Estufa Caldera de pellets

TIVOLI 20kW
TIVOLI 26kW
TIVOLI 34kW

MANUAL DE USO Y MANTENIMIENTO

CAMINETTI E STUFE
CLAM
riscaldare con il fuoco

CE

▪ 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 utilización. Este manual contiene toda la información necesaria para un correcto uso, puesta en marcha, limpieza, mantenimiento, etc.
En este manual también se adjunta la GARANTÍA y dos fichas relativas a:
INSTALACIÓN CORRECTA
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	**DATOS DE IDENTIFICACIÓN**	Pág. 3
4	**DATOS TÉCNICOS**	Pág. 3-5
5	**COMBUSTIBLE**	Pág. 5
6	**MANIPULACIÓN, ALMACENAMIENTO Y DESEMBALAJE**	Pág. 6
7	**SEGURIDAD**	Pág. 6-7
8	**INSTALACIÓN**	Pág. 7-10
9	**INSTRUCCIONES DE USO**	Pág. 10-25
10	**MANTENIMIENTO**	Pág. 26-27
11	**ELIMINACIÓN**	Pág. 28
12	**PROBLEMAS Y SOLUCIONES**	Pág. 28-29
13	**ANEXO**	Pág. 30

-2- Guía del manual

• Este manual ha sido redactado por el fabricante y constituye parte integrante del inventario de la estufa / caldera.

• La información contenida en este manual está dirigida a personal no cualificado (inexperto) y personal cualificado.

• Este manual define la finalidad para la que la estufa / caldera ha sido construida 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 de la estufa / caldera, unos bajos costes de funcionamiento y una vida útil más larga.

• CLAM - Soc. Coop. declara que esta estufa / caldera cumple con los requisitos legales de las siguientes normas y directivas:
- **EN 14785:2006 -** Aparatos de calefacción doméstica alimentados con pellets de madera. Requisitos y métodos de ensayo.
- **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 la estufa / caldera.

• Conservar con cuidado este manual y tenerlo siempre disponible al lado de la estufa / caldera o cerca de la misma.

• 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 de la estufa / caldera; 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 milímetros.

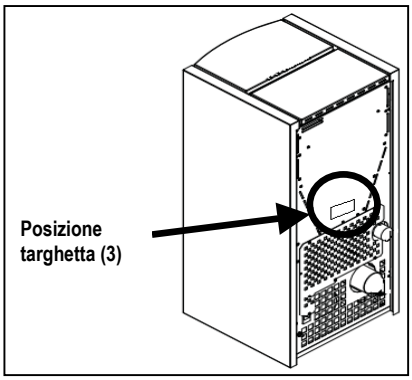
• Antes de realizar cualquier tipo de intervención, desconectar la estufa / caldera de la red eléctrica.

-3- Datos de identificación

En la estufa / caldera, 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, como se indica en las figuras:

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. Deberá despegarse de la ventana y 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 / caldera, contiene todas las indicaciones y características técnicas útiles para el técnico de instalación y mantenimiento.

Número 1



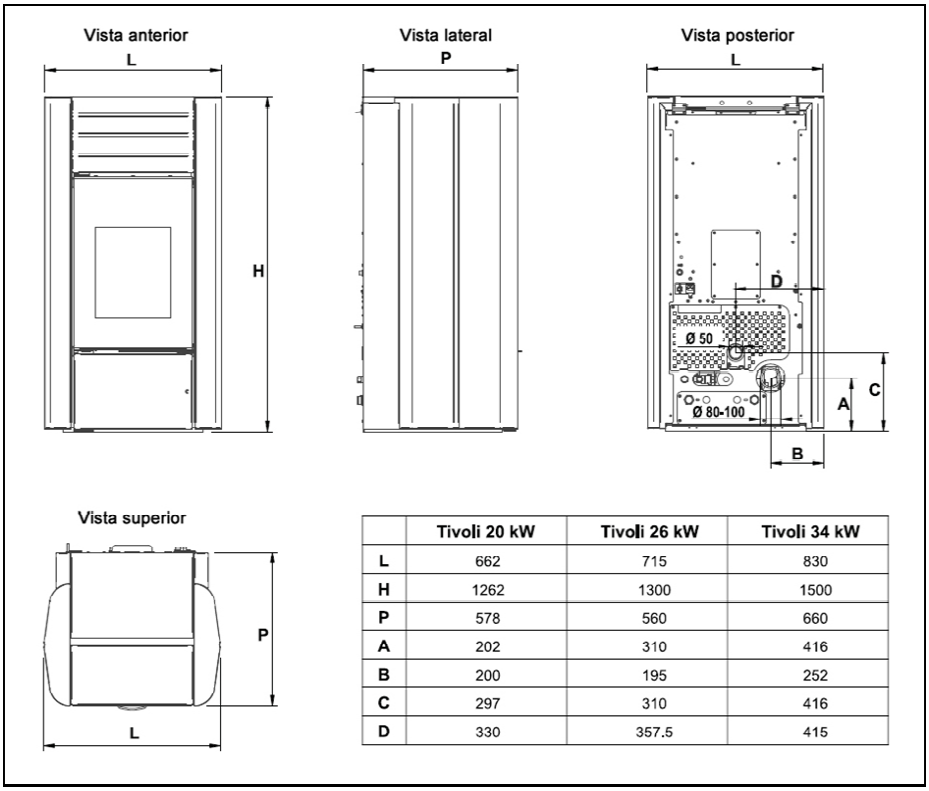
Número 2

Número 3

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

4.1 - Dimensiones



	Tivoli 20 kW	Tivoli 26 kW	Tivoli 34 kW
L	662	715	830
H	1262	1300	1500
P	578	560	660
A	202	310	416
B	200	195	252
C	297	310	416
D	330	357.5	415

4.2 - Tabla de datos técnicos

TIVOLI 20kW	Min	Max
Potencia termoquímica	8 kW	20 kW
Potencia térmica nominal	7,5 kW	18 kW
Potencia térmica emitida al ambiente	1,5 kW	3 kW
Potencia térmica emitida al agua	6 kW	15 kW
Rendimiento global	95%	92%
Tipo de combustible	Pellet de madera Ø6 mm L=5-30 mm	
Consumo pellets	1,6 kg/h *	4 kg/h *
Temperatura del humo	80 °C	140°C
Caudal del humo	7,2 g/s	13,3 g/s
Niveles de CO al 13% de O_2	0,026%	0,012%
Tiro	11 Pa	
Capacidad depósito de pellets	30 kg	
Autonomía	19 h *	7,5 h *
Volumen de calentamiento	200 m^3 **	520 m^3 **
Superficie de calentamiento	70 m^2 ***	180 m^2 ***
Toma de aire / Salida de humos	Ø50 mm / Ø80 mm	
Conexión circuito calefacción	¾"	

Carga circuito	½"
Descarga válvula de seguridad	½"
Conexión Sanitaria *(con Kit Opcional)*	½"
Presión max. del caudal	3,5 bar
Presión max. de funcionamiento del agua	1,5 bar
Presión de intervención de la válvula de seguridad	2,5 bar
Capacidad de agua	27 l
Alcance / Prevalencia max. circulador	4 m^3/h / 5,5 m
Cantidad agua caliente T 35ºC caldera a 65ºC (con kit opcional)	8 l/min
Cantidad agua caliente T 25ºC caldera 65ºC (con kit opcional)	11,4 l/min
Potencia eléctrica de encendido	400 W
Potencia eléctrica de régimen	150 W
Tensión / Frecuencia de alimentación	230 V / 50 Hz

TIVOLI 26kW	Min	Max
Potencia termoquímica	14 kW	34 kW
Potencia térmica nominal	12,5 kW	30 kW
Potencia térmica emitida al ambiente	2,5 kW	5 kW
Potencia térmica emitida al agua	10 kW	25 kW
Rendimiento global	90%	88%
Tipo de combustible	Pellet de madera Ø6 mm L=5-30 mm	
Consumo pellets	2,8 kg/h *	7 kg/h *
Temperatura del humo	112°C	200°C
Caudal del humo	11,8 g/s	20,2 g/s
Niveles de CO al 13% de O_2	0,034%	0,022%
Tiro	11 Pa	
Capacidad depósito de pellets	85 kg	
Autonomía	30 h *	12 h *
Volumen de calentamiento	360 m^3 **	850 m^3 **
Superficie de calentamiento	130 m^2 ***	300 m^2 ***
Toma de aire / Salida de humos	Ø50 mm / Ø100 mm	
Conexión circuito calefacción	1"	

Carga circuito	½"
Descarga válvula de seguridad	½"
Conexión Sanitaria *(con Kit Opcional)*	½"
Presión max. del caudal	3,5 bar
Presión max. de funcionamiento del agua	1,5 bar
Presión de intervención de la válvula de seguridad	2,5 bar
Capacidad de agua	27 l
Alcance / Prevalencia max. circulador	4 m^3/h / 5,5 m
Cantidad agua caliente T 35ºC caldera a 65ºC (con kit opcional)	10,2 l/min
Cantidad agua caliente T 25ºC caldera 65ºC (con kit opcional)	14,3 l/min
Potencia eléctrica de encendido	400 W
Potencia eléctrica de régimen	150 W
Tensión / Frecuencia de alimentación	230 V / 50 Hz

TIVOLI 34kW	Min	Max
Potencia termoquímica	5 kW	16 kW
Potencia térmica nominal	4,5 kW	14,5 kW
Potencia térmica emitida al ambiente	1,5 kW	3,5 kW
Potencia térmica emitida al agua	3 kW	11 kW
Rendimiento global	94%	92%
Tipo de combustible	Pellet de madera Ø6 mm L=5-30 mm	
Consumo pellets	0,8 kg/h *	3,2 kg/h *
Temperatura del humo	70 °C	130°C
Caudal del humo	5,3 g/s	10,8 g/s
Niveles de CO al 13% de O_2	0,047%	0,016%
Tiro	10-12 Pa	
Capacidad depósito de pellets	21 kg	
Autonomía	27 h *	6,5 h *
Volumen de calentamiento	130 m^3 **	420 m^3 **
Superficie de calentamiento	45 m^2 ***	150 m^2 ***
Toma de aire / Salida de humos	Ø40 mm / Ø80 mm	
Conexión circuito calefacción	¾"	

Carga circuito	½"
Descarga válvula de seguridad	½"
Conexión Sanitaria *(con Kit Opcional)*	½"
Presión max. del caudal	3,5 bar
Presión max. de funcionamiento del agua	1,5 bar
Presión de intervención de la válvula de seguridad	2,5 bar
Capacidad de agua	21 l
Alcance / Prevalencia max. circulador	4 m^3/h / 5,5 m
Cantidad agua caliente T 35ºC caldera a 65ºC (con kit opcional)	4,5 l/min
Cantidad agua caliente T 25ºC caldera 65ºC (con kit opcional)	6,3 l/min
Potencia eléctrica de encendido	400 W
Potencia eléctrica de régimen	205 W
Tensión / Frecuencia de alimentación	230 V / 50 Hz

Valores relativos según la norma **UNI EN14785:2006** (Aparatos de calefacción doméstica alimentados con pellets de madera. Requisitos y métodos de ensayo.)

** El consumo y la autonomía pueden variar según el tipo y las dimensiones del pellet utilizado.*
*** Considerando una necesidad energética de 35 W por m^3*
**** Considerando una altura del techo de 2,8 m*

-5- Combustible

El pellet es un combustible obtenido del prensado de serrín proveniente de madera no tratada o 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 y 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 se comercializa normalmente en sacos de 15 kg y se debe guardar en lugar seco y protegido.
Se recomienda comprar sólo pellet con certificado de calidad. Los mejores certificados de calidad actualmente presentes en el mercado europeo son la **DINplus** y **Ö-Norm M7135**.Se recomienda adquirir solamente pellet con certificado de calidad. El mejor certificado de calidad actualmente en el mercado europeo, es el **DINplus y Ö-Norm M7135**.

-6- Manipulación, almacenamiento y desembalaje

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

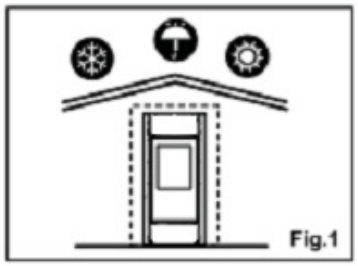


Fig.1

Se recomienda que las operaciones de manejo de la estufa / caldera 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 estufa / caldera. La estufa / caldera 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 / caldera embalada (fig. 2). La orientación de la estufa / caldera embalada debe ser mantenida conforme a las indicaciones ofrecidas por los dibujos y textos que hay en el envoltorio exterior del embalaje (fig. 3). Los movimientos deben ser lentos y continuos para evitar golpes.

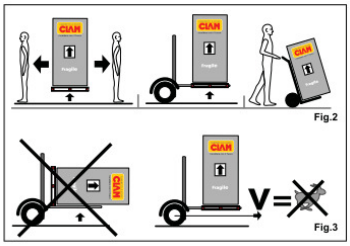


Fig.2

Fig.3

La estufa / caldera se entrega embalada en un único paquete.
Si es posible, se aconseja desembalar la estufa cerca del lugar elegido para su emplazamiento, prestando atención a que sea adecuado según la normativa vigente.
Quitar la caja de cartón que protege la estructura de acero. A continuación, con la ayuda de un destornillador, quitar las cuatro escuadras de metal que la mantienen anclada al palé (fig. 4).
Ninguno de los materiales que componen el embalaje es tóxico o nocivo.
Estos materiales son reciclables y deben eliminarse según las disposiciones legislativas locales. La correcta eliminación de los mismos es responsabilidad del usuario final.
Prestar atención a que no se conviertan en un juguete para los niños ya que pueden ser peligrosos (asfixia).

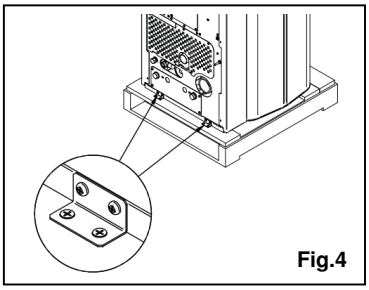


Fig.4

-7- Seguridad

7.1 - Disposiciones Generales

Para evitar daños en la estufa / caldera 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 de la estufa / caldera debe permanecer siempre cerrada.**
- **NO dejar NUNCA productos inflamables** cerca de la estufa / caldera a fin de evitar incendios y/o explosiones.
- En caso de incendio de la estufa / caldera o del conducto de humos, desactivar **INMEDIATAMENTE** la estufa / caldera y **MANTENER CERRADA la puerta** para no alimentar la combustión. Contactar con las autoridades pertinentes (bomberos).
- **Dejar manipular**, por mantenimiento y reparación, sólo a personal autorizado y formado para ello.
- **No intentar NUNCA** reparar la estufa / caldera uno mismo ya que podría causarle graves daños.
- **Durante los trabajos de mantenimiento** ordinario respetar las indicaciones que figuran en el capitulo Mantenimiento.
- **Se autoriza sólo el uso de recambios originales de CLAM.**
- **Todos los cambios** o reconstrucciones de la estufa / caldera que puedan perjudicar la seguridad, así como modificaciones en la unidad de control electrónico y dispositivos de seguridad, deben ser realizados **SÓLO por personal autorizado de CLAM**.

La estufa / caldera está fabricada para funcionar, ajustarse 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

La estufa / caldera 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 aparato.

- **Puerta:** el cristal-cerámico utilizado puede garantizar una resistencia al calor de hasta 800ºC. 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**.
- **Mando a distancia:** a través del mando a distancia con pantalla, es posible tener bajo control el estado de funcionamiento de la estufa / caldera.
- **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.
- **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 90ºC se activa una señal acústica y se interrumpe automáticamente la alimentación de pellet. La estufa / caldera se irá apagando progresivamente. Para volver a activar la estufa / caldera será necesario desbloquearla desde el mando a distancia o desde el panel de control.
- **Dispositivo anti hielo:** cuando la temperatura del agua en el interior de la caldera es inferior a 5ºC, el circulador se pone automáticamente en funcionamiento para evitar la congelación del agua en la instalación.
  ATENCIÓN: este dispositivo sólo interviene si la estufa / caldera tiene alimentación eléctrica.
- **Antibloqueo circulador y electroválvula (Kit ACS opcional):** permite poner en funcionamiento los dos dispositivos cada semana durante 20 segundos incluso si la estufa / caldera está apagada. Este sistema permite evitar el bloqueo de los dispositivos después de largos periodos de inactividad.
- **Presostato**: cuando no hay suficiente tiro (mal funcionamiento del extractor de humos o conducto de humos obstruido), este dispositivo interrumpe automáticamente la alimentación del pellet. La estufa / caldera se irá apagando y enfriando progresivamente.
- **Termostato de seguridad**: cuando la temperatura del agua dentro del intercambiador supera los 100ºC, este dispositivo interrumpe automáticamente la alimentación de pellet. La estufa / caldera se irá apagando progresivamente. Para poder reactivar la estufa / caldera es necesario realizar el rearme manual a través del pulsador colocado en la parte posterior de la estufa / caldera.
- **Válvula de seguridad:** interviene cuando la presión dentro de la caldera supera los 2,5 bar.
- **Control System:** cuando la depresión dentro de la cámara de combustión de la estufa / caldera 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 la estufa / caldera 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) para quien utiliza la estufa / caldera.

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

-8- Instalación

La instalación, conexión y verificación del buen funcionamiento de la estufa / caldera deben ser realizadas sólo por personal cualificado respetando las normativas europeas y nacionales, el reglamento local y las instrucciones de montaje.
CLAM, en el caso de una instalación distinta a la aconsejada, declina cualquier responsabilidad por daños causados a cosas y/o personas.

8.1 - Qué se necesita para una correcta instalación

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

- Prever la conexión a una instalación hidráulica para disipar la máxima potencia térmica de la estufa / caldera.
- Prever la conexión al conducto de humos para la expulsión de los mismos.
- Prever una toma de aire.
- 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.
IMPORTANTE: el instalador debe haber leído el presente **Manual de uso y mantenimiento** y el **Manual para el técnico instalador**.

8.2 - Posicionamiento

La estufa / caldera debe ser posicionada como se indica a continuación:

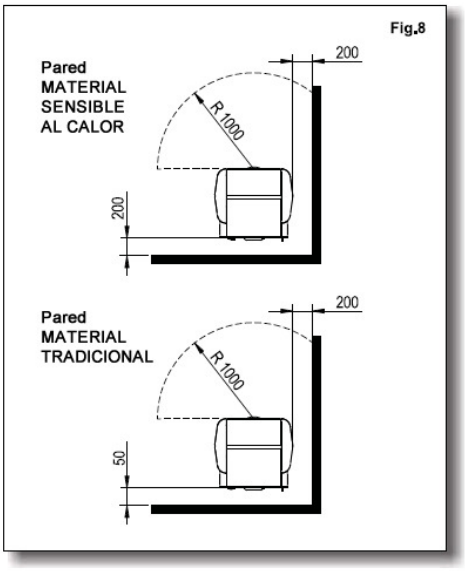


Fig.8

- Verificar que el suelo de apoyo pueda soportar el peso de la estufa / caldera (ver datos técnicos).
- Colocar la estufa / caldera en el suelo en una posición que sea favorable para conectar la toma de aire y sobre todo el conducto de humos.
- La estufa / caldera **NO** es apta para instalaciones en conducto de humos colectivo.
- Colocar el conducto de humos teniendo en cuenta la posición del tubo de salida de humos de la estufa / caldera.
- **ES IMPORTANTE,** en los lugares donde está instalada la estufa / caldera, que se prevea una toma de aire para permitir la recirculación del mismo.
- La **presencia de ventiladores extractores** en el mismo lugar de instalación del producto, podría afectar al funcionamiento de la estufa / caldera.
- **Controlar la** distancia entre la estufa / caldera y las paredes cercanas:
  - Si las paredes están hechas de un material sensible al calor, respetar las distancias mínimas indicadas en la figura 8.
  - Si las paredes están hechas de material tradicional, respetar las distancias mínimas indicadas en la figura 8.
- Comprobar con un nivel que la estufa / caldera esté recta. En caso de que no lo esté ajustar las patas regulables instaladas en la base de la estufa / caldera.
- Repisas o estantes situados encima de la estufa / 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 el suelo y la estufa / caldera.
- Tener en cuenta la distancia de la toma de alimentación eléctrica en relación a la longitud del cable de la estufa / caldera.

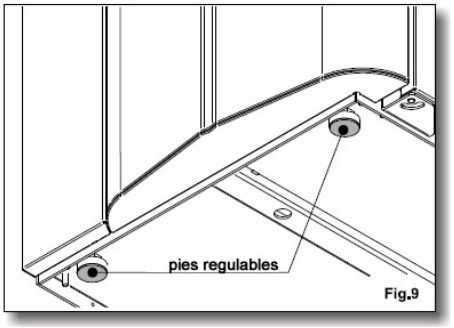


Fig.9

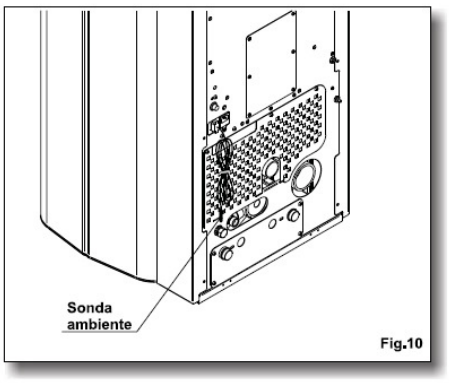


Fig.10

- La conexión eléctrica de la estufa / caldera a la red eléctrica se efectúa a través de un cable normativo suministrado con el aparato, de todas formas se recomienda:
  - Disponer de una toma de red eléctrica detrás de la estufa / caldera.
  - Comprobar que no sea de fácil acceso para niños u otros.
  - Controlar que el cable de alimentación de la estufa / caldera 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 estufa / caldera.
  - No efectuar **NUNCA** una extensión del cable de alimentación de la estufa / caldera 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 alimentación 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 estufa / caldera.
  - No intentar **NUNCA** adaptar o sustituir el cable de alimentación por un cable similar.
- La estufa / caldera está equipada con una sonda que detecta la temperatura del ambiente en el que está colocada. La sonda entra en acción sólo cuando el mando, con sonda de temperatura incorporada, no funcione o seleccionando en el mando la función que la activa **(fig. 10)**.

8.3 - Toma de aire externa y salida de humos

Con el fin de obtener un correcto funcionamiento, es necesario colocar la estufa / caldera en un lugar donde pueda circular el aire necesario para la combustión. El flujo de aire debe venir por vía indirecta a través de aperturas permanentes realizadas 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 rejilla, malla metálica o protección adecuada, siempre que la sección mínima no sea inferior a 100cm^2.

El volumen mínimo del lugar no debe ser inferior a 30 m^3.

El flujo de aire puede obtenerse también de estancias adyacentes, siempre que estén dotadas de toma de aire externa y NO se usen como dormitorio o baño o donde exista peligro de incendio, como despensas, garajes, almacenes de material combustible... respetando exhaustivamente la normativa vigente.

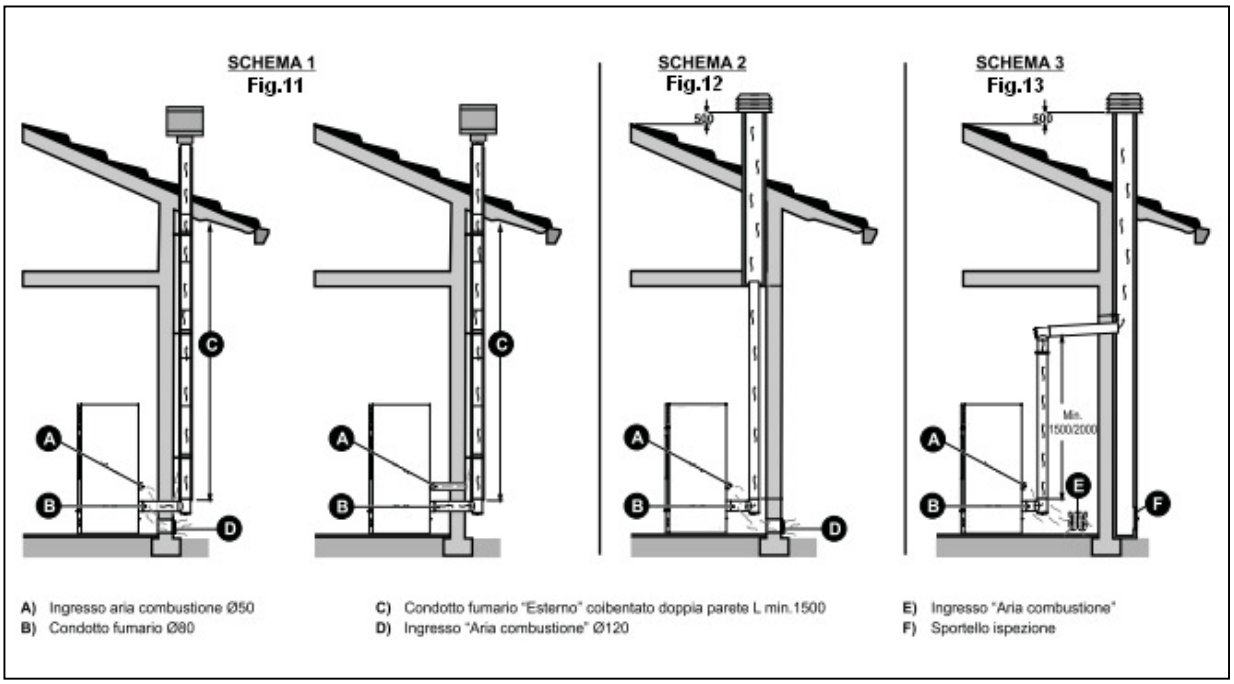
La entrada del aire que produce la combustión dentro de la estufa / caldera se produce a través de un tubo Ø50 situado en la parte posterior de la estufa / caldera. Es posible efectuar una toma de aire externa, conectando un extensión (del mismo diámetro) al tubo Ø50 mm.

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 Ø80 mm, y utilizando solo tubos aislados (doble pared) en acero inoxidable sujeto a la pared; para alturas superiores a 7 metros se aconseja aumentar el diámetro a 100 mm (para Tivoli 20 kW) y a 120 mm (para Tivoli 26-34 kW).
2. Mediante conexión completamente vertical y **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;
3. Mediante **conexión con tramos horizontales y chimenea o conducto de humos**. En este caso, para garantizar un buen funcionamiento, tiene que haber al nivel de la estufa un tramo vertical de al menos 1500 mm de altura y tramos horizontales, que no tengan una longitud superior a 4000 mm con una pendiente hacia arriba no inferior al 3%. Además están admitidas como máximo 3 curvas de 90º.

Estas conexiones garantizan la evacuación de los humos de combustión incluso en caso de que falle momentáneamente la corriente eléctrica.

NOTA: en cada caso, la salida de humos se produzca en el techo a través de una adecuada chimenea anti viento.



8.4 - Conexión hidráulica y eléctrica

La estufa / caldera puede ser provista con dos preparaciones:

1) PREPARACIÓN BASE la estufa / caldera produce agua caliente para enviar a la instalación de calefacción.
2) PREPARACIÓN CON KIT opcional (fig. 14) la estufa / caldera, además de mandar agua caliente a la instalación de calefacción, produce agua caliente para enviar a los sanitarios.

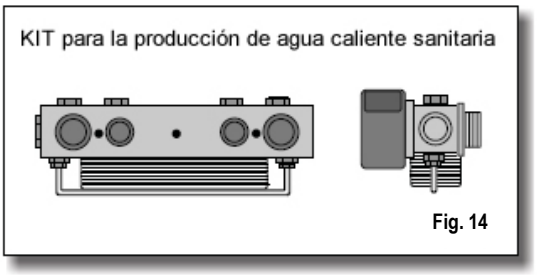


Fig. 14

La conexión y el mantenimiento de los componentes hidráulicos y eléctricos deben ser realizadas **sólo** por personal **cualificado**.
Todas las operaciones deben ser realizadas con seguridad, según lo previsto en las normativas vigentes.
CLAM se exime de cualquier responsabilidad civil o penal por daños causados a personas u objetos derivados de conexiones erróneas.

-9- Instrucciones de uso

En este apartado veremos las instrucciones relativas al correcto uso de la estufa / caldera. Para asegurar un rendimiento óptimo de la estufa / caldera respetando las medidas de seguridad conviene seguir las indicaciones de CLAM. El funcionamiento de la estufa / 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 **EXCLUSIVAMENTE** por personas adultas.

9.1 - Puesta en marcha

ATENCIÓN: Comprobar que los adhesivos del cristal están totalmente retirados y que sus residuos están debidamente limpiados con detergentes específicos (no abrasivos) antes de encender la estufa / caldera, de no ser así el cristal puede quedar manchado para siempre.

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

- Haya pellets dentro de la tolva.
- La cantidad de pellets sea suficiente para el periodo de funcionamiento de la estufa / caldera.
- Los posibles pellets sin quemar que haya en el brasero como consecuencia de intentos fallidos de encendido, se hayan quitado 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 / caldera dañados que puedan hacer que sea peligrosa durante su funcionamiento.
- La estufa / caldera esté alimentada eléctricamente.

ADVERTENCIAS:

- La estufa / caldera **NO** debe utilizarse como incinerador, debe usarse sólo con el combustible adecuado (pellet).
- Queda **PROHIBIDO** el uso de alcohol, gasolina u otras sustancias inflamables para avivar la combustión.
- No dejar **NUNCA** productos inflamables cerca de la estufa / caldera, con el fin de evitar incendios y/o explosiones.
- En caso de incendio de la estufa / caldera o del conducto de humos, desactivar **INMEDIATAMENTE** la estufa / caldera y **CERRAR** la puerta para no alimentar la combustión. Contactar con las autoridades pertinentes (bomberos).
- No utilizar la estufa / caldera como aparato para la cocción.
- Dejar de usar la estufa / caldera en caso de avería o mal funcionamiento.
- No dejar residuos de pellet encima o dentro de la estufa / caldera.
- No apagar nunca el fuego con agua.

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.

ATENCIÓN: Durante el funcionamiento, el **CRISTAL** y la **PUERTA** alcanzan temperaturas muy elevadas, 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**.

9.2 - Radiocontrol

La estufa / caldera está dotada de un mando a distancia de control LCD retro iluminado.

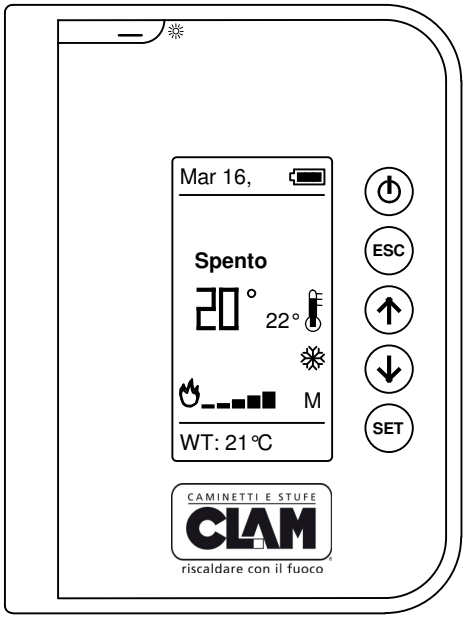
El mando es la interfaz de usuario que permite gestionar todas las funciones de la estufa / caldera.

El mando está dotado además de una sonda de temperatura que le permite funcionar como termostato ambiente.

Cuando encendemos el mando con el botón de encendido se enciende también la retro iluminación de la pantalla LCD.

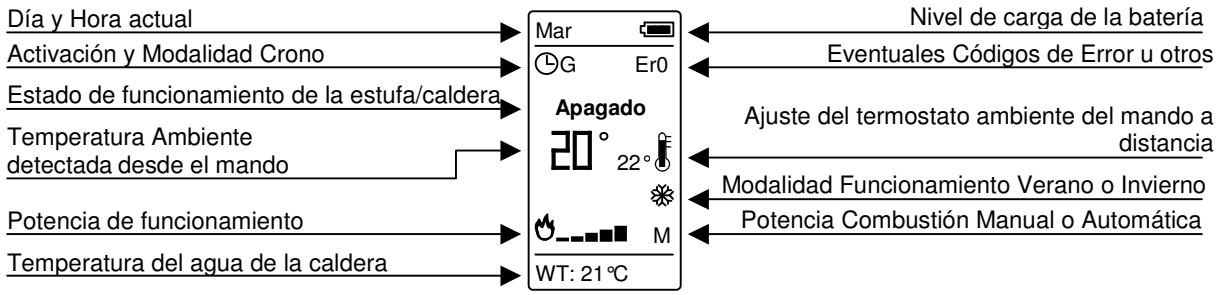
A continuación, para preservar la batería de alimentación, si no se pulsa ningún botón en 15", la retro iluminación se apaga, y si no se pulsa ningún botón por otros 25" se apaga también la pantalla LCD (modo sleeping).

Aunque la pantalla esté apagada (modo sleeping) el mando sigue comunicándose vía radio con la unidad de control electrónico de la caldera y a funcionar como termostato ambiente.



Para reactivar la pantalla y la retro iluminación basta con apretar el botón de encendido .

Uso de los botones		
Botón		**Función**
	SLEEPING / STANDBY / WAKE UP	Desde la pantalla principal, la presión breve de este botón pone el mando en la modalidad **Sleeping**; la pantalla se apaga para preservar la batería, pero el mando sigue comunicándose con la centralita de la estufa / caldera y funcionando como termostato ambiente.
		Desde la modalidad **Sleeping**, la presión de este botón de forma breve reactiva el mando (**Wake Up**); la pantalla se enciende.
		Desde la pantalla principal, la presión prolongada de este botón (3") pone el mando en modalidad **Standby**; el mando está apagado para preservar la batería (en largos periodos de inactividad) y la unidad de control electrónico de la estufa / caldera utiliza como termostato ambiente la sonda conectada a ésta.
		Desde la modalidad **Standby**, la presión breve de este botón reactiva el mando (**Wake Up**); en la pantalla se visualiza un mensaje que nos dice que apretemos el botón 2 veces para encender definitivamente el mando.
	ON / OFF DESBLOQUEO	**Encendido y Apagado** de la estufa / caldera (presionando el botón durante 3" hasta la señal acústica)
		Desbloqueo de la estufa / caldera (presionando el botón durante 3" hasta la señal acústica)
SET	**SET**	**Entrada** en el Menú y en los submenús
		Entrada y Modificación de los ajustes en el interior del menú
		Memorización de los ajustes realizados en el interior del menú
ESC	**ESC**	**Salida** del Menú y de los submenús
		Salida de Modificación de los ajustes del interior del menú (sin memorizar el cambio)
	ARRIBA / +	Desde la pantalla principal, **Aumenta** el ajuste del Termostato Ambiente del mando a distancia
		Desplazamiento hacia **Arriba** de las diferentes entradas del menú
		Aumento del ajuste en la modalidad Modificación del Ajuste
	ABAJO / -	Desde la pantalla principal, **Disminuye** el ajuste del Termostato Ambiente del mando
		Desplazamiento hacia **Abajo** de las diferentes entradas del menú
		Disminución del ajuste en la modalidad Modificación del Ajuste

Visualizaciones en la pantalla	
Pantalla principal	
	
Día y Hora actual	Lunes - Martes - Miércoles - Jueves - Viernes - Sábado - Domingo
	hh:mm actuales
Nivel de carga de la batería	= Batería completamente cargada
	= Batería cargada a 2/3
	= Batería cargada a 1/3
	= Batería completamente descargada y para sustituirse
Activación y modalidad crono	= Crono desactivado
	G = Crono activo en la modalidad diario
	S = Crono activo en la modalidad semanal
	FS = Crono activo en la modalidad fin de semana
Códigos de error u otros mensajes	**Er01** = Intervención del termostato de seguridad (de rearme manual) causado por alcanzar la temperatura máxima del agua (100ºC)
	Er02 = Intervención del presostato de seguridad causado por una depresión demasiado baja (< 10 Pa) en la cámara de combustión de la estufa / caldera
	Er03 = Apagado accidental de la estufa / caldera (temperatura humos ≤ 50ºC)
	Er04 = Apagado por sobrecalentamiento del agua (≥ 90ºC)
	Er05 = Apagado por sobrecalentamiento humos (≥ 270ºC)
	Er07 = Encoder extractor humos averiado (falta señal encoder)
	Er08 = Regulación velocidad extractor humos (giros/minuto) no conseguida
	Er09 = Apagado por presión del agua mínima (< 300 mbar)
	Er10 = Apagado por presión del agua máxima (> 2000 mbar)
	Er11 = Mal funcionamiento del reloj / datos memorizados incorrectos
	Er12 = Apagado por encendido fallido
	Er15 = Falta de energía eléctrica (Black Out) durante más de 50'. **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 estufa / caldera pasa a recuperar Encendido.
	Er39 = Sensor de depresión averiado (la estufa / caldera sigue funcionando de manera "tradicional" sin utilizar el sensor)
	Er41 = Depresión mínima (flujo de aire mínimo en cm/s) en Check Up no alcanzada
	Er42 = Depresión máxima (flujo de aire máximo en cm/s) permitida superada.

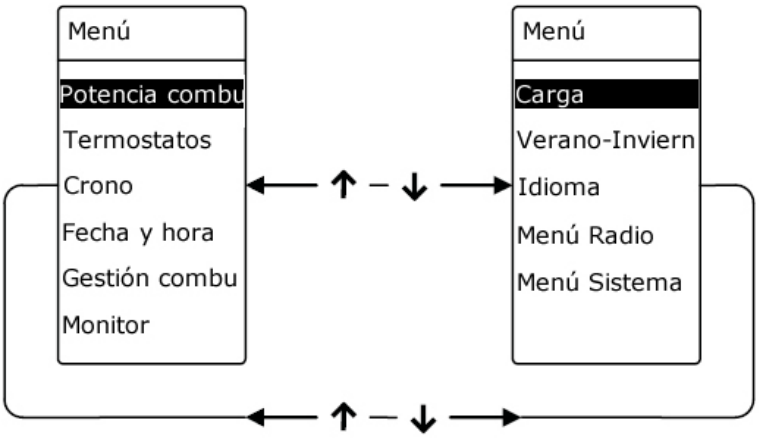
	Nota 1: Para desbloquear la estufa / caldera después de un error de funcionamiento, es necesario primero eliminar la causa que ha provocado el error y después apretar durante 3" el botón **ON/OFF**. En la pantalla del mando se visualiza el mensaje "Reset alarmas en curso... Esperar" y si el desbloqueo se realiza con éxito se visualizará el mensaje "Reset Alarmas conseguido". **Nota 2:** Para desbloquear la estufa / 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 estufa / caldera, cerca del indicador luminoso rojo 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).	
	Sonda	= Mensaje que aparece durante la fase de Check Up inicial si una o más sondas de temperatura están averiadas (en cortocircuito o interrumpidas)
	Flujo	= durante el funcionamiento activo de la estufa /caldera señala la demanda de agua caliente sanitaria por parte del flujostato (Kit A.C.S.)
	Serv	= mensaje que señala que se han alcanzado las horas de funcionamiento programadas para efectuar el mantenimiento estacional.
Estado de funcionamiento de la estufa / caldera	**Parado**	= Estufa / caldera apagada
	Check Up	= Control inicial y limpieza inicial del brasero
	Encendido	= Encendido de la estufa / caldera
	Bloqueo / Encendido	= mensajes (alternados) que aparecen si la estufa / caldera se apaga automáticamente (crono...) durante la fase de encendido; la estufa / caldera se apaga sólo cuando la fase de encendido ha terminado.
	Estabilización	= Estabilización de la combustión (después del encendido)
	Normal	= Funcionamiento normal (a la potencia seleccionada manualmente o regulada de manera automática en función de la temperatura del agua)
	Modulación	= Funcionamiento a potencia reducida (al alcanzar la temperatura en el termostato ambiente, en el termostato de la caldera o en el termostato del humo)
	Standby	= la estufa / caldera se apaga y permanece en "espera" para volverse a encender (de manera automática al finalizar la causa que la ha puesto en standby)
	Seguridad	= Condición de prealarma (si en 2' la condición de prealarma no termina, la estufa / caldera se apaga y se bloquea)
	Apagar	Apagado (y enfriamiento) de la estufa / caldera
	Recuperar encendido	= (Recuperación de encendido) una orden de encendido se ha dado en fase de apagado; la estufa / caldera finaliza la fase de apagado y enfriamiento y después vuelve a encenderse (Check Up y Encendido)
	Bloqueo	= Condición de bloqueo provocado por un error de funcionamiento y sucesiva a la consecuente fase de apagado

Temperatura ambiente detectada en el mando	= visualización de la temperatura ambiente detectada por el mando en ºC
Ajuste del termostato ambiente del mando a distancia	Visualización del ajuste del termostato ambiente del mando en ºC (esta visualización desaparece cuando el termostato ambiente radio se desactiva)
Modalidad de funcionamiento verano o invierno	☀ = verano; la estufa / caldera produce solo agua sanitaria en el caso de que se haya instalado un sistema para la producción de la misma
	❄ = invierno; la estufa / caldera alimenta la calefacción y produce agua sanitaria
Potencia de funcionamiento (ajustada manualmente o en automático)	= Potencia 1
	= Potencia 2
	= Potencia 3
	= Potencia 4
	= Potencia 5
Potencia de combustión Manual o automática	**M** = Potencia de combustión regulación Manual
	A = Potencia de combustión regulación Automática
Temperatura del agua en la caldera	= Visualización de la temperatura del agua en la caldera

Mensajes de aviso
El mensaje **No Señal** aparece en la pantalla del mando cuando la comunicación vía radio entre la unidad de control electrónico de la estufa / caldera y el mando se interrumpe. El mensaje **"Transferencia no conseguida"** aparece en la pantalla del mando cuando una orden dada o un ajuste efectuado, no se ejecutan bien. En este caso es necesario repetir la orden o volver a realizar el ajuste.

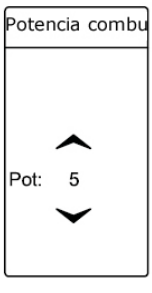
9.3 - Menú usuario mando a distancia

Apretando el botón **SET** del mando a distancia se accede a la primera pantalla del menú de usuario. A continuación con los botones ↑ y ↓ es posible desplazarse y seleccionar todas las entradas del menú, incluidas las de las pantallas que vemos a continuación



Para entrar en el submenú seleccionado presionar el botón **SET** y para salir presionar el botón **ESC**.

Menú usuario - Potencia combustión



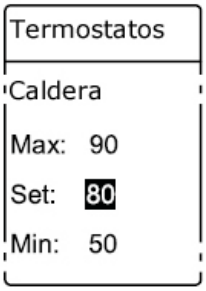
Permite ajustar la potencia de combustión deseada entre los 5 niveles disponibles (Pot: 1, 2, 3, 4 o 5) o ajustar la potencia de combustión automática (Pot: Auto); la potencia de combustión se regula de manera automática en función de la temperatura del agua en la caldera.

Con los botones ↑ y ↓ es posible modificar el ajuste.
Apretar el botón **SET** para confirmar y memorizar el nuevo ajuste o el botón **ESC** para anular la modificación y dejar el ajuste anterior.
Apretar el botón **ESC** para salir del submenú potencia de combustión.

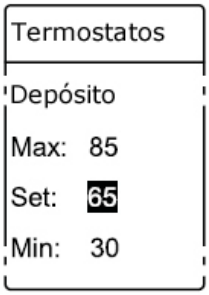
Nota: las operaciones para la modificación de los ajustes valen también para los siguientes submenús.

Menú usuario - Termostatos

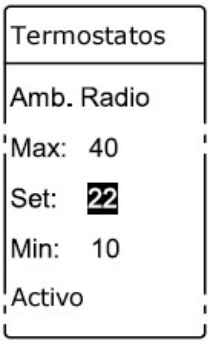
Dentro del menú termostatos está el termostato caldera, el termostato Depósito (visible solo si se ha instalado un acumulador de inercia o un depósito de agua caliente sanitaria conjuntamente), el termostato ambiente radio y el termostato ambiente estufa.



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



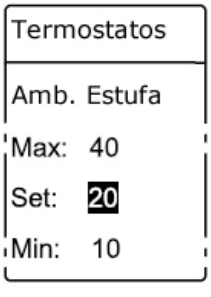
Termostato depósito:
Con este termostato se ajusta la temperatura a la que se desea calentar el agua dentro del acumulador de inercia o depósito de agua caliente sanitaria.
Nota: este termostato es visible solo si junto a la estufa / caldera se ha instalado un acumulador de inercia o depósito de agua 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.



Termostato ambiente radio:
Este termostato pone la estufa / caldera en modulación (funcionamiento a potencia reducida) cuando la temperatura ambiente (medida por el mando a distancia) alcanza el valor ajustado.
Utilizando el botón ⏻ es posible activar (activado) o desactivar (desactivado) el termostato ambiente radio.

Nota 1: desactivando el termostato ambiente radio se activa automáticamente el termostato ambiente estufa que hace referencia a la temperatura ambiente medida por la sonda que sobresale por la parte de detrás de la estufa / caldera.

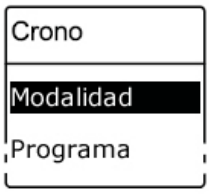
Nota 2: solo cuando esta activo (activado), el termostato ambiente radio se puede ajustar utilizando los botones ↑ y ↓ directamente en la pantalla principal del mando.



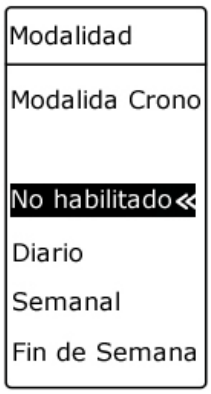
Termostato ambiente estufa:
Este termostato pone la estufa / caldera en modulación (funcionamiento a potencia reducida) cuando la temperatura del ambiente (detectada por la sonda que sobresale por la parte de detrás de la estufa / caldera) alcanza el valor ajustado.

Nota: el termostato ambiente estufa se activa automáticamente solo cuando el termostato ambiente radio se desactiva y cada vez que la comunicación vía radio entre el mando a distancia y la unidad de control electrónico de la estufa / caldera se interrumpe (mando demasiado distante, con las baterías descargadas o averiado).

Menú usuario - Crono



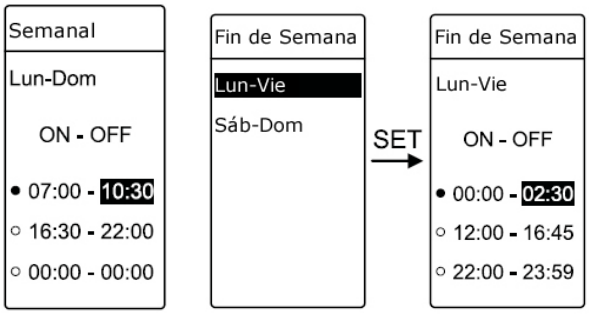
Dentro del menú crono es posible programar los horarios (hasta 3 para cada día) en los que la estufa / caldera se enciende y apaga automáticamente. Dentro del menú crono está el menú modalidad y el menú programa.



Modalidad:
Permite desactivar el crono o activarlo en la modalidad deseada; diario, semanal o fin de semana.

Programa:
Dentro del menú programa están los menús de programación diario, semanal y fin de semana.
Diario:
Permite programar hasta 3 horarios de encendido y apagado automáticos de la estufa / caldera distintos para cada día de la semana (del lunes al domingo).
Con los botones ↑ y ↓ es posible desplazarse por los diferentes horarios, apretando **SET** el horario seleccionado parpadea y es posible modificarlo (con intervalos de 15') con los botones ↑ y ↓.
Apretar **SET** para confirmar y memorizar el nuevo ajuste o **ESC** para anular la modificación y dejar el ajuste precedente.

Para poder funcionar en una franja horaria, debe ser además de programada, activada; seleccionar la franja horaria que se quiere activar y apretar el botón ⏻.
Al lado de la franja horaria el circulo "relleno" (•) confirma que se ha activado.
Para desactivar una franja horaria basta con seleccionarla y apretar de nuevo el botón ⏻ (○).
Nota: las operaciones para modificar los ajustes valen también para los siguientes menús.



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

Fin de semana:
Permite programar hasta tres horarios de encendido y apagado automáticos de la estufa / caldera iguales para los días de lunes a viernes y hasta tres horarios de encendido y apagado automáticos de la estufa / caldera iguales para los días sábado y domingo.

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 estufa 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)

Menú usuario - Fecha y hora

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

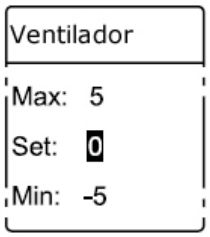
Nota: el correcto ajuste de la fecha y la hora es indispensable para el correcto funcionamiento de los horarios de encendido y apagado automáticos que se hayan podido programar en el menú crono.

Menú usuario - Gestión combustión

Dentro del menú gestión combustión es posible regular la combustión modificando la aportación de combustible (sinfín) y la aportación de aire de combustión (ventilador).
Dentro del menú gestión combustión está el menú sinfín y el menú ventilador.

Sinfín

Permite adaptar el funcionamiento de la estufa / 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 sinfín On - Periodo sinfín).



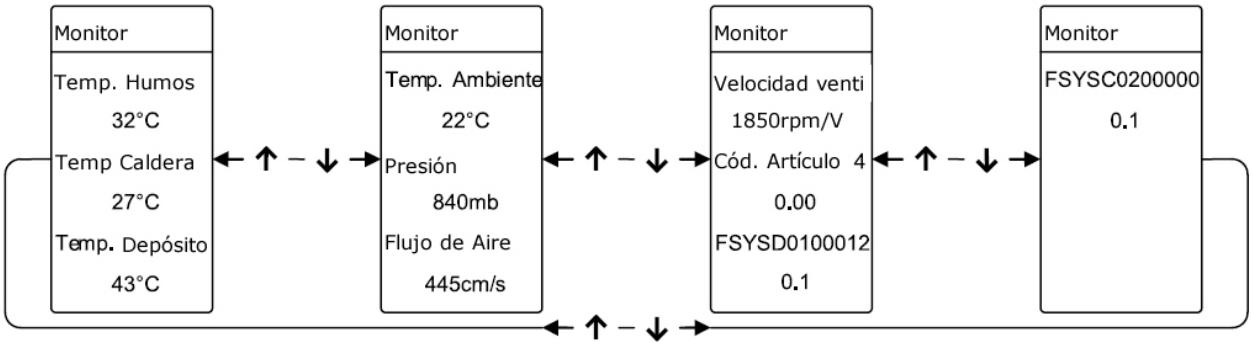
Ventilador

Permite adaptar el funcionamiento de la estufa / 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).

NOTA: esta regulación solo es posible cuando el Control System está deshabilitado.

Menú usuario - Monitor

Permite visualizar algunos parámetros para controlar el estado de funcionamiento de la estufa / caldera.

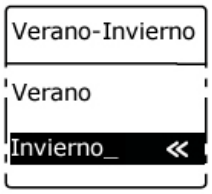


Visualización en pantalla	Descripción
Temp. humos	Temperatura del humo en **ºC**
Temp. Caldera	Temperatura del agua de la caldera en **ºC**
Temp. Depósito	Temperatura del agua del acumulador de inercia o del depósito de agua caliente sanitaria en **ºC** (visibles solo si están instalados)
Temp. Ambiente	Temperatura del amiente en **ºC** detectada por el mando o (si el termostato ambiente radio está desactivado) por la sonda de la estufa / caldera
Presión	Presión del agua en la caldera en **mbar**
Flujo de Aire	Velocidad del flujo del aire de combustión en **cm/s**
Velocidad ventilador	Velocidad del extractor de humo en **rpm** (o en **Volt**)
Cód. Artículo 469	Código y versión del producto (**469 - 0.00**)
FSYSD01000124	Versión y revisión del Firmware de la unidad de control electrónico (**FSYSD01000124 - 0.1**)
FSYSC02000005	Versión y revisión del Firmware del mando a distancia (**FSYSC02000005 - 0.1**)

Menú usuario - Carga

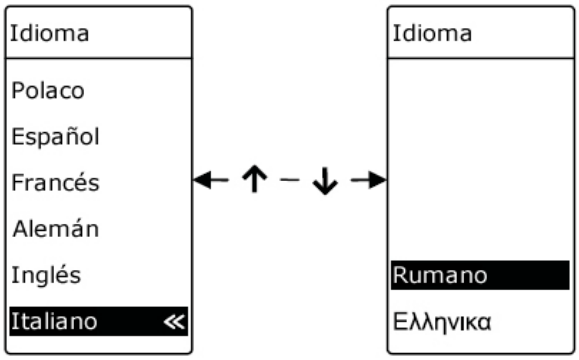
Permite, con la estufa en el estado apagado, efectuar la carga del tubo de transporte de pellets a la cámara de combustión.
Esta operación se efectúa para evitar encendidos fallidos, antes del primer encendido de la estufa / caldera nueva y cada vez que el depósito de pellet se vacía o es vaciado completamente, por ejemplo después de la limpieza estacional.

Menú usuario - Verano-Invierno



Permite ajustar la modalidad verano (sólo producción de agua sanitaria, en el caso de que se haya instalado un sistema para la producción de la misma) o invierno (calefacción y producción de agua sanitaria), en el caso de que se haya instalado un acumulador o el Kit para A.C.S.

Menú usuario - Idioma

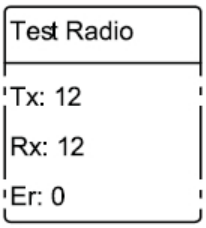


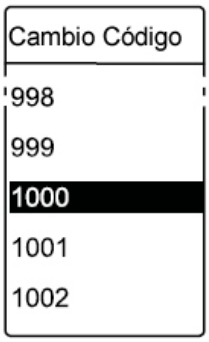
Permite elegir el idioma, entre polaco, español, francés, alemán, inglés, italiano, rumano y griego, en el que se visualizan los distintos mensajes que aparecen en la pantalla del mando a distancia.

Menú usuario - Radio

Dentro del menú radio está el Test Radio, el Cambio Código, el Standby Radio, la Regulación del Contraste y el Tono de los Botones.

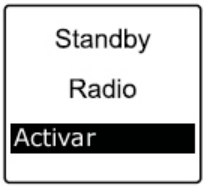
Test Radio:
Permite efectuar un test de la comunicación vía radio entre el mando a distancia y la unidad de control electrónico de la estufa / caldera.
Tx es el número de transmisiones del mando a distancia a la unidad de control.
Rx es el número de recepciones del mando de la unidad de control.
Er es el número de errores producidos; un elevado número de errores indica que la comunicación radio no es óptima.



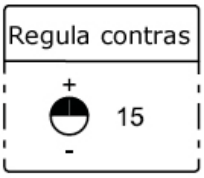


Cambio código:
En presencia de aparatos radiocontrolados que usen la misma frecuencia de transmisión radio que la estufa / caldera (por ejemplo otra estufa en la vivienda adyacente), pueden producirse interferencias.
Para evitar las interferencias, es necesario asignar a cada estufa un canal de radio distinto siguiendo el procedimiento que a continuación se describe:

- Seleccionar un código radio de la lista
- Preparar a la unidad de control electrónico de la estufa para aprender el código; en el panel de control de la estufa entrar en el menú **Aprender** y apretar el botón **SET** (el uso de los botones del panel de control se describe detalladamente más adelante).
- Apretar el botón **SET** del mando; en la pantalla del mando se visualizarán los **mensajes Aprendizaje en curso...** y después Aprendizaje conseguido (en el panel de control de la estufa el mensaje **YES**).
- Si el procedimiento no se realiza bien, en la pantalla del mando se verá el mensaje **Aprendizaje no conseguido** (en el panel de control de la estufa el mensaje **NO**).

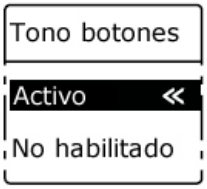


Standby Radio:
Pone el mando a distancia en la modalidad Standby; el mando está apagado para preservar la batería (en largos periodos de inutilización) y la unidad de control electrónico de la estufa / caldera utiliza como termostato ambiente la sonda conectada a la misma.



Regulación contraste

Con los botones ↑ y ↓ es posible regular el contraste de la pantalla del mando. Apretar SET para confirmar y memorizar el nuevo ajuste o ESC para anular la modificación y dejar el ajuste anterior.



Tono botones

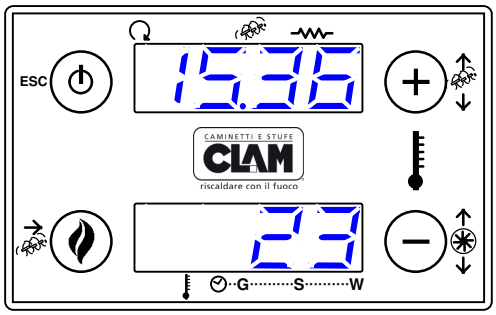
Permite activar o desactivar el tono acústico que el mando emite cuando se aprietan los botones.

Menú usuario - Sistema

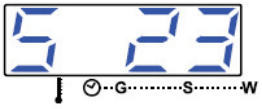
El acceso al Menú Sistema está reservado a los técnicos habilitados en posesión del password (código) de acceso.

9.4 - Panel de Control

La estufa / caldera está dotada de un panel de control con pantalla luminosa, como vemos en la figura.
El panel de control es la interfaz de usuario que permite gestionar todas las funciones de la estufa / caldera como alternativa al mando a distancia.



Uso de los botones			
Botón		**Función con presión breve**	**Función con presión prolongada**
⏻	**P1**	Visualización parámetros de funcionamiento Salida de los ajustes y del menú (ESC)	Encendido y apagado estufa Desbloqueo estufa Activación y desactivación de los horarios crono
+	**P2**	Aumento ajuste termostato agua Desplazamiento hacia adelante de las entradas del menú Aumento ajuste parámetros	Corrección carga pellet
🔥	**P3**	Ajuste potencia de combustión (1, 2, 3, 4, 5, A) Acceso al menú y a los ajustes (SET) Memorización de los ajustes	Carga manual del pellet
−	**P4**	Disminución ajuste termostato agua Desplazamiento hacia atrás de las entradas del menú Disminución ajuste parámetros	Corrección velocidad extractor humos

Indicaciones principales de la pantalla	
Pantalla superior	**Pantalla inferior**
Horas y minutos actuales	 Potencia de funcionamiento (a la izquierda, con la estufa encendida) Temperatura del agua en la caldera

Indicaciones luminosas	
= Circulador (bomba) en funcionamiento	Crono Diario (**G**iornaliero) activado
= Motorreductor sinfín en funcionamiento	Crono **S**emanal activado
= Resistencia (bujía) en funcionamiento	Crono fin de semana (**W**eekend) activado
= Temp. termostato ambiente alcanzada	

Estados de Funcionamiento de la Estufa / Caldera Visualizados en la Pantalla	
ChEc	= Control Inicial y Limpieza Inicial del Brasero
On 1	= Encendido de la estufa / caldera (Fase precalentamiento resistencia)
On 2	= Encendido de la estufa / caldera (Fase de precarga – No utilizada)
On 3	= Encendido de la estufa / caldera (Fase de encendido de Duración fija)
On 4	= Encendido de la estufa / caldera (Fase de encendido de Duración Variable)
On 5	= Estabilización de la combustión (después del encendido)
Mod	= Funcionamiento a potencia reducida (al alcanzar el Termostato Ambiente, Termostato Caldera o el Termostato del Humo)
StbY	= la estufa / caldera se apaga y permanece a la espera de volverse a encender (de modo automático cuando finaliza la causa que la ha puesto en standby)
SAF	= Condición de pre alarma (si después de 2' la condición de pre alarma no termina, la estufa / caldera se va apagando y se bloquea)
OFF	= Apagado (y enfriado) de la estufa / caldera
rEc	= (Recuperar Encendido) se ha dado una orden de encendido en fase de apagado; la estufa / caldera termina la fase de apagado y enfriado y después vuelve a encenderse (Check Up y Encendido)
ALt	= Condición de Bloqueo provocada por un error de funcionamiento y a continuación de la consecuente fase de apagado

Mensajes de Error Visualizados en la pantalla	
Er01	(Er01,Er02…Er42)= el significado de los mensajes de error es el mismo ya descrito para el mando a distancia.

Otros mensajes visualizados en la pantalla		
Sond		= mensaje que aparece durante la fase Check Up inicial si una o más sondas de temperatura están averiadas (en cortocircuito o interrumpidas)
Hi		= la temperatura del agua de la caldera ha superado los 99ºC (la señalización aparece en la pantalla, abajo a la derecha en el lugar de la indicación de la temperatura del agua en ºC)
FLu		= señala la solicitud de agua caliente sanitaria por parte del Flujostato (Kit A.C.S.)
OFF	dEL	= mensajes (alternados) que aparecen si la estufa / caldera se apaga automáticamente (crono…) durante la fase de encendido; la estufa / caldera se apagará solo al terminar la fase de encendido.
SEr-U		= mensaje que señala que se han alcanzado las horas de funcionamiento programadas para efectuar el mantenimiento estacional.

Visualización Parámetros de Funcionamiento

Breves pulsaciones sucesivas del botón ⏻ permiten visualizar, en la pantalla del Panel de Control, algunos parámetros para controlar el estado de funcionamiento de la estufa / caldera; la sigla del parámetro se visualiza en la parte inferior de la pantalla y el relativo valor numérico en la parte superior.

N°	P. Inf.	P. Sup.	Descripción
⏻ x 1	tc	43	Temperatura del agua en el acumulador de inercia o en el depósito de agua sanitaria en **ºC** (visible solo si está instalado)

⏻	x **2**	tA 22	Temperatura del ambiente en **ºC** detectada por la sonda de la estufa / caldera
⏻	x **3**	tF 32	Temperatura del humo en **ºC**
⏻	x **4**	UF 1850	Velocidad del Extractor de humo en **g/m** (solo con Encoder habilitado)
⏻	x **5**	PA 840	Presión del agua en la caldera en **mbar**
⏻	x **6**	FUnC InV FUnC ESt	Función invierno (calefacción y producción de agua sanitaria) Función verano (solo producción de agua sanitaria)
⏻	x **7** x **8** x **9** x **10**	FC FYSd FC 0100 FC 0133 FC 0001	Versión y Revisión del Firmware de la unidad de control electrónico (**FSYSD01000124 – 00.01**)
⏻	x **11**	469 00.00	Código y Versión del Producto (**469 – 00.00**)

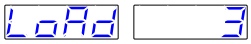
Ajuste de la potencia de combustión

Presionando el botón 🔥 la cifra de abajo a la izquierda de la pantalla empieza a parpadear y es posible, con posteriores presiones del mismo botón, ajustar la potencia de combustión deseada entre los 5 niveles disponibles (Pot: 1, 2, 3, 4 o 5) o ajustar la potencia de combustión automática (Pot: A); la potencia de combustión se regula de manera automática en función de la temperatura del agua de la caldera.
Después de 3" de la última presión del botón, el nuevo ajuste se memoriza y la pantalla vuelve a la visualización normal.

Ajuste del termostato del agua

Presionando el botón + o el botón - en la pantalla inferior aparecen las siglas **tH** con las dos cifras a la derecha (ajuste del termostato) parpadeando; con sucesivas presiones de los botones + y - es posible modificar el ajuste del termostato.
Después de 3" de la última presión de los botones, el nuevo ajuste se memoriza y la pantalla vuelve a la visualización normal.
Este termostato pone la estufa / caldera en Modulación (Funcionamiento a potencia reducida) cuando la temperatura del agua (en la caldera de la estufa) alcanza el valor ajustado.

Carga de pellet



Con la estufa en el estado Apagado, presionando durante 3" el botón 🔥, se pone en marcha el proceso de carga de pellets del tubo de transporte de pellet a la cámara de combustión.
En la pantalla inferior se visualiza LoAd, en la superior el tiempo transcurrido.
Para interrumpir la carga, presionar cualquier botón; después de 300" la carga se interrumpe automáticamente.
Esta operación se efectúa, para evitar encendidos fallidos, antes del primer encendido de la estufa / caldera nueva y cada vez que el depósito de pellets se vacía o es vaciado completamente, por ejemplo después de la limpieza estacional.

Corrección aporte pellet

Presionando durante 3" el botón +, se accede a la regulación del aporte de pellets. En la pantalla inferior se visualiza **PELL**, en la superior el ajuste, que tiene un campo de regulación que va de -5 a +5.
Permite adaptar el funcionamiento de la estufa / caldera a las diferentes tipologías de pellet (calidad, tamaño…); con una única regulación se corrige el aporte de pellet en todas las fases de funcionamiento.
Cada punto aumenta o disminuye en un 5% el aporte de pellets.
Nota: El aumento o la disminución máxima del aporte de pellets están limitados por los correspondientes parámetros técnicos no modificables (Tiempo Mínimo de Sinfín ON – Periodo Sinfín).

Corrección velocidad extractor humos

Presionando durante 3" el botón -, se accede a la regulación de la velocidad del extractor de humo. En la pantalla inferior se visualiza **VEnt**, en la superior el ajuste que tiene un campo de regulación que va de -5 a +5.
Permite adaptar el funcionamiento de la estufa / caldera a las diferentes tipologías de instalación (conducto de humos con más o menos tiro); con una única regulación se corrige la velocidad del extractor de humo 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 correspondientes parámetros técnicos no modificables (Velocidad Mínima Extractor – Velocidad Máxima Extractor).

Menú usuario panel de control

Manteniendo apretados contemporáneamente durante 3" los botones y -, se accede a la primera entrada del menú usuario (Air). A continuación, con los botones + y -, es posible desplazarse y seleccionar todas las entradas del menú.

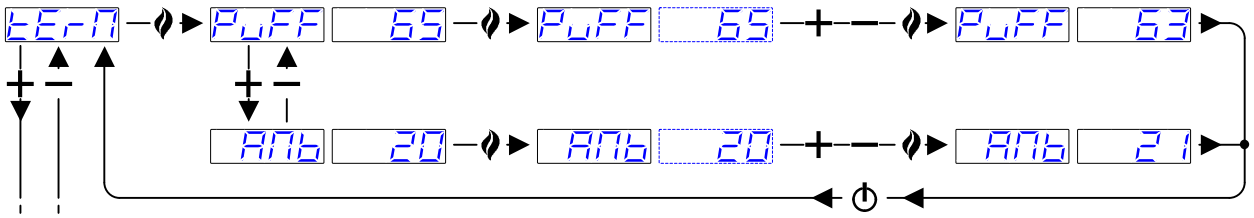
Para entrar en el menú seleccionado apretar el botón (SET).

Para modificarlo apretar (SET); el valor modificable parpadea.

Modificar el ajuste con los botones + y -, y memorizarlo con (SET).

Apretar (ESC) para salir del menú.

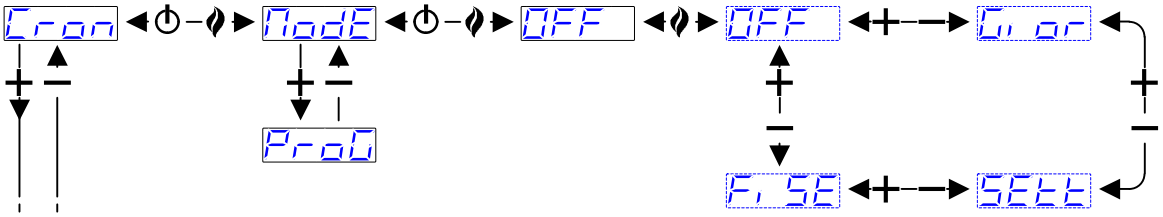
Termostatos (tErM) = permite ajustar el Termostato Depósito / caldera (si están instalados) y el Termostato Ambiente de la estufa.



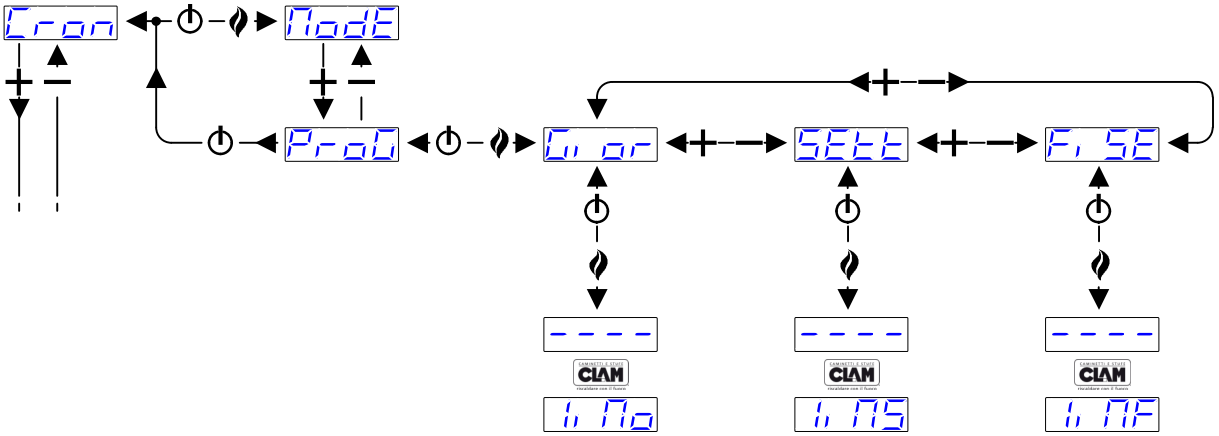
Crono (Cron) = permite programar los horarios (hasta 3 para cada día) en los que la estufa / caldera se enciende y se apaga automáticamente.

Dentro del menú crono está el menú **Modalidad (ModE)** y el menú **Programa (ProG).**

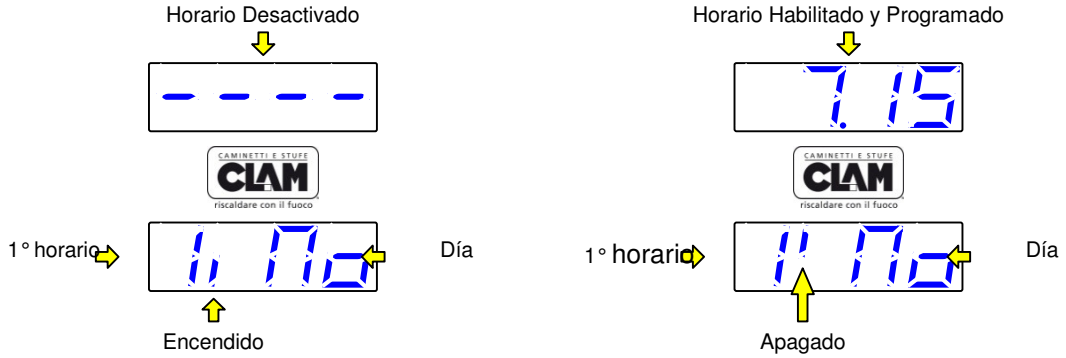
Modalidad (ModE) = Permite Desactivar (**OFF**) el crono o activarlo en la modalidad deseada; Diario (**Gior**), Semanal (**SEtt**) o de Fin de semana (**F.SE**).



Programa (ProG) = Dentro del menú programa está el menú de programación Diario (**Gior**), Semanal (**SEtt**) o de Fin de semana (**F.SE**).

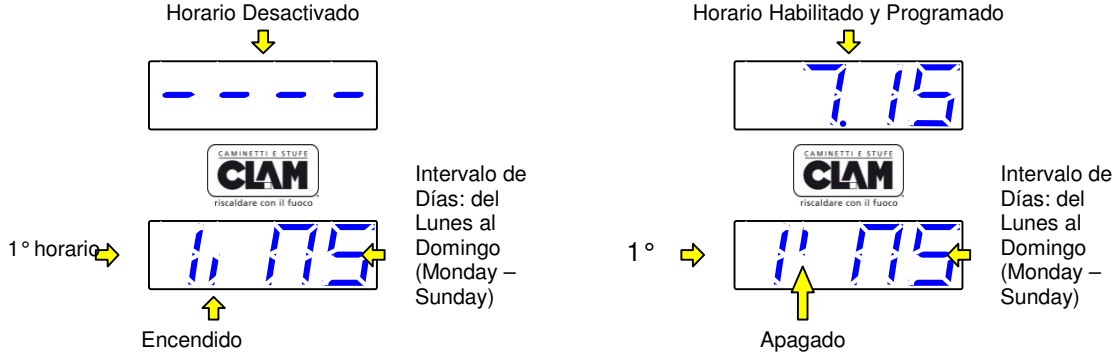


Diario (Gior) = Permite Programar hasta 3 horarios de Encendido y Apagado automáticos de la estufa / caldera distintos para cada día de la semana (de Lunes a Domingo).
En la pantalla superior se visualiza el estado del horario; Deshabilitado (**- - - -**) o Habilitado con el horario puesto (**hh:mm**).



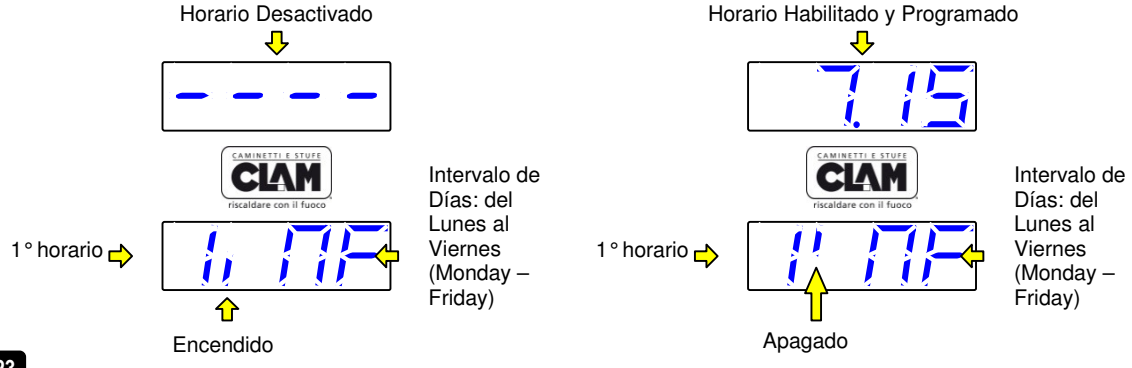
En la primera cifra de la pantalla inferior, se visualiza el número del horario del día; **1** (1er horario), **2** (2º horario) **3** (3er horario).
En la segunda cifra de la pantalla inferior se indica si el horario es de **Encendido** (Segmento Bajo) o de **Apagado** (Segmento Alto).
En la tercera y cuarta cifra de la pantalla inferior, se visualiza el día de la semana; **Mo** (Lunes), **tu** (Martes), **UE** (Miércoles), **tH** (Jueves), **Fr** (Viernes), **SA** (Sábado) y **Su** (Domingo).
Con los botones **+** y **-**, es posible desplazarse por los 42 horarios programables disponibles..
Atención: Para habilitar (y mantener programado) o Deshabilitar un horario (**- - - -**), es necesario apretar durante 3" el botón ⏻.
Para programar un horario (después de que haya sido habilitado) es necesario apretar el botón ; la primera y segunda cifra de la pantalla superior (las de la Hora – hh:) empiezan a parpadear, y entonces se puede ajustar la hora usando los botones **+** y **-**.
Apretar otra vez el botón , la tercera y cuarta cifra de la pantalla superior (las de los minutos -:mm) empiezan a parpadear, y entonces se pueden ajustar (en intervalos de 15´) con los botones **+** y **-**.
Apretar otra vez el botón para confirmar la programación.

Semanal (SEtt) = Permite Programar hasta 3 horarios de Encendido y Apagado automáticos de la estufa / caldera iguales para todos los días de la semana (de Lunes a Domingo).



Las visualizaciones de la pantalla son las mismas descritas para la programación de Crono diario, excepto para la tercera y cuarta cifra de la pantalla inferior, que en este caso muestran el intervalo de días en el que funciona la programación; MS (Monday – Sunday) o sea, de Lunes a Domingo.
También para la modalidad de programación sirven las indicaciones dadas para la programación del crono diario.

Fin de Semana (F.SE) = Permite programar hasta 3 horarios de Encendido y Apagado automáticos de la estufa / caldera iguales para cada día de Lunes a Viernes y hasta otros 3 horarios de Encendido y Apagado automáticos de la estufa / caldera iguales para los días Sábado a Domingo.

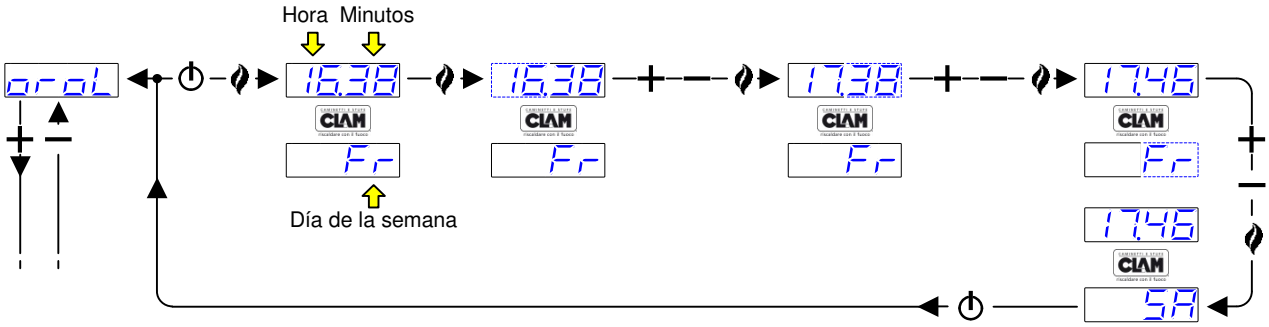


Las visualizaciones de la pantalla son las mismas descritas para la programación de Crono diario, excepto para la tercera y cuarta cifra de la pantalla inferior, que en este caso muestran el intervalo de días en el que funciona la programación; MF (Monday – Friday) o sea, de Lunes a Viernes o bien SS (Saturday – Sunday) a sea, de Sábado a Domingo.
También para la modalidad de programación sirven las indicaciones dadas para la programación del crono diario.

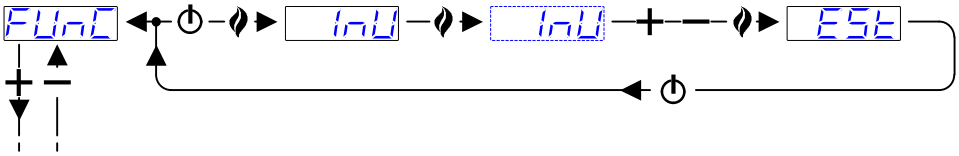
Nota sobre las programaciones efectuadas entre un día y otro (medianoche)
Las programaciones hechas en torno a la media noche efectuadas en el mismo día (por ejemplo ON = 22:00 OFF = 02:30) no funcionan.
Para obtener un funcionamiento continuo de la estufa / caldera entre dos días consecutivos, la programación 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)

Reloj (oroL) = permite ajustar la hora, minutos y día de la semana actuales.
Nota: el correcto ajuste de la fecha y hora actuales es indispensable para el correcto funcionamiento de los horarios de encendido y apagado automáticos que se hayan podido programar en el menú crono.



Modalidad de funcionamiento (FUnC) = permite ajustar la modalidad invierno (calefacción y producción de agua sanitaria) o verano (solo producción de agua sanitaria).



Aprendizaje (LEAr) = Predispone a la unidad de control electrónico de la estufa / caldera a registrar un nuevo código de radio.

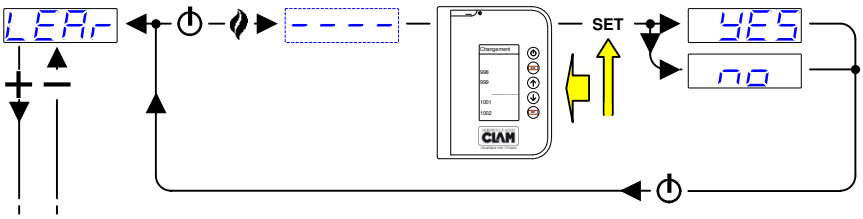
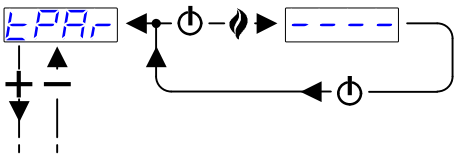


Tabla de parámetros (tPAr) = el acceso a las tablas de los parámetros técnicos está reservado a los técnicos habilitados en posesión del password (contraseña) de acceso.



9.5 - Posicionamiento del mando a distancia

El mando a distancia está dotado de un soporte de plástico que puede servir tanto para ser fijado a la pared (con dos tornillos, no incluidos) como de base de apoyo para superficies horizontales / verticales, estando dotado de un imán para ponerlo en superficies metálicas.

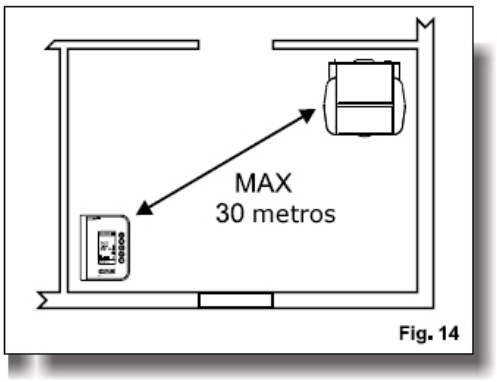


Fig. 14

Se aconseja no posicionar el mando cerca de la estufa / caldera, sino sobre una de las paredes más distantes de la misma.

El correcto funcionamiento del mando se produce a una distancia máxima de 30 metros entre mando y estufa / caldera (**fig.14**), sin obstáculos importantes como paredes o gruesas masas metálicas y con las pilas completamente cargadas.
Dado que el mando a distancia hace también de Termostato Ambiente, se aconseja posicionarlo a una altura de alrededor de 1,5/1,6 metros para una correcta medición de la temperatura ambiente y no colocarlo cerca de fuentes de calor o corrientes de aire.

El mando debe:

- Ser manipulado con cautela
- Estar protegido contra agentes atmosféricos (lluvia, sol...)
- Mantenerse fuera del alcance de los niños
- Mantenerse lejos de fuentes de calor

9.6 - Sustitución de las pilas del mando a distancia

Para sustituir las pilas del mando a distancia (cuando estén descargadas), es necesario quitar la tapa situada en la parte de atrás del mando. Sacar las pilas descargadas y poner 4 nuevas del tipo AA (Stilo) de 1,5 Volt. respetando la correcta polaridad y volver a poner la tapa; se pueden utilizar también pilas recargables que obviamente, cuando se descarguen, deberán volverse a cargar en un cargador de pilas.

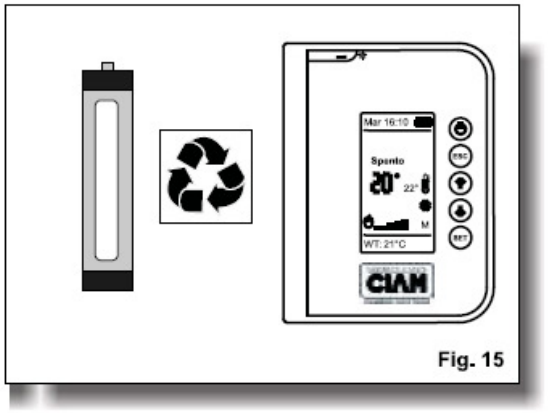


Fig. 15

NOTA: las pilas deben ser eliminadas de modo correcto y si es posible reciclarlas. Para la correcta eliminación dirigirse al centro de reciclaje local. No exponer nunca las pilas a llamas para evitar el riesgo de explosión.

Correcta eliminación de las pilas del producto
(Aplicable en los países de la Unión Europea y en otros países europeos con sistemas de tratamiento diferenciado de las pilas).
Esta marca sobre la pila, sobre su envoltorio o su documentación, indica que las pilas de este producto no pueden ser eliminadas junto con el resto de residuos domésticos al final de su vida útil. Los símbolos químicos Hg, Cd o Pb indican que las pilas contienen mercurio, cadmio o plomo en cantidades superiores a los niveles de referencia de la directiva UE 2006/66. Si las pilas no se eliminan correctamente, estas sustancias pueden causar daños a la salud humana o al medio ambiente. Para proteger los recursos naturales y favorecer la reutilización de los materiales, separe las pilas de los otros tipos de residuos y recicle utilizando los servicios de reciclaje gratuitos de su zona de residencia.

-10- Mantenimiento

10.1 - Información general sobre las operaciones de mantenimiento

Para garantizar un correcto funcionamiento y uso de la estufa / 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 llevar a cabo estas operaciones en condiciones de máxima seguridad.

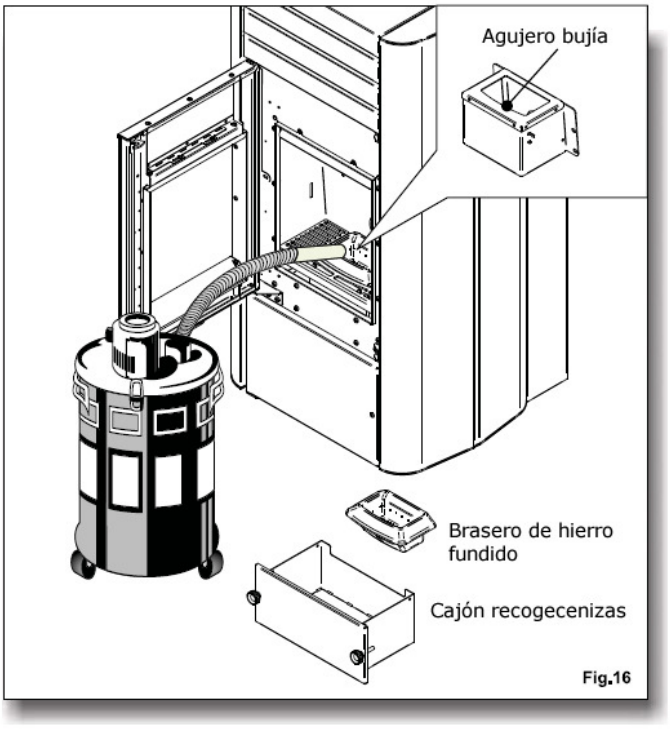
Antes de iniciar cualquier operación de mantenimiento es necesario verificar algunas condiciones:

1. Que la estufa / caldera esté apagada y fría.
2. Que la estufa / caldera esté desconectada de la red eléctrica.
3. Cuando se realiza el mantenimiento nadie debe estar cerca de la estufa / caldera, excepto el técnico de mantenimiento.
4. Antes de realizar cualquier operación leer atentamente el manual.
5. No realizar **NUNCA** ninguna operación si no se está seguro.

Para poder realizar **TODAS** las operaciones de mantenimiento **ORDINARIO** a continuación descritas, es necesario abrir la puerta de la estufa con el mango extraíble.

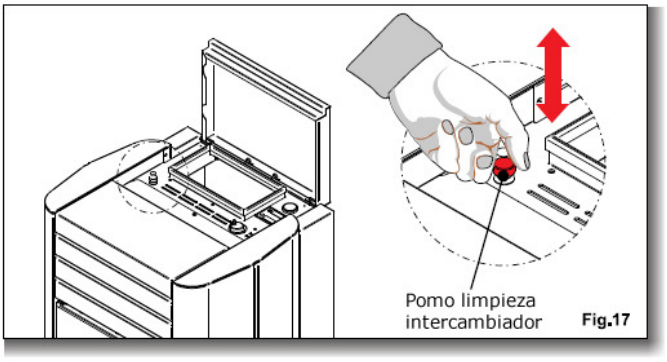
10.2 - Mantenimiento diario

LIMPIEZA DEL BRASERO: Eliminar las incrustaciones que causan obstrucciones en los agujeros; **Procedimiento:** quitar la suciedad formada dentro del brasero con la ayuda del cepillo de acero provisto y recoger con un aspirador (**fig. 16**).
Comprobar el estado de la junta y su correcta colocación.
Quitar la posible suciedad depositada a lo largo del perímetro de apoyo del brasero.
Consejos: cuando se vuelve a colocar el brasero en su sitio, prestar atención a ponerlo correctamente en su ubicación.



LIMPIEZA DEL AGUJERO DE LA BUJÍA: eliminar todas las incrustaciones que causan obstrucciones en el agujero;
Procedimiento: quitar el brasero y comprobar que el agujero de comunicación con la bujía no esté obstruido por cenizas o trozos de pellet sin quemar caídos durante el funcionamiento. Quitar con cuidado cada residuo con la ayuda de un aspirador dotado de tubo flexible (**fig. 16**).
Consejos: cuando se vuelve a colocar el brasero en su sitio, prestar atención a ponerlo correctamente en su ubicación.

LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR: eliminar los depósitos que se pegan a las paredes internas del intercambiador.
Procedimiento: subir y bajar el rascador 3 o 4 veces accionándolo con el pomo de maniobra que se encuentra a la izquierda del depósito de pellet (**fig.17**).
Consejos: realizar la operación tirando del pomo con fuerza.



10.3 - Mantenimiento cada 2-3 días

LIMPIEZA DELCRISTAL: eliminar el polvo que se deposita sobre el cristal.
Procedimiento: utilizar un pincel (con cerdas suaves) o un paño que no deje pelos. Se pueden utilizar detergentes (para hornos) siempre que no contengan sustancias abrasivas. El cristal también se puede limpiar frotando con un paño húmedo y ceniza. Comprobar que los agujeros del aire para la limpieza del cristal de la parte de arriba de la puerta, no estén obstruidos.

LIMPIEZA DEL CAJÓN RECOGE CENIZAS: eliminar las cenizas que se depositan dentro del cajón.
Procedimiento: extraer completamente el cajón para poder vaciarlo todo cómodamente.
Consejos: mantener el cajón siempre lo suficientemente limpio para garantizar un perfecto funcionamiento de la estufa / caldera.

10.4 - Mantenimiento semanal

LIMPIEZA DEL ESPACIO DE DEBAJO DEL BRASERO: eliminar la ceniza que se deposita debajo del brasero.
Procedimiento: extraer el brasero y con un aspirador, eliminar todas las partículas acumuladas, teniendo especial cuidado con la toma de aire para la combustión y con el tubo que contiene la bujía de encendido.

LIMPIEZA DEL REVESTIMIENTO Y DE LOS ELEMENTOS BARNIZADOS DE ACERO: para un aspecto más agradable y una mayor duración del producto aconsejamos tenerlo siempre bien limpio.
Procedimiento: utilizando un paño suave humedecido con agua.
Consejos: No utilizar **NUNCA** sustancias desengrasantes o abrasivas como alcohol, acetona, disolvente, etc.

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

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

VACIADO DEL AIRE DE LA INSTALACIÓN (RADIADORES): quitar el aire que se puede formar dentro de la instalación.
Procedimiento: cada radiador está dotado de un purgador de aire; abrirlo girándolo lentamente para que salga el aire. La señal de que ya ha salido todo el aire es que empiece a salir agua (recoger el agua en un recipiente). Operación a realizar con los radiadores fríos.

VACIADO DEL AIRE DE LA INSTALACIÓN (ESTUFA / CALDERA): quitar el aire que se puede formar dentro de la instalación.
Procedimiento: en la parte superior de la estufa / caldera, hay un purgador de aire; girarlo lentamente para que salga el aire (**fig.18**). La señal de que ya ha salido todo el aire es que empiece a salir agua. Operación a realizar con la estufa / caldera fría.
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 estufa / caldera, hasta un valor de alrededor de **0,8 bar en frío.**

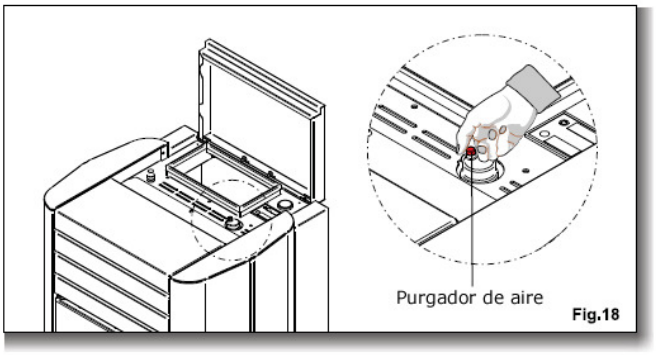


Fig.18

LIMPIEZA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN: quitar cualquier residuo de hollín de las paredes de la cámara de combustión, utilizando un pincel o algo similar que no sea abrasivo.
Consejos: no utilizar pellet de baja calidad.

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

-11- Desmontaje y eliminación

11.1 - Desmontaje para eliminación

Correcta eliminación del producto (residuos eléctricos y electrónicos)
(Aplicable en los países de la Unión Europea y en aquellos con sistemas de recogida diferenciada de residuos).
Esta marca sobre el producto o sobre su documentación, indica que el producto no debe ser eliminado junto a otros residuos domésticos al final de su vida útil. Para evitar posibles daños al medio ambiente o a la salud causados por la incorrecta eliminación de residuos, se invita al usuario a separar este producto de otros tipos de residuos y reciclarlo de manera responsable para favorecer la reutilización sostenible de los recursos materiales. Se invita a los usuarios domésticos a contactar con el distribuidor en el que ha sido adquirido el producto o con la oficina local encargada de cualquier información relativa a la recogida diferenciada de residuos y al reciclaje de este tipo de producto. Las empresas usuarias están invitadas a contactar con su proveedor y comprobar los términos y las condiciones del contrato de compra. Este producto no debe ser eliminado junto a otros residuos comerciales.

11.2 - Desmontaje para su traslado

Si la estufa / caldera tiene que ser desmontada 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 de la estufa.
- 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 estufa comprobar que el material no haya sufrido ningún daño.

-12- Problemas y soluciones

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Los pellets no caen en el brasero	1. Depósito de pellets vacío 2. El motorreductor no funciona bien 3. La unidad de control electrónico está averiada	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	1. Aire de combustión insuficiente 2. Pellet inadecuado 3. La puerta no está cerrada	1. Limpiar el brasero, en particular comprobar que los agujeros no estén obstruidos. Limpieza de la rejilla si es externa. 2. Cambiar el pellet (ver especificaciones en el manual) 3. Cerrar la puerta
El cristal se ensucia muy rápido	1. Las juntas de la puerta están deterioradas 2. Los agujeros para que pase el aire de limpieza del cristal están obstruidos 3. El aire de combustión es insuficiente	1. Cambiar las juntas 2.Limpiar los agujeros para que pase el aire 3. Limpiar la toma de aire
El mando no funciona	1. Pilas agotadas 2. Distancia de la estufa / caldera excesiva 3. Mando defectuoso	1. Cambiar las pilas 2. Acercarse a la estufa / caldera (hasta 30 metros) 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica
El panel de control no se enciende	1. Falta de energía eléctrica 2. Fusible fundido 3. Falta de señal entre la unidad de control electrónico y el panel de control	1. Comprobar: • si es un fallo de la red • si el cable está desconectado 2. Cambiar el fusible 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Aparece escrito SERV	1. Alcance de las horas de funcionamiento programadas para realizar el mantenimiento estacional	1. Contactar con el servicio de asistencia técnica.
Bloqueo del funcionamiento por temperatura agua Er01	1. Unidad de control electrónico averiada 2. Termostato está averiado 3. Interrupción temporal del circulador	1. Contactar con el servicio de asistencia técnica. 2. Contactar con el servicio de asistencia técnica. 3. Desbloqueo rearme manual termostato de seguridad

Bloqueo funcionamiento por presión del humo Er02	1. Extractor de humos averiado 2. Salida de humos obstruida 3. Presostato averiado	1. Contactar con el servicio de asistencia técnica 2. Limpiar el conducto de salida 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica
El fuego se apaga Er03	1. El pellet no cae en el brasero 2. La puerta no está cerrada 3. Las juntas están deterioradas 4. El pellet no es adecuado 5. Aire de combustión insuficiente	1. Ver problema A 2. Cerrar la puerta 3. Cambiar las juntas 4. Cambiar de pellet 5. Limpiar el brasero, en particular comprobar que los agujeros no estén obstruidos
Bloqueo del funcionamiento por temperatura agua Er04	1. El circulador no funciona 2. El circuito hidráulico presenta anomalías 3. Sonda caldera averiada 4. Interrupción temporal del circulador	1. Contactar con el servicio de asistencia técnica 2. Contactar con el servicio de asistencia técnica 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica 4. Desbloqueo del mando
Bloqueo del funcionamiento por temperatura humo Er05	1. Sonda de humos dañada 2. Pellet de mala calidad 3. Unidad de control electrónico averiada	1. Contactar con el servicio de asistencia técnica. 2. Cambiar de pellet 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento por Encoder averiado Er07	1. Falta señal del encoder	1. Contactar con el servicio de asistencia técnica.
Bloqueo del funcionamiento por regulación humos Er08	1. Regulación velocidad extractor humos no producida	1. Contactar con el servicio de asistencia técnica.
Bloqueo del funcionamiento por presión min. agua caldera Er09	1. Pérdida de presión del sistema	1. Volver a cargar el sistema a través del grifo de carga y comprobar la presión a través del manómetro (0,8 bar)
Bloqueo del funcionamiento por presión max. agua caldera Er10	1. Error en la calibración de ejercicio 2. Circulador averiado 3. Transductor presión averiado 4. Vaso de expansión averiado	1. Con la estufa / caldera fría comrpobar la presión (0,8 bar) 2. Contactar con el servicio de asistencia técnica 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica 4. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento del reloj Er11	1. El reloj de la unidad de control electrónico no funciona	1. Contactar con el servicio de asistencia técnica
La combustión no se inicia Er12	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	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
Black Out eléctrico Er15	1. Ausencia de corriente eléctrica durante más de 50'	1. Apretar el botón on/off durante más de 3"
Bloqueo funcionamiento sensor de depresión Er39	1. Sensor de depresión averiado	1. Contactar con el servicio de asistencia técnica
Bloqueo del funcionamiento por flujo de aire mínimo o máximo Control System Er41 Er42	1. Salida de humos obstruida 2. La puerta de la estufa está abierta 3. Extractor de humos averiado 4. La toma de aire de la estufa está atascada 5. El brasero está atascado 6. Tiro demasiado elevado	1. Limpiar la salida de humos 2. Cerrar la puerta 3. Contactar con el servicio de asistencia técnica 4. Limpiar la toma de aire 5. Limpiar el brasero 6. Contactar con el servicio de asistencia técnica

NOTA: *el barniz inicialmente presente en las paredes de hierro fundido y acero 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.: _____

Sello de distribuidor:

Sello del instalador:

Nombre: _____

Apellidos: _____

Dirección: _____ CP: _____

Localidad: _____ Tel.: _____

Fecha de entrega: _____ Documento de entrega: _____

Modelo aparato: _____ Matrícula: _____ Año: _____

El cliente delcara, 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.

Firma del CLIENTE

Firma del DISTRIBUIDOR / INSTALADOR

*** La presente declaración no se considerará válida si no está debidamente cumplimentada y firmada.**

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.: _____

Sello de distribuidor:

Sello del instalador:

Nombre: _____

Apellidos: _____

Dirección: _____ CP: _____

Localidad: _____ Tel.: _____

Fecha de entrega: _____ Documento de entrega: _____

Modelo aparato: _____ Matrícula: _____ Año: _____

El cliente delcara, 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.

Firma del CLIENTE

Firma del DISTRIBUIDOR / INSTALADOR

*** La presente declaración no se considerará válida si no está debidamente cumplimentada y firmada.**

TIVOLI

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

CAMINETTI E STUFE
CLAM
riscaldare con il fuoco

UFT132 ESP 06.05.15