

Calderas de pellet

VITTORIA EVO 20 kW

VITTORIA EVO 26 kW

VITTORIA EVO 34 kW

MANUAL DE USO y MANTENIMIENTO



- El presente manual es propiedad exclusiva de CLAM, queda prohibida su reproducción total o parcial.

Presentación

Estimado cliente, gracias por haber adquirido uno de nuestros productos. Le invitamos a leer atentamente este manual antes de su instalación. Este manual contiene toda la información necesaria para una correcta instalación, puesta en marcha, uso, limpieza, mantenimiento, etc.

En este manual también se adjunta la GARANTÍA y dos fichas relativas a:

INSTALACIÓN CORRECTA Y PRUEBAS REALIZADAS

Estas fichas deben ser cumplimentadas y firmadas después de haber realizado la instalación y las pruebas. Una ficha se debe adjuntar a este manual y la otra se debe enviar al fabricante junto con la garantía.

Conserve cuidadosamente el manual en un lugar seguro. No lo guarde sin haberlo leído antes, independientemente de su experiencia previa. Cada minuto dedicado a la lectura de este manual, lo ahorrará en tiempo y esfuerzo.

Coloque aquí el adhesivo de su estufa



-1- Índice

	PRESENTACIÓN	Pág. 1
1	ÍNDICE	Pág. 1
2	GUÍA DEL MANUAL	Pág. 2-3
3	DATOS DE IDENTIFICACIÓN	Pág. 3
4	CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	Pág. 4
5	COMBUSTIBLE	Pág. 5
6	MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO Y DESEMBALAGE	Pág. 5
7	SEGURIDAD	Pág. 6
8	INSTALACIÓN	Pág. 7-10
9	INSTRUCCIONES DE USO	Pág. 11-18
10	MANTENIMIENTO	Pág. 19-20
11	ELIMINACIÓN	Pág. 20
12	PROBLEMAS Y SOLUCIONES	Pág. 21
13	ANEXO: CERTIFICADO DE INSTALACIÓN	Pág. 22

-2- Guía del manual

2.1 - Información general

- Este manual ha sido redactado por el fabricante y constituye parte integrante del inventario de este producto.
- La información contenida en este manual está dirigida a personal no cualificado (inexperto) y personal cualificado.
- Este manual define la finalidad para la que fue construido este equipo y contiene toda la información necesaria para garantizar una instalación y un uso seguro y correcto.
- Existe información técnica adicional, no indicada en este manual, en el dossier técnico creado por CLAM - Soc. Coop., disponible en su sede.
- El estricto seguimiento de las normas que contiene este manual, garantiza la seguridad del usuario y del equipo, unos bajos costes de funcionamiento y una vida útil más larga.
- CLAM - Soc. Coop. declara que este producto cumple con los requisitos legales de las siguientes normas y directivas:
 - **EN 303-5:** Calderas para calefacción - Parte 5: calderas para combustibles sólidos, con alimentación manual y automática, con una potencia térmica nominal de hasta 500 kW - Terminología, requisitos, pruebas e identificación.
 - **Directiva 89/336 CEE** (Directiva EMC) y sucesivas enmiendas.
 - **Directiva 2006/95 CEE** (Directiva Baja Tensión) y sucesivas enmiendas.

Todas las regulaciones nacionales y locales y las normas europeas deben ser respetadas en el momento de la instalación.

- El exhaustivo análisis de riesgos hecho por CLAM - Soc. Coop. ha permitido eliminar la mayor parte de ellos. Se recomienda, no obstante, ceñirse a las instrucciones reportadas en este documento antes de realizar cualquier operación.
- Consultar atentamente este manual antes de proceder a la instalación, al uso o a cualquier intervención en el producto.
- Conservar con cuidado este manual y tenerlo siempre disponible al lado del aparato o cerca del mismo.
- Durante el periodo de garantía ningún componente puede ser modificado ni sustituido por otro que no sea original, ya que supondría la pérdida inmediata del derecho de garantía.
- Esquemas y dibujos se muestran para ejemplificar: el fabricante, en su afán de perseguir una política de constante desarrollo y actualización del producto, puede introducir modificaciones sin previo aviso.
- El presente manual debe conservarse durante toda la vida del aparato; en caso de pérdida o rotura se deberá pedir una copia al fabricante, indicando los datos principales del producto (el precio será establecido por el fabricante).
- Todas las medidas expresadas en este manual están indicadas en mm.
- **Antes de realizar cualquier tipo de intervención, desconectar el aparato de la red eléctrica.**

2.2 - Requisitos del personal encargado

La instalación y mantenimiento estacional de este aparato se lleva a cabo exclusivamente por personal cualificado y especializado para intervenir sobre sistemas térmicos. Además, el personal cualificado debe cumplir con los siguientes requisitos:

- **Conocer y entender las instrucciones escritas, las leyes y regulaciones.** Las instrucciones escritas por CLAM incluyen el manual y los avisos en el equipo y en los mandos de control. Durante la instalación, el personal encargado deberá cumplir las siguientes Leyes y Normativas:
 - **D.M. N°37 - 22.01.2008** (Reordenación de las disposiciones en materia de actividades de instalación de los equipos dentro de edificios)
 - **UNI 10683** (Generadores de calor alimentados a leña o por otros biocombustibles sólidos. Verificación, instalación, revisión y mantenimiento)

Las leyes y normas vigentes en el país de uso del producto pueden suponer mayores exigencias de seguridad o detectar riesgos adicionales a los que figuran en este manual.

• **Tener instrucciones precisas sobre las operaciones a efectuar.**

El encargado del mantenimiento debe haber leído el manual en su totalidad y conocer todos los mandos para poder intervenir respetando las normativas vigentes en materia de seguridad.

2.3 - Vestuario de los empleados

El personal encargado de la instalación y mantenimiento estacional, antes de iniciar cualquier operación, debe ir vestido con la ropa adecuada que respete las indicaciones previstas por la normativa actual. Es necesario que todos los dispositivos utilizados estén en perfectas condiciones y estén homologados. El técnico de mantenimiento debe revisar todos los dispositivos y sustituirlos en caso de que sean defectuosos o estén dañados.

A continuación se muestra un listado de los dispositivos de seguridad que CLAM aconseja utilizar:

- **GUANTES** de protección
- **CALZADO** de seguridad
- **MONO** de trabajo sin apéndices libres

-3- Datos de identificación

En la estufa, antes de ser embalada, se colocan una serie de etiquetas con el número de serie y el modelo, que identifican cada ejemplar producido. Las etiquetas son de tres tipos:

La **número 1** indica el número de serie y el modelo y está en el envoltorio externo del embalaje.

La **número 2** indica el número de serie y el modelo y está dentro de la ventana de la estufa. Deberá pegarse en el espacio dispuesto para ello en la página 1 del presente manual.

La **número 3**, colocada en la parte trasera de la estufa, contiene todas las indicaciones y características técnicas útiles para el técnico de instalación y mantenimiento.

Número 1

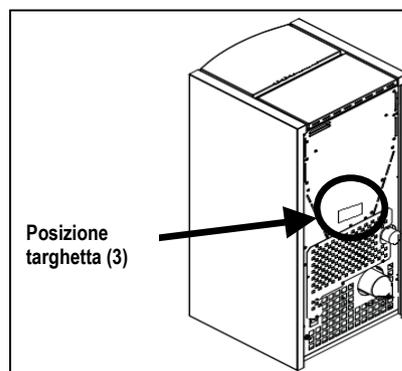
N. Serie:	Modello:
-----------	----------

Número 2



Número 3

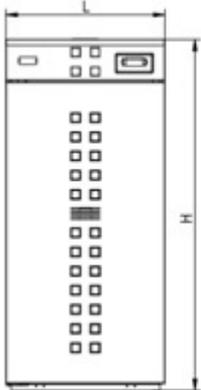
CE 11	N. Serie:	Potenza termica nominale	
		Classe caldaia	
CLAM	CLAM Soc. Coop. Zona Industriale 06055 - Marsciano (PG)	Max. pressione di lavoro ammissibile	
		Max. temperatura di lavoro ammissibile	
	EN 303-5:2004	Contenuto d'acqua	
		Tensione nominale	
		Corrente nominale	
		Frequenza nominale	
		Potenza elettrica nominale	



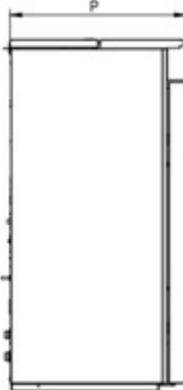
Atención: Del cristal en el que estaba la etiqueta número 2, deberá despegarse la etiqueta y los posibles restos de pegamento que pueda haber dejado ésta sobre el cristal, utilizando detergentes específicos (no abrasivos) antes de encender el fuego.

-4- Datos técnicos

VISTA ANTERIOR

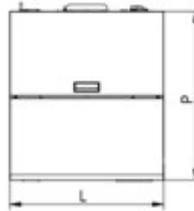


VISTA LATERAL



MODELO	VITTORIA EVO 20 kW	VITTORIA EVO 26 kW	VITTORIA EVO 34 kW
L	560	615	730
H	1250	1285	1490
P	620	595	700

VISTA SUPERIOR



	20 kW		26 kW		34 kW	
	Carico Nominale	Carico Parziale	Carico Nominale	Carico Parziale	Carico Nominale	Carico Parziale
Potencia termodinámica	21.2 kW	6.5 kW	25.6 kW	7.6 kW	34.6 kW	9.0 kW
Potencia térmica	19.5 kW	6.3 kW	23.0 kW	7.0 kW	31.0 kW	8.3 kW
Potencia térmica en el agua (directa)	18 kW	5.4 kW	20 kW	5.9 kW	28 kW	7.2 kW
Rendimiento	92.5%	95%	90.0%	91.5%	90.0%	92.0 %
Rendimiento directo	85%	82.9%	79.6%	77%	81.5%	80%
Clase caldera	3		3		3	
Contenido CO al 10% de O ₂	276 mg/Nm ³	321 mg/Nm ³	346 mg/Nm ³	850 mg/Nm ³	109 mg/Nm ³	778 mg/Nm ³
Contenido medio OGC al 10% de O ₂	28 mg/Nm ³	77 mg/Nm ³	27 mg/Nm ³	17 mg/Nm ³	35 mg/Nm ³	80 mg/Nm ³
Contenido medio polveri al 10% de O ₂	24 mg/Nm ³	-	38 mg/Nm ³	-	21 mg/Nm ³	-
Contenido medio NO _x al 10% de O ₂	176 mg/Nm ³	-	168 mg/Nm ³	-	185 mg/Nm ³	-
Tipo de combustible	Pellet di legno Ø6 mm - L=5-30 mm		Pellet di legno Ø6 mm - L=5-30 mm		Pellet di legno Ø6 mm - L=5-30 mm	
Capacidad depósito pellet	30 kg		45 kg		85 kg	
Consumo pellet	4.3 kg/h *	1.3 kg/h *	5.2 kg/h *	1.6 kg/h *	7.1 kg/h *	1.9 kg/h *
Autonomía	7 h *	23 h *	9 h *	28 h *	12 h *	45 h *
Toma de aire	Ø 50 mm		Ø 50 mm		Ø 50 mm	
Salida humo	Ø 80 mm		Ø 100 mm		Ø 100 mm	
Temperatura humo	127°C	68°C	195°C	98°C	207°C	96°C
Tiro	10-12 Pa		10-12 Pa		10-12 Pa	
Volumen de calentamiento	500 m ³ **	150 m ³ **	700 m ³ **	170 m ³ **	900 m ³ **	200 m ³ **
Superficie de calentamiento	180 m ² ***	50 m ² ***	250 m ² ***	60 m ² ***	320 m ² ***	70 m ² ***
Producción ACS con ΔT=35°C e T _{caldaia} =65°C (con kit optional)	7 litri/minuto	-	8 litri/minuto	-	11 litri/minuto	-
Producción ACS con ΔT=25°C e T _{caldaia} =65°C (con kit optional)	10 litri/minuto	-	11 litri/minuto	-	15 litri/minuto	-
Conexión circuito calefacción	¾"		¾"		1"	
Conexión ACS (con kit optional)	½"		½"		½"	
Descarga válvula de seguridad	½"		½"		½"	
Presión de funcionamiento	1.5 bar		1.5 bar		1.5 bar	
Presión de intervención válvula de seguridad	2.5 bar		2.5 bar		2.5 bar	
Contenido de agua	32 litri		27 litri		27 litri	
Alcance máximo circulador	3.4 m ³ /h / 6.2 m		3.4 m ³ /h / 6.2 m		3.4 m ³ /h / 6.2 m	
Potencia eléctrica de encendido	360 W		360 W		380 W	
Potencia eléctrica en funcionamiento	170 W		170 W		200 W	
Tensión / Frecuencia alimentación	230 V / 50 Hz		230 V / 50 Hz		230 V / 50 Hz	
Peso	205 kg		225 kg		260 kg	

* El consumo y la autonomía pueden variar según el tipo y las dimensiones del pellet utilizado.

** Considerando una necesidad energética de 35 W por m³

*** Considerando una altura del techo de 2,8 m

Valores relativos según la norma la norma EN303-5 (Caleras para calefacción - Parte 5: calderas para combustibles sólidos, con alimentación manual y automática, con una potencia térmica nominal de hasta 500 kW - Terminología, requisitos, pruebas e identificación).

-5- Combustible

El pellet es un combustible obtenido del prensado de serrín proveniente de madera no tratada, es decir carente de barnices, pegamentos o similares. El pellet puede, por tanto, ser definido como un combustible ecológico al 100% puesto que está absolutamente exento de aditivos ya que su estructura compacta se consigue mediante una sustancia natural presente en la madera que se llama lignina. Desde el punto de vista estético el pellet se presenta en forma de pequeños cilindros.

Debido a que las características y la calidad del pellet influyen notablemente en la autonomía, el rendimiento y el correcto funcionamiento del producto, se aconseja utilizar siempre pellet de calidad.

CLAM Soc. Coop. ha testado y programado sus equipos para que aseguren un perfecto funcionamiento y unas óptimas prestaciones con el pellet que tenga las siguientes características:

- Origen: madera
- Longitud: 5-30 mm
- Diámetro: 6 mm
- Poder calorífico inferior: 5 kWh/kg
- Humedad: < 8%

Para el correcto funcionamiento del producto por tanto es necesario:

- **NO utilizar** pellet de dimensiones distintas a las indicadas.
- **NO utilizar** pellet deteriorado.
- **NO utilizar** pellet húmedo.

La elección de un pellet inadecuado produce:

- Obstrucción del brasero y de los conductos de evacuación del humo;
- Disminución del rendimiento;
- El no perfecto funcionamiento del producto;
- Excesiva suciedad del cristal;
- Mala combustión;
- Mal funcionamiento del sistema de carga.

El pellet normalmente se comercializa en sacos de 15 kg y se debe guardar en lugar seco y protegido.



-6- Manipulación, almacenamiento y desembalaje

En este capítulo le proporcionamos las instrucciones necesarias para realizar correctamente las operaciones de carga, descarga y manipulación del producto. Recuerde que el embalaje es de cartón y le afectan los agentes atmosféricos (lluvia, nieve...) por tanto es necesario poner los productos en lugares secos y protegidos (fig. 1).

Se recomienda que las operaciones de manejo del aparato sean realizadas por personas que utilicen habitualmente equipos de elevación respetando las normativas vigentes en materia de seguridad. Aquél que maneje los equipos de elevación deberá permanecer a una distancia adecuada de la parte elevada y garantizar la ausencia de personas o cosas que pudieran estar en peligro si se cayera la carga. La estufa está dotada de un palé para su elevación.

Realizar la operación de descarga con el equipo de elevación adecuado teniendo en cuenta el peso de la estufa embalada (fig. 2). La orientación del producto embalado debe ser mantenida conforme a las indicaciones que hay en el envoltorio exterior del embalaje (fig. 3)

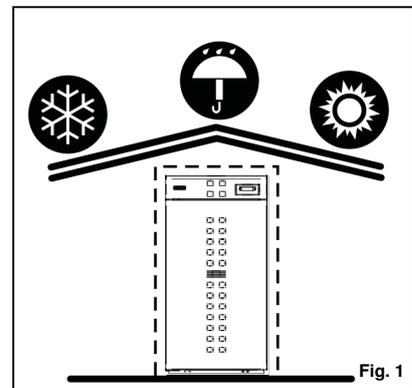


Fig. 1

Los movimientos deben ser lentos y continuos para evitar golpes.

La estufa se entrega sobre un palé de madera, protegida por una caja de cartón, un saco de nylon y una bolsa de sales deshidratadas. Quite la caja de cartón con cuidado para no dañar o rayar la estufa. A continuación, con la ayuda de un destornillador, quite las sujeciones que hacen que la estufa quede fijada al palé (fig.4). Saque de la cámara de combustión de la estufa los posibles trozos de embalaje utilizados para sujetar piezas extraíbles.



Fig.2



Fig.3

Los materiales que componen el embalaje no son tóxicos ni nocivos. Son materiales reciclables que deben ser eliminados por el usuario de acuerdo a las disposiciones legislativas locales. Recuerde mantener los trozos de embalaje fuera del alcance de los niños ya que podrían ser potenciales fuentes de peligro para ellos.

-7- Seguridad

7.1 - Disposiciones generales

Para evitar daños en la estufa y peligros a quien la usa conviene respetar las siguientes directrices:

- Comprobar posibles **obstrucciones del conducto de humos** antes de volver a encender la estufa después de un periodo largo de inactividad.
- Durante el funcionamiento normal del producto **la puerta** debe permanecer **siempre cerrada**.
- **NO dejar NUNCA productos inflamables** cerca de la estufa a fin de evitar incendios y/o explosiones.
- En caso de incendio del aparato o de su conducto de humos, desactivarlo inmediatamente y **mantener la puerta cerrada** para no alimentar la combustión. Contactar con las autoridades pertinentes (bomberos).
- **Dejar manipular** la estufa, para su mantenimiento y reparación, sólo a personal autorizado y formado para ello.
- **No intentar NUNCA** reparar la estufa uno mismo ya que podría causarle graves daños.
- **Durante los trabajos de mantenimiento** ordinario respetar las indicaciones que figuran en el capítulo Mantenimiento.
- **Se autoriza sólo el uso de recambios originales de CLAM.**
- **Todos los cambios** o reconstrucciones del producto que puedan perjudicar la seguridad, así como modificaciones en la unidad de control electrónico, deben ser realizados **SÓLO por personal autorizado de CLAM.**

La estufa está fabricada para funcionar, regularse y recibir mantenimiento sin que tales operaciones supongan riesgos para las personas, si son efectuadas en las condiciones previstas por el fabricante.

7.2 - Dispositivos de seguridad

Este producto es el resultado de un exhaustivo proceso de diseño y de numerosas pruebas que han permitido a CLAM introducir en el mercado un equipo de alta seguridad, tanto para el usuario como para el entorno.

A continuación indicamos algunos de los sistemas de seguridad introducidos para hacer más seguro y agradable el uso de este producto.

- **Puerta:** el cristal-cerámico utilizado puede garantizar una resistencia al calor de hasta 800°C. La puerta además está dotada de una junta (intercambiable) de fibra de vidrio que garantiza un cierre hermético de la cámara de combustión.
ATENCIÓN: Durante el funcionamiento, el **CRISTAL** y el **TIRADOR** de la puerta alcanzan una temperatura muy elevada, por lo que el contacto (sin dispositivos de seguridad individual) puede provocar graves quemaduras. Aconsejamos advertir de ello a **TODOS** y especialmente a los **NIÑOS**
- **Sonda de temperatura de humos:** Detecta la temperatura de los humos y la comunica a la unidad de control.
- **Transductor de presión:** mide la presión dentro de la caldera y, en caso de que sea demasiado alta o demasiado baja, pone el sistema en alarma.
- **Válvula de seguridad:** interviene cuando la presión dentro de la caldera supera los 2,5 bar.
- **Manómetro:** mide y muestra la presión dentro de la caldera.
- **Vaso de expansión:** dispositivo introducido para permitir la expansión del agua en la caldera (no de la instalación completa).
- **Sonda caldera:** detecta constantemente la temperatura del agua en la caldera. Si alcanza los 90°C se activa una señal acústica y se interrumpe automáticamente la alimentación de pellet. El aparato se irá apagando progresivamente. Para volver a activarlo será necesario desbloquearla desde el mando a distancia o desde el panel de control.
- **Termostato de seguridad:** cuando la temperatura del agua dentro del intercambiador supera los 100°C, este dispositivo interrumpe automáticamente la alimentación de pellet. La máquina se irá apagando progresivamente. Para poder reactivarla es necesario realizar el rearme manual a través del botón correspondiente.
- **Dispositivo anti hielo:** cuando la temperatura del agua en el interior de la caldera es inferior a 5°C, el circulador se pone automáticamente en funcionamiento para evitar la congelación del agua en la instalación.
- **Antibloqueo circulador y electroválvula (kit ACS):** los dispositivos se activan cada 7 días durante 20 segundos aunque la caldera esté apagada, para evitar el bloqueo después de largos periodos de inactividad.
ATENCIÓN: estos dispositivos intervienen sólo si el aparato está alimentado eléctricamente.
- **Presostato:** cuando no hay suficiente tiro (mal funcionamiento del extractor de humos o tiraje obstruido), este dispositivo interrumpe automáticamente la alimentación del pellet. La caldera se irá apagando y enfriando progresivamente.
- **Control System:** cuando la depresión dentro de la cámara de combustión del aparato es insuficiente (conducto humos obstruido, puerta abierta, extractor de humos averiado...) o cuando la depresión es demasiado elevada (toma de aire obstruida, brasero obstruido...) genera una alarma que pone el aparato en apagado.
- **Acabados:** todos los componentes de embellecimiento o estructurales, han sido diseñados y tratados de modo que no supongan ningún peligro (cortes o abrasiones).

IMPORTANTE: Está totalmente prohibido dejar fuera de servicio o manipular los dispositivos de seguridad.

-8- Instalación

8.1 - Qué se necesita para una correcta instalación

La instalación, conexión y verificación del buen funcionamiento del aparato debe ser realizada por personal cualificado respetando las normativas europeas y nacionales, el reglamento local y las instrucciones de montaje adjuntas.

ADVERTENCIA: el fabricante queda excluido de cualquier responsabilidad por daños causados a personas, animales o cosas, producidos por errores de instalación, de regulación, de mantenimiento o de un uso inadecuado de la estufa.

Antes de proceder a la instalación de la caldera conviene saber qué necesitamos preparar para que el montaje se realice bien. Escoger un emplazamiento definitivo para la caldera pensando en:

- Prever la conexión al conducto de humos para la expulsión de los mismos.
- Prever una toma de aire.
- Prever la conexión a una instalación hidráulica para disipar la máxima potencia térmica de la caldera.
- Prever la conexión para la red eléctrica.

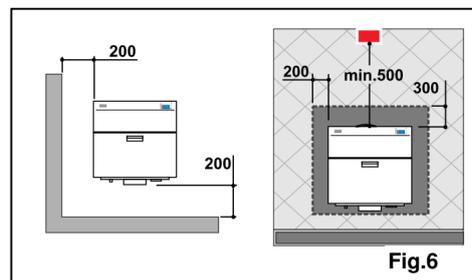
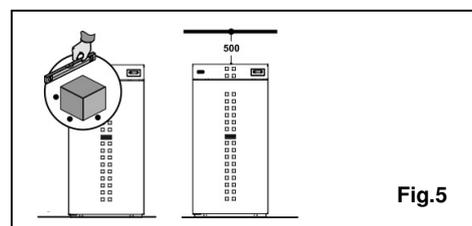
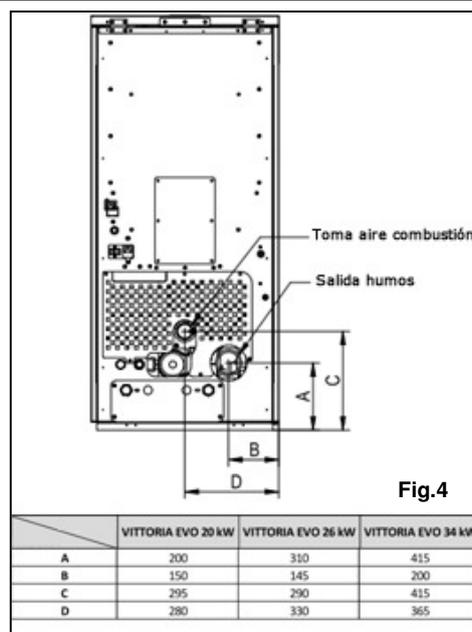
Nota: la red eléctrica debe estar dotada de toma de tierra.

Todas las instalaciones deben ser realizadas según la normativa vigente; CLAM no se responsabiliza de daños causados por instalaciones inadecuadas.

8.2 - Posicionamiento

La caldera debe colocarse como se indica a continuación:

- Verificar que el plano de apoyo pueda soportar el peso (ver apartado 4.1. Datos técnicos).
- Colocar la estufa en el suelo en una posición que sea favorable para conectar la toma de aire y sobre todo el conducto de humos.
- La caldera NO es idónea para ser instalado en un conducto de humos colectivo.
- Colocar el conducto de humos teniendo en cuenta la posición del tubo de salida de humos de la caldera: hacer referencia a la fig. 4 para los modelos 20 kW y 26 kW y a la figura 5 para el modelo 34kW.
- **ES IMPORTANTE** en los lugares donde está instalada la caldera que se prevea una toma de aire para permitir la recirculación del mismo (UNI 10683).
- La **presencia de ventiladores extractores** en el mismo lugar de instalación de la caldera, podría influir en su funcionamiento.
- Controlar las distancia entre la caldera y las paredes cercanas (fig.6).
- Nota: si las paredes están realizadas con materiales sensibles al calor respetar una distancia mínima de 200 mm.
- Comprobar con un nivel que la caldera esté recta. La caldera está dotada de patas regulables.
- Repisas o estantes situados encima de la caldera deberán colocarse a una distancia superior a 500 mm.
- Si el suelo está construido de un material sensible al calor, colocar una placa de material aislante (acero, vidrio) con el espesor adecuado entre la caldera y el selo (fig.6).
- Respetar una distancia mínima frontal superior a 500 mm (fig.6).
- Tener en cuenta la distancia de la toma de alimentación eléctrica en relación a la longitud del cable de la caldera.
- La conexión eléctrica del aparato a la red eléctrica se efectúa a través de un cable normativo suministrado con el aparato, de todas formas se recomienda:



- Colocar el cable de alimentación de la caldera de manera que no esté en una zona de tránsito.
- En ningún caso el cable de alimentación debe estar en contacto con el tubo de descarga de humos u otras partes calientes de la caldera.
- No efectuar NUNCA una extensión del cable de alimentación y si fuera indispensable realizarla, contactar inmediatamente con el servicio de asistencia técnica de CLAM, antes de aventurarse a efectuar operaciones peligrosas.
- No conectar NUNCA el cable de la caldera a la línea de red con empalmes o tomas múltiples.
- No manipular NUNCA el cable de alimentación con las manos húmedas o mojadas.
- No dejar nunca el cable de alimentación conectado a la red y desconectado de la caldera.
- No intentar NUNCA adaptar o sustituir el cable de alimentación por un cable similar.

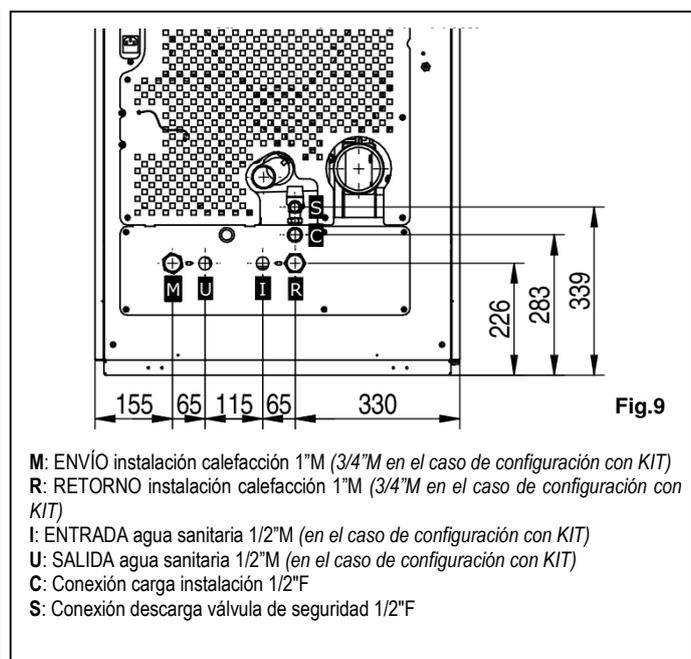
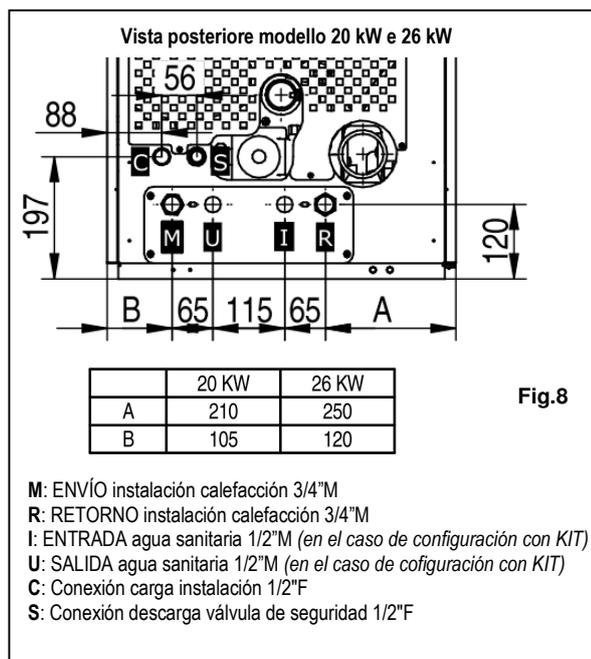
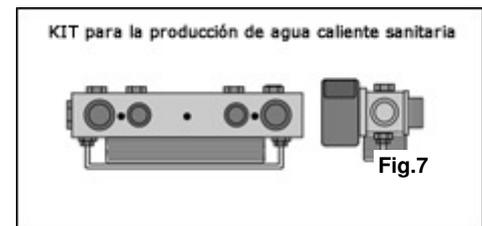
Nota.: No están permitidas instalaciones en el exterior, o bajo pórticos o balcones abiertos.

8.3 - Conexión instalación hidráulica

La caldera se puede configurar con dos equipamientos:

- 1) EQUIPAMIENTO BASE la caldera produce agua caliente para enviar a la instalación de calefacción.
- 2) EQUIPAMIENTO CON KIT opcional (**fig. 7**) la caldera, además de mandar agua caliente a la instalación de calefacción, produce agua caliente para enviar a los sanitarios.

Para efectuar las conexiones hidráulicas, prestar atención a los siguientes esquemas:



8.4 - Toma de aire externa y salida de humos

Con el fin de obtener un correcto funcionamiento, es necesario colocar la caldera en un lugar donde pueda circular el aire necesario para la combustión. El flujo de aire puede venir de manera directa o indirecta a través de aperturas permanentes (según la norma UNI 10683) en las paredes de la estancia que den al exterior y que tengan las siguientes características:

- A) Estar realizadas de tal manera que no puedan ser obstruidas ni desde dentro ni desde fuera;
- B) Estar protegidas con una red, malla metálica o protección adecuada, siempre que la sección mínima no sea inferior a 100cm².

El volumen mínimo del lugar no debe ser inferior a 30 m³.

El flujo de aire puede ser obtenido también de estancias adyacentes, siempre que estén dotadas de toma de aire externa y NO se usen como dormitorio o baño o donde no exista peligro de incendio, como despensas, garajes, almacenes de material combustible... respetando las normas vigentes.

La entrada del aire que produce la combustión dentro de la caldera se produce a través de un tubo de Ø50 mm situado en la parte posterior (fig.4-5).

Es posible efectuar una toma de aire externa directa, conectado un alargo (del mismo diámetro Ø50 mm) al tubo.

La posibilidad de coexistencia de más aparatos incluso alimentados con combustibles distintos, así como campanas con o sin extractor, debe ser evaluada tanto en las comprobaciones previas como en la fase de prueba de encendido.

La estancia debe disponer de tomas de aireación y/o ventilación, según las indicaciones del fabricante de cada aparato. La aireación y/o ventilación tienen que estar calculadas para garantizar el funcionamiento de los aparatos contemporáneamente y en las condiciones más duras.

IMPORTANTE: no se puede instalar en dormitorios, baños o ducha o donde haya ya instalada otra calefacción sin un flujo de aire autónomo (chimenea, estufa, etc.)

Está prohibida la colocación en sitios con atmósfera explosiva.

La **descarga de productos derivados de la combustión** puede producirse de 3 formas distintas:

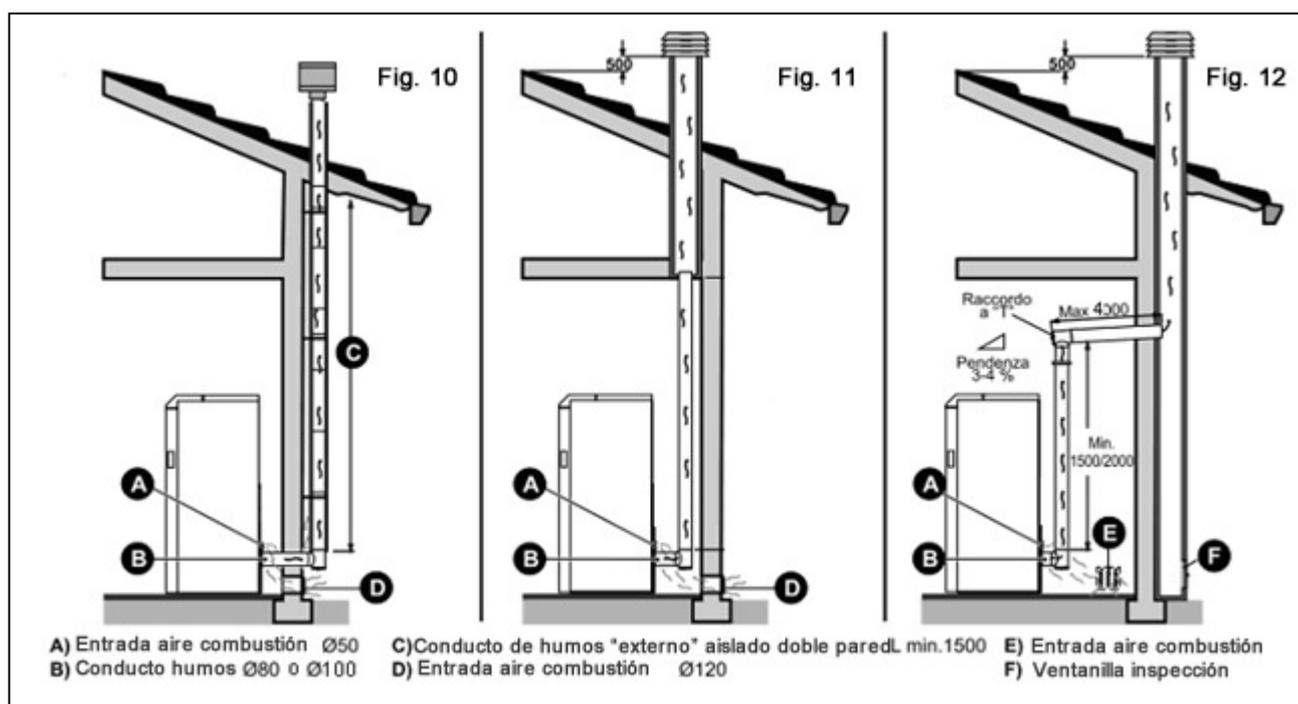
1. Mediante conducto de humos externo, el cual debe tener unas dimensiones internas mínimas de 80 mm o 100 mm de diámetro (en base al diámetro de salida de humos del correspondiente modelo) y debe usar solo tubos aislados (doble pared) en acero inoxidable sujeto a la pared. (fig.10);
2. Mediante chimenea, la cual debe tener unas dimensiones internas no superiores a 200x200 mm; en caso contrario o en caso de malas condiciones de la misma (por ejemplo grietas, mal aislamiento...) se aconseja meter dentro de la chimenea un tubo de acero inoxidable del diámetro adecuado que vaya a lo largo de toda la chimenea hasta el final (fig.11);
3. Mediante conexión a chimenea o conducto de humos el cual, para un buen funcionamiento, debe tener el tubo de conexión del aparato hasta la chimenea con un tramo vertical de al menos 1500 mm de alto y tramos horizontales mínimos, no superiores a 4000 mm con una inclinación ascendente no inferior al 3% (fig.12). Estas conexiones, previstas por la norma **UNI 10683:2012**, garantizan la evacuación del humo de combustión incluso en caso de falte momentáneamente la corriente eléctrica.

Verificar que se garantice un tiro de al menos 10 Pa.

La instalación del conducto de salida de humos debe terminar siempre con una chimenea anti viento.

En el caso de instalaciones verticales superiores a 7 metros es necesario aumentar el diámetro del tubo de descarga de humos a 100 o 120 mm en función del modelo de caldera.

Tanto en el caso de conducto de humos externo como de chimenea, hay que prever en la base una ventanilla de inspección para las revisiones periódicas y la limpieza que debe hacerse anualmente. En caso de que el conducto de salida de humos pase a través de un material inflamable se deberá revestir con material aislante (Clase A1) de espesor adecuado.



8.5 - Esquema eléctrico

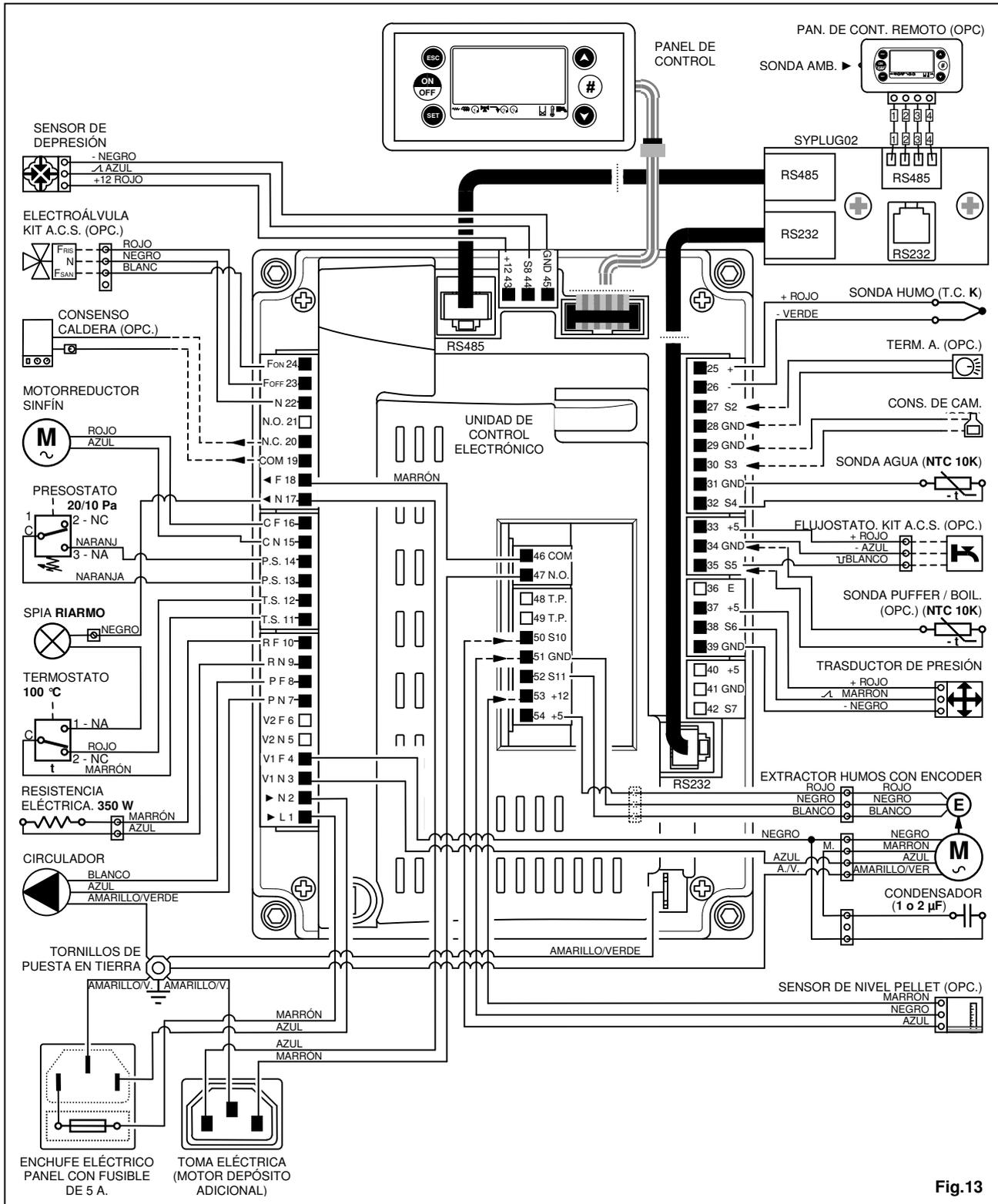


Fig.13

-9- Instrucciones de uso

En este apartado veremos las instrucciones relativas al correcto uso de la caldera.

Para asegurar un rendimiento óptimo de la estufa respetando las medidas de seguridad conviene seguir los consejos del fabricante. El funcionamiento de la caldera es extremadamente sencillo, de todas formas aconsejamos consultar el manual de instrucciones antes de realizar cualquier operación que no se conozca. La gestión y variación de parámetros deben ser realizadas siempre por personal cualificado.

9.1 - Puesta en marcha

Antes de poner en marcha la caldera es necesario comprobar que:

- Haya pellets dentro de la tolva.
- La cantidad de pellets sea suficiente para el periodo de funcionamiento de la caldera.
- Los posibles pellets sin quemar que haya en el brasero como consecuencia de intentos fallidos de encendido, se deberán quitar antes de encender la estufa.
- El cajón de cenizas esté limpio (ver limpieza del cajón de recogida de cenizas en el apartado Mantenimiento)
- La puerta frontal esté perfectamente cerrada antes y durante el funcionamiento.
- No haya partes o elementos de la estufa dañados que puedan hacer que sea peligrosa durante su funcionamiento.
- Tenga corriente eléctrica.

ADVERTENCIAS:

- La caldera NO debe utilizarse como incinerador, debe usarse sólo con el combustible adecuado: pellets de madera.
- Dejar de usar en caso de avería o mal funcionamiento.
- Queda prohibido el uso de sustancias inflamables (como alcohol, gasolina...) para avivar la combustión.
- No dejar residuos de pellet encima o dentro del aparato.

NOTA: Durante los primeros usos pueden desprenderse humos y malos olores debidos al calentamiento de la cámara de combustión y de los conductos de salida de humos; esto no comporta ningún peligro y será suficiente con airear la estancia.

9.2 - Funcionamiento

GESTIÓN CALEFACCIÓN

La caldera de pellet ha sido programada para funcionar en modo automático, es decir la potencia de funcionamiento se regula de manera automática desde la unidad de control electrónico en base a la temperatura del agua en la caldera, o también de forma manual en 5 niveles.

La caldera de pellet se gestiona desde dos termostatos:

- Termostato caldera: establecido por defecto en 80°C;
- Termostato ambiente remoto (no provisto de serie): para conectar a los terminales 27-28.

GESTIONE PRODUCCIÓN AGUA CALIENTE SANITARIA

Instalando en la caldera de pellet el kit opcional, ésta puede producir agua caliente sanitaria. También en este caso la potencia de funcionamiento se regula de manera automática desde la unidad de control electrónico en base a la temperatura del agua en la caldera.

La condición necesaria para la producción de agua caliente sanitaria está representada por una temperatura del agua en la caldera $\geq 55^{\circ}\text{C}$, se aconseja en cualquier caso sacar agua caliente sanitaria con una temperatura en la caldera no inferior a 65°C como se indica en la tabla de datos técnicos del manual.

9.3 - Panel de control

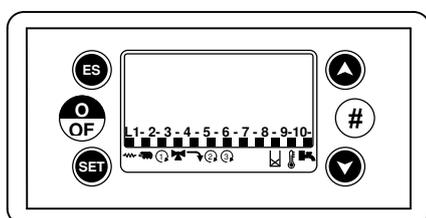
El panel de control es la interfaz de usuario que permite gestionar el funcionamiento de la caldera.

Un ulterior panel de control remoto (opcional) puede conectarse a la caldera en caso de instalación de la misma en lugares técnicos y puede llevarse a grandes distancias consintiendo al usuario gestionar el funcionamiento de la máquina desde su propia vivienda.

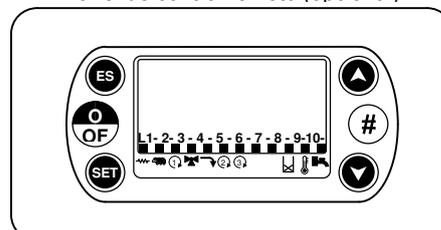
El panel de control remoto está dotado de una sonda de temperatura que le permite funcionar también como termostato / cronotermostato ambiente.

Los dos paneles de control se pueden ver en las siguientes figuras.

Panel de control de abordo



Panel de control remoto (opcional)

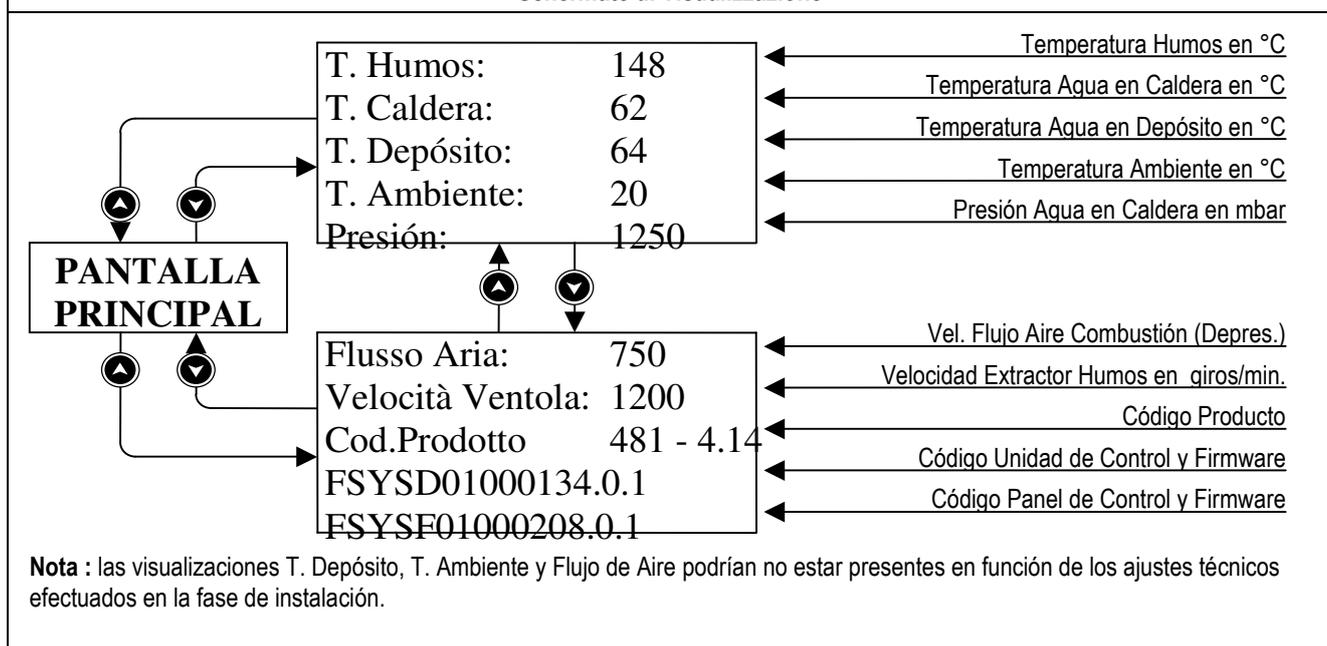


Uso de los botones		
Botón		Función
	ON / OFF	Encendido y Apagado de la caldera (apretando el botón 3" hasta oír la señal acústica)
		Desbloqueo de la caldera (apretando el botón 3" hasta oír la señal acústica)
	SET	Entrada en los menús y submenús
		Entrada en modificación de ajustes dentro del menú
		Memorización de los ajustes efectuados dentro del menú
	ESC	Salida de los menús y submenús
		Salida de modificación de ajustes dentro del menú (sin memorizar la modificación)
	SU / +	Desplazamiento hacia arriba de las entradas dentro del menú
		Aumento del ajuste en la modalidad Modificación del Ajuste
	GIU / -	Desplazamiento hacia abajo de las entradas dentro del menú
		Disminución del ajuste en la modalidad Modificación del Ajuste
	ATT. / DIS.	Activación y Desactivación de las franjas horarias programadas en el menú crono. Nota : El estado de activación se señala en la pantalla con el símbolo 

Indicaciones luminosas		
Luz		Funzione
	L1	Luz encendida = Resistencia eléctrica (bujía) encendida
	L2	Luz encendida = Motorreductor accionamiento sinfín activo
	L3	Luz encendida = Circulador (bomba) activo
	L4	Luz encendida = Electroválvula para intercambio entre calefacción / sanitario activa (la caldera está produciendo agua para uso sanitario)
	L5	Luz no utilizada
	L6	Luz no utilizada
	L7	Luz encendida = Apagado de la caldera (a gas) combinada (consentimiento para caldera)
	L8	Luz encendida = Motor del depósito complementario (opcional) activo
	L9	Luz no utilizada
	L10	Luz encendida = El sensor de nivel (opcional) señala que el depósito de pellet (de la caldera) está en reserva
	L11	Luz encendida = La temperatura ajustada en el termostato ambiente (opcional) se ha alcanzado (el termostato quita el consentimiento al funcionamiento de la caldera) La temperatura impostata nel Termostato Ambiente (opz.) è stata raggiunta (Il Termostato toglie il Consenso al Funzionamento della caldaia)
	L12	Luz encendida = solicitud de agua sanitaria en curso

	<p>Er15 = Falta de energía eléctrica (Black Out) durante más de 50'.</p> <p>Nota: si el Black Out dura menos de 1' el funcionamiento se retoma como si no hubiese ocurrido nada, si dura entre 1' y 50' la caldera pasa a recuperar Encendido.</p> <p>Er18 = Apagado por falta de pellet en el depósito</p> <p>Er39 = Sensor de depresión averiado (la caldera sigue funcionando de manera "tradicional" sin utilizar el sensor)</p> <p>Er41 = Depresión mínima (flujo de aire mínimo) en Check Up no alcanzada</p> <p>Er42 = Depresión máxima (flujo de aire máximo) permitida superada.</p> <p>Er52 = Error de intercambio de datos en la unidad de control electrónico</p> <p>Nota 1: Para desbloquear la caldera después de un error de funcionamiento, es necesario primero eliminar la causa que ha provocado el error y después apretar durante 3" el botón ON/OFF.</p> <p>En la pantalla del panel de control se visualiza el mensaje "Reset alarmas en curso... Esperar" y si el desbloqueo se realiza con éxito se visualizará el mensaje "Reset Alarmas conseguido".</p> <p>Nota 2: Para desbloquear la caldera después de un error Er01, también es necesario antes "rearmar" manualmente el termostato de seguridad. El botón de rearme está situado en la parte de detrás de la caldera cerca del indicador luminoso roja y está protegido por una tapa con tornillos. Desatornillar la tapa de protección, esperar a que se enfríe el agua de la caldera (< 60°C) y apretar el botón de rearme; el indicador luminoso rojo deberá apagarse. Apretar después durante 3" el botón ON/OFF (como se describe en la nota 1).</p>
Otros mensajes	<p>Sond = mensaje que aparece durante la fase de check up inicial si una o más sondas de temperatura están averiadas (en corto circuito o interrumpidas)</p> <p>Service = mensaje que señala la necesidad de una intervención de mantenimiento ordinario; limpieza completa de la caldera y del conducto de humos, comprobaciones funcionales, etc.</p> <p>Nota: para borrar el mensaje Service es necesario hacer el Reset del Servicio en el menú sistema - contadores de la unidad de control electrónico.</p> <p>Bloqueo / Encendido = mensajes (alternados) que aparecen si la caldera se apaga automáticamente (crono...) durante la fase de encendido; la caldera se apaga sólo cuando la fase de encendido ha terminado.</p>
Modalidad Verano o Invierno	<p>☀ = Verano; la caldera produce solo Agua Sanitaria</p> <p>❄ = Invierno; la caldera alimenta la calefacción y produce Agua Sanitaria</p>
Temp. Agua en caldera / Temperatura Ambiente	<p>En el panel de control de abordo se visualiza la temperatura del agua (en °C) dentro de la caldera</p> <p>En el panel de control remoto (opcional) se visualiza la temperatura ambiente (en °C) detectada por la sonda del mismo panel</p>
Termostato Caldera / Termostato Ambiente	<p>En el panel de control a bordo se visualiza el ajuste del termostato de la caldera.</p> <p>En el panel de control remoto se visualiza el ajuste del termostato ambiente del mismo panel</p>

Schermate di Visualizzazione



Mensajes de Aviso

Link Error

El mensaje "Link Error" aparece en la pantalla del panel de control cuando la conexión entre la unidad de control electrónico de la caldera y el panel de control no funciona correctamente y la comunicación entre los dos componentes se interrumpe.

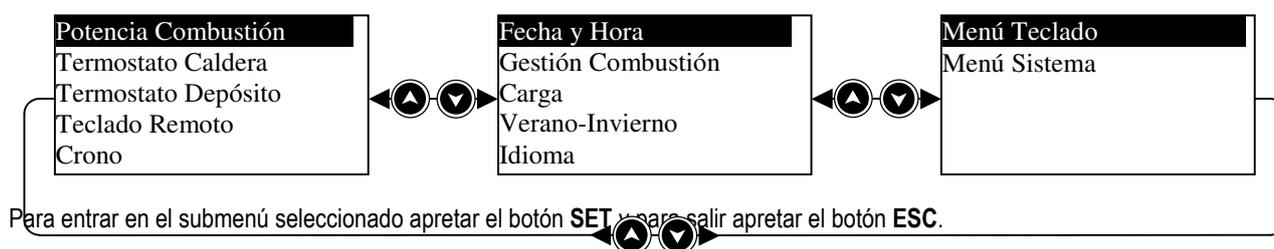
Transferencia no conseguida

El mensaje "Transferencia no conseguida" aparece en la pantalla del panel de control cuando una orden o un ajuste efectuado, no se realizan. En este caso es necesario repetir la orden o volver a realizar el ajuste.

Menù Usuario Panel de Control abordo de la caldera

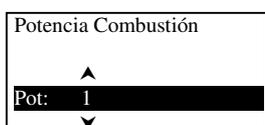
Apertadno el botón SET en el panel de control se accede a la primera pantalla del Menù de usuario.

A continuación con los botones ▲ y ▼ es posible desplazarse y seleccionar todas las entradas del menù, incluidas las de las pantallas sucesivas.



Para entrar en el submenù seleccionado apretar el botón **SET** y para salir apretar el botón **ESC**.

Menù Usuario - Potencia Combustión



Permite ajustar la potencia de combustión deseada entre los cinco niveles disponibles (Pot: 1, 2, 3, 4 o 5) o ajustar la potencia de combustión automática (Pot: Auto); la potencia de combustión se regula de manera automática en función de la temperatura del agua en la caldera.

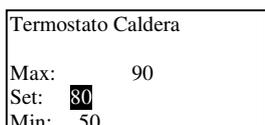
Con los botones ▲ y ▼ es posible modificar el ajuste.

Apertar el botón SET para confirmar y memorizar el nuevo ajuste o el botón ESC para anular la modificación y dejar el ajuste precedente.

Apertar el botón ESC para salir del menù de usuario.

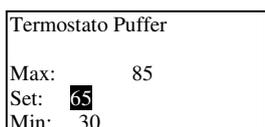
Nota: las operaciones para la modificación de los ajustes valen también para los submenùs sucesivos.

Menù Usuario - Termostato Caldera



Este termostato pone la caldera en modulación (funcionamiento a potencia reducida) cuando la temperatura del agua alcanza el valor ajustado.

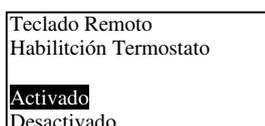
Menù Usuario - Termostato Depósito



Con este termostato se ajusta la temperatura a la que se desea calentar el agua dentro del acumulador de inercia o depósito de agua caliente sanitaria.

Nota: este submenù es visible solo si junto a la caldera se ha instalado un Acumulador de inercia o depósito de agua caliente sanitaria con los accesorios correspondientes (sonda de temperatura, electroválvula de 3 vías...) y solo si se ha instalado (por el técnico instalador) la correspondiente configuración de instalación hidráulica.

Menù Usuario - Teclado Remoto



Permite Activar o Desactivar el funcionamiento como Termostato Ambiente el panel de control remoto (opcional).

Nota: este ajuste tiene efecto solo si se instala y se conecta a la caldera el panel de control remoto (opcional).

Menù Usuario - Crono

Modalidad Programa

Dentro del submenú modalidad, permite activar o desactivar el funcionamiento del crono y ajustar su modalidad de funcionamiento.

Dentro del submenú Programa, permite programar los horarios de encendido y apagado automáticos de la caldera.

Menù Usuario - Crono - Modalidad

DESACTIVADO Diario Semanal Fin de semana
--

Permite ajustar la modalidad de funcionamiento crono:

- **Desactivado**
- **Diario**; permote tener hasta 3 horarios de encendido y apagado automáticos de la caldera distintos para cada uno de los días de la semana.

- **Semanala**; permte tener hasta 3 horarios de encendido y apagado automáticos de la caldera iguales para todos los días de la semana.
- **Fin de semana**; permite tener hasta 3 horarios de encendido y apagado automáticos de la caldera iguales para los días de Lunes a Viernes y hasta 3 horarios de encendido y apagado automáticos de la caldera iguales para los días Sábado y Domingo.

Menù Usuario - Crono - Programa

Diario Semanal Week-End

Permite acceder a la programación de los horarios de encendido y apagado automáticos de la caldera para las tres modalidades de funcionamiento posibles; diario, semanal y fin de semana.

Menù Usuario - Crono - Programa - Diario

Lunes Martes Miércoles Jueves Viernes
--

Lunes	ON	OFF
	07 : 00	11 : 30 ✓
	18 : 30	22 : 45
	00 : 00	00 : 00

Permite programar hasta 3 horarios de encendido y apagado automáticos de la caldera distintos para cada uno de los días de la semana.

Con los botones ▲ y ▼ es posible desplazarse por los diferentes horarios, apretando SET el horario seleccionado parpadea y es posible modificarlo (con pasos de 15') con los botones ▲ y ▼.

Apretar SET para confirmar y memorizar el nuevo ajuste o ESC para anular el cambio y dejar el ajuste anterior.

Para que una franje horarioa funcione tiene que estar, además de programda, activada; seleccionar la franja horaria que se quiere activar y apretar el botón #.

Al lado de la franja horaria aparecerá el símbolo de ok que confirma que se ha activado.

Para desactivar una franja horaria basta con seleccionarla y apretar de nuevo el botón #.

Nota: las operaciones para la modificación de los ajustes valen también para los submenús siguientes.

Nota sobre las programaciones efectuadas entre un día y otro (medianoche)

Las programaciones hechas en la media noche efectuadas en el mismo día (por ejemplo ON = 22:00 OFF = 02:30) no funcionan.

Para obtener un funcionamiento continuo de la caldera entre dos días consecutivos, la programación debe realizarse con las siguientes modalidades:

- Programar el horario de encendido del día precedente al horario deseado (por ejemplo a las 22:00)
- Programar el horario de apagado del día precedente a las 23:59
- Programar el horario de encendido del día siguiente a las 00:00
- Programar el horario de apagado del día siguiente al horario deseado (por ejemplo a las 02:30)

Menù Usuario - Crono - Programa - Semanal

Lun-Dom ON	OFF
07 : 15	10 : 45 ✓
18 : 00	23 : 15
00 : 00	00 : 00

Permite programar hasta 3 horarios de encendido y apagado automáticos de la caldera iguales para todos los días de la semana (del lunes al domingo).

Menù Usuario - Crono - Programa - Fin de semana

Lun-Ven
Sab-Dom

Lun-Ven	
ON	OFF
06 : 30	09 : 45 ✓
17 : 00	21 : 30
00 : 00	00 : 00

Permite programar hasta 3 horarios de encendido y apagado automáticos de la caldera iguales para los días de lunes a viernes y hasta 3 horarios de encendido y apagado automáticos de la caldera iguales para los días sábado y domingo.

Menù Usuario - Fecha y Hora

Data e Ora
16 : 36
Martedì
15/04/2014

Permite ajustar la hora, los minutos, el día del mes y el mes del año actual.

Nota: el correcto ajuste de la fecha y la hora es indispensable para el correcto funcionamiento de los horarios de encendido y apagado automáticos que se hayan podido programar en el menú crono.

Menù Usuario - Gestión Combustión

Sinfin
Ventilador

Dentro del menú gestión combustión es posible regular la combustión modificando el aporte de combustible (sinfin) y el aporte de aire de combustión (ventilador).

Dentro del submenú gestión combustión está el submenú sinfin y el submenú ventilador.

Menù Usuario - Gestión Combustión - Sinfin

Sinfin
Max: 5
Set: 0
Min: -5

Permite adaptar el funcionamiento de la caldera a las distintas tipologías de pellet (calidad de las piezas...); con una sola regulación se corrige la cantidad de pellet en todas las fases de funcionamiento.

Cada punto aumenta o disminuye en un 5% la cantidad de pellet aportado.

Nota: el aumento o la disminución máxima de la cantidad de pellet están limitados por los parámetros técnicos no modificables (Tiempo mínimo de sinfin On - Periodo sinfin).

Menù Usuario - Gestión Combustión - Ventilador

Ventilador
Max: 5
Set: 0
Min: -5

Permite adaptar el funcionamiento de la caldera a las distintas tipologías de instalación (conducto de humos con más o menos tiro); con una sola regulación se corrige la velocidad del extractor de humos en todas las fases de funcionamiento.

Cada punto aumenta o disminuye en un 5% la velocidad del extractor de humos.

Nota: el aumento o la disminución máxima de la velocidad del extractor de humos están limitados por los parámetros técnicos no modificables (velocidad mínima extractor humos - velocidad máxima extractor humos).

Menù Usuario - Carga

Carga
ON
OFF

Permite, con la caldera en el estado **apagado**, efectuar la carga del tubo de transporte de pellets en la cámara de combustión.

Esta operación se efectúa para evitar encendidos fallidos, antes del primer encendido de la caldera nueva y cada vez que el depósito de pellet se vacía completamente, por ejemplo después de la limpieza estacional.

Menù Usuario - Verano-Invierno

Verano-Invierno
Verano
Invierno

Permite ajustar la modalidad verano (sólo producción de agua sanitaria) o invierno (calefacción y producción de agua sanitaria).

NOTA: para utilizar en el caso de que se haya instalado un sistema para la producción de agua caliente sanitaria.

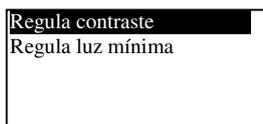
Menù Usuario - Idioma

Español
Francés
Alemán
Inglés
Italiano

Rumano
Ελληνικά
Polaco

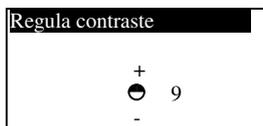
Permite elegir el idioma entre español, francés, alemán, inglés, italiano, rumano, griego y polaco, en el que se visualizan los mensajes que aparecen en la pantalla del panel de control.

Menù Usuario - Menù teclado



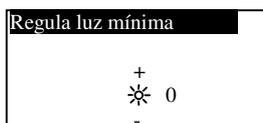
Dentro del submenú Regula contraste, permite regular el contraste de la pantalla del panel de control. Dentro del submenú regula luz mínima, permite regular el mínimo de la intensidad de la luz de retroiluminación de la pantalla del panel de control.

Menù Usuario - Menù teclado - Regula contraste



Con los botones ▲ y ▼ es posible regular el contraste de la pantalla del panel de control. Apretar SET para confirmar y memorizar el nuevo ajuste o ESC para anular la modificación y dejar el ajuste precedente.

Menù Usuario - Menù teclado - Luz mínima



Con los botones ▲ y ▼ es posible regular la luz mínima de la pantalla del panel de control. Apretar SET para confirmar y memorizar el nuevo ajuste o ESC para anular la modificación y dejar el ajuste precedente.

Menù Usuario - Menù Sistema



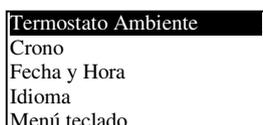
La entrada al menú Sistema está reservada a los técnicos habilitados que tengan la contraseña de acceso.

Menù Usuario panel de control remoto (opcional)

Apertando el botón SET del panel de control remoto se accede a la pantalla del menú de usuario.

Sucesivamente con los botones ▲ y ▼ es posible desplazarse y seleccionar todas las entradas del menú.

El menú de usuario del panel remoto tiene un número de entradas reducido respecto al del panel abordo de la caldera.



El submenú Crono, Fecha y Hora, Idioma y Menù teclado, tienen la misma función y la misma gestión que sus submenús omónimos ya vistos y descritos para el panel de control a bordo de la caldera.

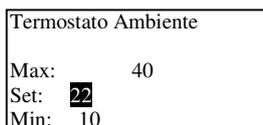
El único que se diferencia es el submenú termostato ambiente cuya función y gestión se explican a continuación.

Menù Usuario panel de control remoto - Termostato Ambiente



Dentro del submenú Termostato ambiente, permite ajustar la temperatura deseada (en el ambiente). Dentro del submenú habilitación, permite activar o desactivar el funcionamiento como termostato ambiente del panel de control remoto.

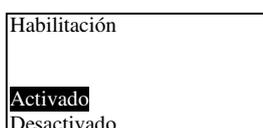
Menù Usuario panel de c. remoto - Termostato Ambiente - Termostato Ambiente



Este termostato pone la caldera en modulación (funcionamiento a potencia reducida) cuando la temperatura ambiente (medida por la sonda de temperatura del panel de control remoto) alcanza el valor ajustado.

Nota: la caldera vuelve al funcionamiento normal cuando la temperatura ambiente disminuye en 1°C el valor ajustado para el termostato ambiente.

Menù Usuario panel de control remoto - Termostato Ambiente - Habilitación



Permite activar o desactivar el funcionamiento como termostto ambiente del panel de control remoto.

-10- Mantenimiento

10.1 - Información GENERAL sobre las operaciones de mantenimiento

Para garantizar un correcto funcionamiento y uso de la caldera de pellet es suficiente con realizar unas simples pero frecuentes operaciones de control y limpieza general. En este capítulo se dará toda la información necesaria para poder llevar a cabo estas operaciones en condiciones de máxima seguridad.

Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento es necesario verificar algunas condiciones:

- La caldera tiene que estar apagada y fría.
- La caldera tiene que estar desconectada de la red eléctrica.
- Cuando se realiza el mantenimiento nadie debe estar cerca de la caldera, excepto el técnico de mantenimiento.
- Antes de realizar cualquier operación leer atentamente el manual.
- No realizar **NUNCA** ninguna operación si no se está seguro de que sea correcta.

Para poder realizar TODAS las operaciones de mantenimiento ORDINARIO a continuación descritas, es necesario:

- Abrir la puerta anterior tirando hacia uno mismo del tirador lateral.
- Abrir la puerta, actuando manualmente sobre el pomo (fig.14).

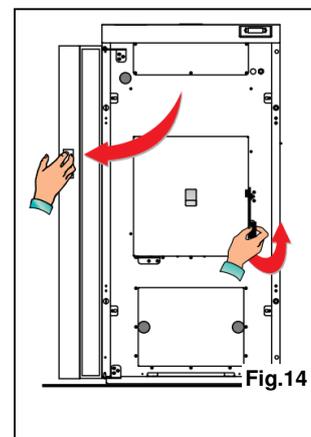


Fig.14

10.2 - Mantenimiento DIARIO

LIMPIEZA DEL BRASERO:

Eliminar las incrustaciones que causan obstrucciones en los agujeros (fig.15), utilizando el cepillo de acero y un aspirador.

CONSEJOS: volver a colocar el brasero en su sitio, comprobando que esté perfectamente recto y tirando hacia uno mismo para acercarlo al agujero de la bujía.

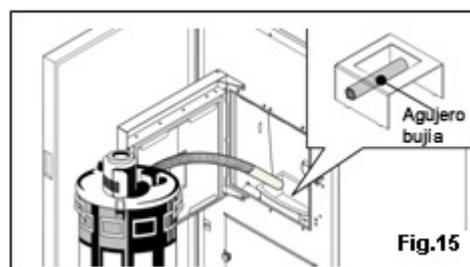


Fig.15

LIMPIEZA DEL AGUJERO DE LA BUJÍA:

Eliminar todas las incrustaciones que causan la obstrucción del agujero (fig.15), utilizando un aspirador.

LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR DE CALOR:

Eliminar los depósitos que se pegan a las paredes internas del intercambiador levantando y bajando los dos pomos del rasador como se indica en fig. 16.

CONSEJOS: realizar la operación enérgicamente 3-4 veces.

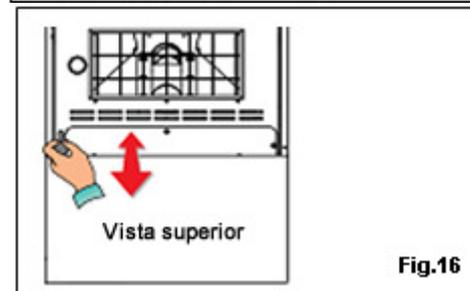


Fig.16

10.3 - Mantenimiento cada 2-3 días

LIMPIEZA DEL CRISTAL: Eliminar el polvo que se deposita en el cristal, utilizando un cepillo. Eliminare la polvere che si deposita sul vetro, utilizzando un pincel (con cerdas suaves) o un paño que no deje pelos. Se pueden utilizar detergentes (para hornos) siempre que no contengan sustancias abrasivas. Comprobar que los agujeros del aire para la limpieza del cristal no estén obstruidos.

LIMPIEZA DEL CAJÓN RECOGECENIZAS: Eliminar las cenizas que se depositan dentro del cajón, extrayéndolo de la caldera. Al volver a poner en su sitio el cajón recogecenizas comprobar que los pomos estén bien cerrados para garantizar que se mantenga en la cámara de combustión.

10.4 - Mantenimiento semanal

LIMPIEZA DEL ESPACIO DE DEBAJO DEL BRASERO: Eliminar la ceniza que se deposita debajo del brasero. Después de haber retirado el brasero y utilizando un aspirador, eliminar todas las impurezas acumuladas teniendo especial cuidado de la toma de aire de combustión y del tubo que contiene la bujía de encendido.

LIMPIEZA DE LOS ELEMENTOS DE REVESTIMIENTO: Para una visión más agradable y una mayor duración del producto, aconsejamos mantenerlo siempre bien limpio, utilizando un paño suave y humedecido con agua.

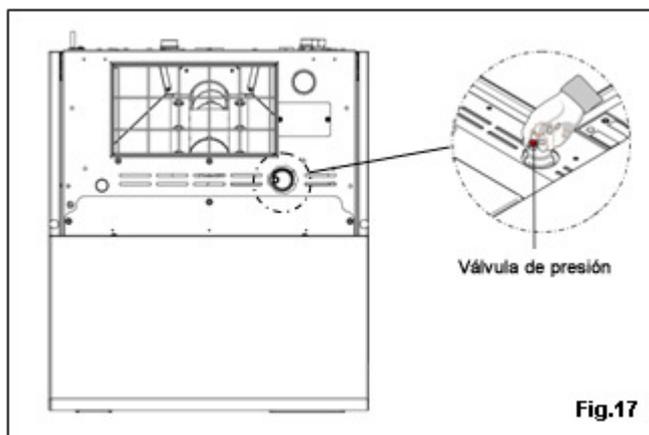
10.5 - Mantenimiento cada 6 meses (en función del uso)

LIMPIEZA DEL DEPÓSITO DE PELLETS: Eliminar residuos de pellet dentro del depósito: utilizando un aspirador eliminar todas las partículas acumuladas en el fondo con la ayuda de accesorios articulados.

VACIADO DEL AIRE DE LA INSTALACIÓN Y DEL APARATO: eliminar el aire que podría haberse formado dentro de la instalación y de la caldera utilizando las válvulas de presión que hay en cada radiador y en la caldera (fig. 17).

NOTA: operación a realizar con la instalación y el aparato fríos.

ADVERTENCIA: cuando se produzca una caída de la presión de la instalación, restablecerla con el grifo de carga que hay en la parte de detrás de la caldera, hasta un valor de alrededor de 0,7-0,8 bar en frío.

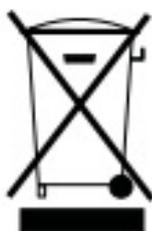


LIMPIEZA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN: dirigirse a personal cualificado. Las indicaciones de cómo proceder se encuentran en el manual para el técnico instalador.

LIMPIEZA DEL CONDUCTO DE HUMOS: dirigirse a personal cualificado. Las indicaciones de cómo proceder se encuentran en el manual para el técnico instalador.

-11- Eliminación

11.1 - Desmontaje para eliminación



Este símbolo, aplicado sobre el producto o sobre su envase, indica que el producto **NO** se debe considerar como un residuo doméstico normal, sino que debe llevarse al punto de recogida apropiado para el reciclaje de aparatos eléctricos y electrónicos.

Eliminando de manera adecuada, se contribuye a evitar potenciales consecuencias negativas, que podrían derivarse de una eliminación inadecuada del producto. Para información más detallada acerca del reciclaje de este producto, contactar con el ayuntamiento, el servicio local de eliminación de residuos o el negocio en el que se ha comprado el producto.

11.2 - Desmontaje para su traslado

Si la caldera se tiene que desmontar para colocarla en otro sitio, proceder de la siguiente manera:

- Antes de iniciar el desmontaje es obligatorio quitar la alimentación eléctrica.
- El desmontaje debe ser realizado por personal cualificado o directamente por el fabricante, prestando atención a la separación e identificación de todos los componentes.
- Una perfecta organización del desmontaje garantiza un posterior montaje perfecto y seguro.
- Todo el material debe colocarse en lugares secos y a salvo de los agentes atmosféricos.
- Antes de volver a montar la caldera comprobar que el material no haya sufrido ningún daño.

-12- Problemas y soluciones

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Los pellets no caen en el brasero	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depósito de pellets vacío 2. El motorreductor está averiado 3. La unidad de control electrónico está averiada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rellenar el depósito de pellets 2. Contactar con el servicio de asistencia técnica 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica
La llama es débil, el pellet se acumula en el brasero	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aire de combustión insuficiente 2. El pellet utilizado no es de buena calidad 3. La puerta no está bien cerrada 4. Comprobar parámetros técnicos 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Limpiar el brasero, en particular comprobar que los agujeros no estén obstruidos. 2. Cambiar la calidad del pellet 3. Cerrar la puerta
El panel de control no se enciende	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aparato desconectado eléctricamente 2. Fusible interrumpido 3. Falta de conexión entre centralita y panel de control 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Controlar la conexión eléctrica 2. Sustituir el fusible 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Aparece escrito SERV	<ol style="list-style-type: none"> 1. Se han alcanzado las horas programadas para realizar el mantenimiento estacional 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento por temperatura agua máx. Er01	<ol style="list-style-type: none"> 1. La instalación no disipa el calor 2. Circulador averiado 3. Termostato averiado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar con el servicio de asistencia técnica. 2. Contactar con el servicio de asistencia técnica. 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica.
Bloqueo funcionamiento por depresión del humo insuficiente Er02	<ol style="list-style-type: none"> 1. Extractor de humos averiado 2. Salida de humos obstruida 3. Presostato averiado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar con el servicio de asistencia técnica 2. Limpiar el conducto de salida 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo de funcionamiento por apagado accidental Er03	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depósito de pellets vacío 2. Pellet utilizado de mala calidad 3. Aire de combustión insuficiente por falta de mantenimiento ordinario 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rellenar el depósito de pellets 2. Cambiar la calidad del pellet 3. Limpiar el brasero, en particular comprobar que los agujeros no estén obstruidos
Bloqueo del funcionamiento por temperatura agua máx. Er04	<ol style="list-style-type: none"> 1. La instalación no disipa el calor 2. Circulador averiado 3. Sonda de la caldera averiada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar con el servicio de asistencia técnica. 2. Contactar con el servicio de asistencia técnica. 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica.
Bloqueo del funcionamiento por temperatura humo máx. Er05	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pellet de mala calidad 2. Sonda de humos averiada 3. Unidad de control electrónico averiada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cambiar la calidad del pellet 2. Contactar con el servicio de asistencia técnica 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento por Encoder extractor humos averiado Er07 o por regulación velocidad extractor humos no alcanzada Er08	<ol style="list-style-type: none"> 1. Encoder del extractor de humos averiado 2. Unidad de control electrónico averiado 3. Alimentación eléctrica de la caldera no conforme 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar con el servicio de asistencia técnica 2. Contactar con el servicio de asistencia técnica 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento por presión del agua mín. Er09	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pérdida de presión en la instalación 2. Trasductor de presión averiado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cargar el sistema a través del grifo de carga en frío (0,7 - 0,8 bar) 2. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento por presión del agua máx. Er10	<ol style="list-style-type: none"> 1. Error en la calibración de presión del ejercicio 2. Vaso de expansión insuficiente 3. Transductor de presión averiado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cargar el sistema a través del grifo de carga en frío (0,7 - 0,8 bar) 2. Contactar con el servicio de asistencia técnica 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento del reloj Er11	<ol style="list-style-type: none"> 1. El reloj de la unidad de control electrónico no funciona 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento por falta de encendido Er12	<ol style="list-style-type: none"> 1. Depósito de pellets vacío 2. Agujero bujía obstruido 3. Aire de combustión insuficiente por falta de mantenimiento ordinario 4. Pellet utilizado de mala calidad 5. Resistencia electrónica averiada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llenar el depósito de pellet 2. Limpiar el agujero de la bujía 3. Limpiar el brasero, en particular comprobar que los agujeros estén libres 4. Cambiar la calidad del pellet 5. Contactar con el servicio de asistencia técnica
La combustión no se inicia Er12	<ol style="list-style-type: none"> 1. La resistencia eléctrica es defectuosa 2. Aire de combustión insuficiente por falta de mantenimiento ordinario 3. Los pellets no caen en el brasero 4. Pellet inadecuado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar con el servicio de asistencia técnica 2. Limpiar el brasero, en particular comprobar que los agujeros no estén obstruidos 3. Ver problema A 4. Cambiar de pellet
Bloqueo del funcionamiento por Black Out eléctrico Er15	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ausencia de corriente eléctrica durante más de 50' 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apretar el botón on/off durante más de 3"
Bloqueo del funcionamiento por el pellet del depósito se ha agotado Er18	<ol style="list-style-type: none"> 1. El pellet en el depósito de la caldera está agotado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Llenar el depósito de pellet y desbloquear la caldera desde el panel de control
Bloqueo funcionamiento por sensor de depresión averiado Er39	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sensor de depresión averiado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento por flujo de aire mínimo / máximo Control System Er41 / Er42	<ol style="list-style-type: none"> 1. Descarga de humos incorrecta u obstruida 2. La puerta no está bien cerrada 3. Aparato sucio 4. Extractor de humos averiado 5. Tiro demasiado elevado 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar con el servicio de asistencia técnica 2. Cerrar la puerta 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica 4. Contactar con el servicio de asistencia técnica 5. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento error intercambio de datos con la unidad de control electrónico Er52	<ol style="list-style-type: none"> 1. Unidad de control electrónico averiada 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Contactar con el servicio de asistencia técnica

NOTA: el barniz inicialmente presente en las paredes de hierro fundido y acero internas de la cámara de combustión, tiene únicamente una función protectora de las mismas contra la oxidación durante el periodo de almacenamiento y transporte. Después de algunos encendidos, el barniz tiende a quemarse y a desprenderse y puede ser fácilmente retirado, si fuera necesario, dejando así las paredes perfectamente limpias y protegidas de la oxidación gracias al efecto protector del humo.

-13- Anexo

Copia para el comprador para dejar adjunta al manual de uso

CERTIFICADO DE INSTALACIÓN CORRECTA Y PRUEBAS REALIZADAS	
CLIENTE: _____	TEL: _____
CALLE: _____	CP: _____
CIUDAD: _____	PROV.: _____
<div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%; margin-bottom: 5px;">Sello de distribuidor:</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Sello del instalador: Nombre: _____ Apellidos: _____ Dirección: _____ CP: _____ Localidad: _____ Tel.: _____ </div>
Fecha de entrega: _____	Documento de entrega: _____
Modelo aparato: _____	Matrícula: _____ Año: _____
<p>El cliente declara, tras la finalización de la instalación de la estufa, que el trabajo ha sido realizado correctamente y de acuerdo con las instrucciones del presente manual. Declara, además, que ha visto el perfecto funcionamiento de la estufa y que conoce las indicaciones necesarias para realizar un uso y un mantenimiento correcto del equipo.</p>	
Firma del CLIENTE	Firma del DISTRIBUIDOR / INSTALADOR
_____	_____
<p>* La presente declaración no se considerará válida si no está debidamente cumplimentada y firmada.</p>	



Copia para enviar a la empresa fabricante "CLAM" junto al certificado de garantía

CERTIFICADO DE INSTALACIÓN CORRECTA Y PRUEBAS REALIZADAS	
CLIENTE: _____	TEL: _____
CALLE: _____	CP: _____
CIUDAD: _____	PROV.: _____
<div style="border: 1px solid black; height: 80px; width: 100%; margin-bottom: 5px;">Sello de distribuidor:</div>	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> Sello del instalador: Nombre: _____ Apellidos: _____ Dirección: _____ CP: _____ Localidad: _____ Tel.: _____ </div>
Fecha de entrega: _____	Documento de entrega: _____
Modelo aparato: _____	Matrícula: _____ Año: _____
<p>El cliente declara, tras la finalización de la instalación de la estufa, que el trabajo ha sido realizado correctamente y de acuerdo con las instrucciones del presente manual. Declara, además, que ha visto el perfecto funcionamiento de la estufa y que conoce las indicaciones necesarias para realizar un uso y un mantenimiento correcto del equipo.</p>	
Firma del CLIENTE	Firma del DISTRIBUIDOR / INSTALADOR
_____	_____
<p>* La presente declaración no se considerará válida si no está debidamente cumplimentada y firmada.</p>	



VITTORIA EVO

CLAM - Soc. Coop.

Zona Industriale - Via A. Ranocchia, 11

06055 Marsciano (PG) - Italia

tel. 075 874001 - fax 075 8742573

www.clam.it

email: assistenza@clam.it

