sujetas a la tarifa en vigor;

#### 8. Garantía de los servicios realizados fuera del ámbito de la garantía

Las intervenciones realizadas fuera del ámbito de la garantía por el servicio oficial de asistencia de Fogo Montanha disponen de 6 meses de garantía.

#### 9. Garantía de las piezas suministradas por Fogo Montanha

Las piezas suministradas por Fogo Montanha, en el marco de la venta comercial de piezas de repuesto, es decir, no incorporados en los equipos, no disponen de garantía.

#### 10. Piezas en sustitución en el ámbito de servicio de asistencia técnica

Las piezas usadas desde el momento en que se retiran del conjunto del equipo adquieren el estatuto de residuo. Fogo Montanha como productor de residuos en el marco de su actividad está obligada por la legislación en vigor a entregarlos a una entidad licenciada que efectúa las debidas operaciones de gestión de residuos de conformidad con la ley y, por consiguiente, impedida a darles otro destino, cualquiera que este sea. Por lo tanto, el cliente podrá ver las piezas usadas resultantes de la asistencia, pero no podrá quedarse con las mismas en su posesión.

#### 11. Gastos de Administración

En el caso de facturas de servicios realizados por el cual el pago no se hace dentro del tiempo especificado, se añadirá intereses de demora a la tasa máxima legal en vigor.

#### 12. Tribunal Competente

Para la resolución de cualquier disputa que surja del acuerdo de compra-venta que tenga por objeto los productos cubiertos por la garantía, las partes contratantes atribuyen competencia exclusiva a los tribunales de la comarca de Águeda, con renuncia expresa a cualquier otro.

## 26. Anexos

Diagrama de flujo 1 - Activación normal (fase 1)



• Diagrama de flujo 1 – Activación normal (fase 2)



• Diagrama de flujo 2 – Desconexión de la máquina



• Diagrama de flujo 2 – Desconexión de la máquina



• Esquema eléctrico del insertable de pellets



CO031200000015 - Placa MB100 2 ways 2 control

• Esquema eléctrico del insertable de pellets – Electrónica Columbus



### 27. Declaración de prestaciones

#### DECLARAÇÃO DE DESEMPENHO | DECLARACIÓN PRESTACIONES | DECLARATION OF PERFORMANCE | DÉCLARATION DE PERFORMANCE | DICHIARAZIONE DELLE PRESTAZIONI

#### <u>№ DD-037</u>

1. Código de identificação único do produto-tipo | Código de identificación único del tipo de producto | Unique identification code of the product type | Le code d'identification unique du type de produit | Codice unico di identificazione del tipo di prodotto

#### SQUARE D – EAN 05600990427914 SQUARE V – EAN 05600990442597

2. Número do tipo, lote ou série do produto | Número de tipo, lote o serie del producto | Number of type, batch or serial product | Nombre de type, de lot ou de série du produit | Numero di tipo, di lotto, di serie del prodotto

3. Utilização prevista | Uso previsto | Intended use | Utilisation prévue | Destinazione d'uso

#### <u>AQUECIMENTO DE EDIFÍCIOS DE HABITAÇÃO | CALEFACCIÓN DE EDIFÍCIOS RESIDENCIALES | HEATING OF RESIDENTIAL</u> <u>BUILDINGS | CHAUFFAGE DE BATIMENTS RESIDENTIELS | RISCALDAMENTO DEGLI EDIFÍCI RESIDENZIALI</u>

4. Nome, designação comercial registada e endereço de contacto do fabricante | Nombre, marca registrada y la dirección de contacto de lo fabricante | Name, registered trade name and contact address of the manufacturer | Nom, marque déposée et l'adresse de contact du fabricant | Nome, denominazione commerciale registrata e Indirizzo del costruttore

<u>SOLZAIMA, SA</u> <u>Rua da Cova da Areia (E.M. 605), 695</u> 3750-071 Aguada de Cima – Águeda – Portugal

5. Sistema de avaliação e verificação da regularidade do desempenho do produto | Sistema de evaluación y verificación de constancia de las prestaciones del prodoto | System of assessment and verification of constancy of the product | Système d'évaluation et de vérification de la Constance des performances du produit | Sistema di valutazione e verifica della costanza della prestazione del prodotto

#### SISTEMA 3

6. Norma Harmonizada | Estandár armonizado | Harmonized standard | Norme harmoisée | Standard armonizatta

#### <u>EN 14785</u>

7. Nome e número de identificação do organismo notificado | Nombre y número de identificación del organismo notificado | Name and identification number of the notified body | Nom et numéro d'identification de l'organisme notifié | Nome e numero di identificazione dell'organismo notificato

#### TÜV RHEINLAND ENERGIE UND UMWELT GMBH NB: 2456

8. Relatório de ensaio | Informe de la prueba | Test report | Rapport d'essai | Rapporto di prova

#### K18082016T1
9. Desempenho declarado | Desempeño declarado | Declared performance | Performance déclarée | Dichiarazione di prestazione

Características essenciais   Características esenciales   Essencial characterístics   Caractéristiques essentielles   Caratteristiche essenziali	Desempenho   Desempeño   Performance   Prestazione	Especificações técnicas harmonizadas   Especificaciones técnicas armonizadas   Harmonized technical specifications   Spécifications techniques harmonisées   Specifiche tecniche armonizzate
Segurança contra incêndio   Seguridad contra incendios   Fire safety   Sécurité incendie   Sicurezza antincendio	OK. De acordo com relatório de ensaio   De acuerdo com informe de la prueba   According to the test report   Selons le rapport d'essai   Secondo i rapporto di prova K18082016T1	De acordo com os requisitos   De acuerdo con los requisitos   According to the requirements   Selons les exigences   Secondo i requisiti 4.2, 4.3, 4.7, 4.8, 4.10, 4.11, 5.1, 5.3, 5.4, 5.5, 5.8 (EN14785)
Emissão de produtos da combustão   La emisión de produtos de combustión   Emission of combustion products L Emission des	OK. Caudal térmico nominal   Caudal térmico nominal   Nominal heat output   Le débit calorifique nominal   Nominal heat output   Flusso termico nominale – CO:0,01%	Caudal térmico nominal   Caudal térmico nominal   Nominal heat output   Le débit calorifique nominal   Nominal heat output   Flusso termico nominale – CO<0,04%
produits de combustion   Emissione dei prodotti di combustione	OK. Caudal térmico reducido   Flujo térmico reducido   Reduced thermal Flow   Flux thermique réduit   Flusso termico ridotto –CO: 0,035%	Caudal térmico reducido   Flujo térmico reducido   Reduced thermal Flow   Flux thermique réduit   Flusso termico ridotto – <b>CO&lt;0,06%</b>
Libertação de substâncias perigosas   Emisión de sustâncias peligrosas   Release of dangerous substances   Dégagement de substances   Rilascio di sostanze pericolose	OK. De acordo com relatório de ensaio   De acuerdo com informe de la prueba   According to the test report   Selons le rapport d'essai   Secondo i rapporto di prova K18082016T1	De acordo com o Anexo ZA.1 (EN14785) De acuerdo con lo Anexo ZA.1 (EN14785)   According to the Annex ZA.1 (EN14785)   Selons le Annexe ZA.1 (EN14785)   Secondo l'allegato ZA.1 (EN14785)
Temperatura de superficie   Temperatura de la superficie   Surface temperatura   La température de surface   Temperatura superficiale	OK. De acordo com relatório de ensaio   De acuerdo com informe de la prueba   According to the test report   Selons le rapport d'essai   Secondo i rapporto di prova K18082016T1	De acordo com os requisitos   De acuerdo con los requisitos   According to the requirements   Selons les exigences   Secondo i requisiti 4.2, 4.13, 5.1, 5.2, 5.4, 5.5 (EN14785)
Segurança elétrica   Seguridad elétrica   Electrical safety   Sécurité électrique   sicurezza elettrica	OK. De acordo com relatório de ensaio   De acuerdo com informe de la prueba   According to the test report   Selons le rapport d'essai   Secondo i rapporto di prova K18082016T1	De acordo com os requisitos   De acuerdo con los requisitos   According to the requirements   Selons les exigences   Secondo i requisiti 5.9 (EN14785)
Aptidão para ser limpo   Capacidad para ser limpiado   Ability to be cleaned   Possibilité d'être nettoyé   Capacità di essere puliti	OK. De acordo com relatório de ensaio   De acuerdo com informe de la prueba   According to the test report   Selons le rapport d'essai   Secondo i rapporto di prova K18082016T1	De acordo com os requisitos   De acuerdo con los requisitos   According to the requirements   Selons les exigences   Secondo i requisiti 4.5, 4.6, 4.10, 4.12 (EN14785)
Temperatura dos gases de combustão   Temperatura de los gases de combustión   Temperature of the flue gas   Température du gaz de fumée   Temperatura dato fumi	ОК. 154∘С	De acordo com os requisitos   De acuerdo con los requisitos   According to the requirements   Selons les exigences   Secondo i requisiti 6.2 (EN14785)

Resistência mecánica   Resistencia mecánica   Mechanical strength résistance   Resistenza meccanico	OK. De acordo com relatório de ensaio   De acuerdo com informe de la prueba   According to the test report   Selons le rapport d'essai   Secondo i rapporto di prova K18082016T1 A cada 10 m de conduta de fumos deve ser colocado um suporte de carga   cada 10 m de la salida de humos se debe colocar un soporte de carga   every 10 m of the flue should be placed a load support   tous les 10 m de conduit de fumée doit être placé un support de charge   ogni 10 m della canna fumaria deve essere posto un supporto di carico	De acordo com os requisitos De acuerdo con los requisitos According to the requirements Selons les exigences Secondo i requisiti 4.2, 4.3(EN14785)
Potência térmica   Potencia térmica   Thermic output   Puissance thérmique   Potenza termico	ОК. 8,3 кW	De acordo com os requisitos   De acuerdo con los requisitos   According to the requirements   Selons les exigences   Secondo i requisiti 6.1, 6.4 – 6.10 (EN14785)
Rendimento energético   Eficiencia energética   Energy efficiency   L'efficacité énergétique   Efficienza energetica	ОК. 90,1%	≥ 75% para potência térmica nominal   de potencia térmica nominal   for rated termal input   Pour puissance thermique nominale   di potenza termica nominale
	OK. 95,94%	≥ 70% para potência térmica reduzida   la reducción térmica   to reduced termal   à la réduction thermique   di potenza térmica ridotto
Durabilidade   Durabilidad   Durability   Durabilité   Durabilità	OK. De acordo com relatório de ensaio   De acuerdo com informe de la prueba   According to the test report   Selons le rapport d'essai   Secondo i rapporto di prova K18082016T1	De acordo com os requisitos   De acuerdo con los requisitos   According to the requirements   Selons les exigences   Secondo i requisiti 4.2 (EN14785)

10. O desempenho do produto declarado nos pontos 1 e 2 é conforme com o desempenho declarado no ponto 9. A presente declaração de desempenho é emitida sob exclusiva responsabilidade do fabricante identificado no ponto 4. | El funcionamiento del producto se indica en los puntos 1 y 2 es compatible con las prestaciones declaradas en el punto 9. La presente declaración se expide bajo la exclusiva responsabilidad del fabricante identificado en lo punto 4. | Performance of the product stated in points 1 and 2 is consistent with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. | Les performances du produit indiqué dans les points 1 et 2 est compatible avec les performances declares au point 9. Cette declaration de performance est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié dans le point 4. | Le prestazioni dei prodotti indicati ai punti 1 e 2 è conforme alla prestazione dichiarata al punto 9. Questa dichiarazione di prestazione è rilasciata sotto l'esclusiva responsabilità del fabbricante di cui al punto 4

Nome e cargo | Nombre y cargo | Name and title | Nom et titre | Nome e titolo Agauda de Cima, 08/10/2018

Nuno Sequeira (Director Geral | CEO)

