



**INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN,
USO Y MANTENIMIENTO
TERMOESTUFAS Y CALDERAS
CON LIMPIEZA AUTOMÁTICA**

**INSTALLATION, OPERATING AND
SERVICING INSTRUCTIONS
THERMO-STOVES AND BOILERS
WITH AUTOMATIC CLEANING**

**INSTRUCTIONS D'INSTALLATION,
D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN
THERMOPOÊLES ET CHAUDIÈRES
AVEC NETTOYAGE AUTOMATIQUE**

**INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO,
USO E MANUTENÇÃO
SALAMANDRAS E CALDEIRAS
COM LIMPEZA AUTOMÁTICA**

**ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE,
USO E MANUTENZIONE
TERMOSTUFE E CALDAIE
CON PULIZIA AUTOMATICA**





ES INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN, USO Y MANTENIMIENTO TERMOESTUFAS CON LIMPIEZA AUTOMÁTICA	2
EN INSTALLATION, OPERATING AND SERVICING INSTRUCTIONS THERMO-STOVES WITH AUTOMATIC CLEANING	31
FR INSTRUCTIONS D'INSTALLATION, D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN THERMOPOÊLES AVEC NETTOYAGE AUTOMATIQUE	59
PT INSTRUÇÕES DE INSTALAÇÃO, USO E MANUTENÇÃO SALAMANDRAS HYDRO COM LIMPEZA AUTOMÁTICA	89
IT ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE TERMOSTUFE CON PULIZIA AUTOMATICA	117
FT FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS FICHES TECHNIQUES - DÉTAIL DES PIÈCES FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM SCHEDA TECNICA - ESPLOSI	145
CONDICIONES DE GARANTÍA WARRANTY CONDITIONS CONDITIONS DE LA GARANTIE CONDIÇÕES DA GARANTIA CONDIZIONI DI GARANZIA	152

Los datos y modelos incluidos en este manual no son vinculantes.
La empresa se reserva el derecho de aportar modificaciones y mejoras sin ningún preaviso.

Data and models included in this manual are not binding.
The company reserves the right to include modifications or improvements without previous notice.

Les données et modèles inclus dans ce manuel ne sont pas contraignants.
La société se réserve le droit d'apporter les modifications et améliorations sans aucun préavis.

Os dados e modelos incluídos neste manual não são vinculantes.
A empresa reserva-se o direito de fazer alterações e melhorias sem nenhum pré-aviso.

I dati e i modelli inclusi in questo manuale non sono vincolanti.
La società si riserva il diritto di apportare modificazioni e miglioramenti senza preavviso.

INDICE

1.	DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS	3
2.	ADVERTENCIAS GENERALES	3
3.	DESCRIPCIÓN GENERAL	3
4.	DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD	3
5.	MATERIALES COMBUSTIBLES	5
5.1.	PELLET	5
6.	NORMAS DE SEGURIDAD EN LA INSTALACIÓN	5
6.1.	MEDIDAS DE SEGURIDAD	6
6.2.	CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS	7
6.3.	SOMBRETERE	8
6.4.	TOMA DE AIRE EXTERIOR	8
6.5.	REQUISITOS RELATIVOS A LA SALA DE CALDERAS	8
7.	INSTALACIÓN HIDRÁULICA	9
8.	PUESTA EN MARCHA	14
9.	DISPLAY	15
9.1.	INFORMACIÓN GENERAL DEL DISPLAY	15
9.2.	FUNCIONES DE LAS TECLAS DEL DISPLAY	15
9.3.	INFORMACIÓN GENERAL DEL MANDO A DISTANCIA	16
9.4.	OPCIÓN MENÚ	16
9.4.1.	MENÚ DE USUARIO	16
9.4.2.	MENÚ 1. ELEGIR COMBUSTIBLE	17
9.4.3.	MENÚ 2. MODO VERANO/INVIERNO	17
9.4.4.	MENÚ 3. AJUSTE RELOJ	17
9.4.5.	MENÚ 4. AJUSTE DE PROGRAMA (PROGRAMACIÓN HORARIA DE LA CALDERA O TERMOESTUFA)	17
9.4.6.	MENÚ 5. ELEGIR IDIOMA	20
9.4.7.	MENÚ 6. MODO ESPERA	20
9.4.8.	MENÚ 7. MODO SONORO	21
9.4.9.	MENÚ 8. CARGA INICIAL	21
9.4.10.	MENÚ 9. ESTADO ESTUFA	21
9.5.	MODALIDAD USUARIO	21
9.5.1.	ENCENDIDO DE LA CALDERA O TERMOESTUFA	22
9.5.2.	CALDERA O TERMOESTUFA EN FUNCIONAMIENTO	22
9.5.3.	CAMBIO DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DE CONSIGNA (SOLO EN TERMOESTUFA)	22
9.5.4.	CAMBIO DE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE CONSIGNA	22
9.5.5.	LA TEMPERATURA AMBIENTE ALCANZA LA TEMPERATURA FIJADA POR EL USUARIO	22
9.5.6.	LA TEMPERATURA DEL AGUA ALCANZA LA TEMPERATURA FIJADA POR EL USUARIO	22
9.5.8.	LIMPIEZA DEL QUEMADOR	23
9.5.9.	APAGADO DE LA CALDERA O TERMOESTUFA	23
9.5.10.	CALDERA O TERMOESTUFA APAGADA	23
9.5.11.	REENCENDIDO DE LA CALDERA O TERMOESTUFA	23
9.5.12.	BLOQUEO DEL DISPLAY	23
10.	ALARMAS	23
10.1.	FALLO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (BLACK OUT)	24
10.2.	ALARMA Sonda TEMPERATURA DE HUMOS	24
10.3.	ALARMA EXCESO TEMPERATURA DE HUMOS	24
10.4.	ALARMA VENTILADOR DE EXTRACCIÓN HUMOS AVERIADO	24
10.5.	ALARMA FALLO DE ENCENDIDO	24
10.6.	ALARMA DE APAGADO DURANTE LA FASE DE TRABAJO	24
10.7.	ALARMA TÉRMICA	24
10.8.	ALARMA CAMBIO DE PRESIÓN EN CÁMARA DE COMBUSTIÓN	25
10.9.	ALARMA FALTA FLUJO DE ENTRADA DE AIRE PRIMARIO	25
10.10.	ALARMA EN FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR DE ALIMENTACIÓN DEL COMBUSTIBLE	25
10.11.	ALARMA ANOMALÍA EN SENSOR DE FLUJO	25
10.12.	ALARMA ANOMALÍA EN Sonda DE AGUA	25
10.13.	ALARMA TEMPERATURA AGUA	25
10.14.	ALARMA PRESIÓN CIRCUITO HIDRÁULICO	25
10.15.	ALARMA BASE QUEMADOR ABIERTA	26
10.16.	LISTADO DE ALARMAS, CAUSA Y SOLUCIONES PROBABLES	26
11.	MANTENIMIENTO Y CUIDADO	26
11.1.	LIMPIEZA DEL QUEMADOR	26
11.2.	LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR	27
11.3.	LIMPIEZA DEL CAJÓN DE CENIZAS	27
11.4.	JUNTAS DE LA PUERTA DEL CENICERO Y FIBRA DEL CRISTAL	27
11.5.	LIMPIEZA DEL CONDUCTO DE HUMOS	27
11.6.	LIMPIEZA DEL CRISTAL	27
11.7.	LIMPIEZA EXTERIOR	27
11.8.	LIMPIEZA DE REGISTROS	27
11.9.	PAROS ESTACIONALES	28
11.10.	REVISIÓN DE MANTENIMIENTO	28
12.	ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DE LOS PRODUCTOS	29
12.1.	ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE	29
12.2.	ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO	29

Lea atentamente las instrucciones antes de la instalación, el uso y el mantenimiento.
El manual de instrucciones es parte integrante del producto.

1. DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS



Mediante este símbolo se destacan aquellas partes del texto que pretenden evitar errores en el manejo de la termoestufa o caldera. La omisión de estas indicaciones puede originar daños materiales y, en caso de manipulación incorrecta, daños a la salud.



Mediante este símbolo se destacan aquellas partes del texto que tratan de contribuir a un mejor entendimiento de la regulación de la caldera, termoestufa o del circuito de calefacción.

2. ADVERTENCIAS GENERALES

La instalación de la caldera o termoestufa se tiene que realizar conforme a las reglamentaciones locales y nacionales, incluidas todas las que hacen referencia a normas nacionales o europeas.

Las calderas o termoestufas producidas por Bronpi Calefacción S.L. se fabrican controlando todas sus piezas con el propósito de proteger tanto al usuario como al instalador frente a posibles accidentes. Asimismo, recomendamos al personal técnico autorizado que, cada vez que deba realizar una operación en la caldera o termoestufa, preste especial atención a las conexiones eléctricas, sobre todo con la parte pelada de los cables que jamás debe quedar fuera de las conexiones, evitando de esta manera contactos peligrosos.

Conectar la estufa a una toma de corriente homologada de 230 V - 50 Hz - IP20.

La instalación debe ser realizada por personal autorizado que deberá proporcionar al comprador una declaración de conformidad de la instalación en la cual asumirá plena responsabilidad por la instalación definitiva y, por lo tanto, del buen funcionamiento del producto instalado. No existirá responsabilidad de Bronpi Calefacción S.L. en el caso de falta de cumplimiento de estas precauciones.

Se eximirá al fabricante de cualquier responsabilidad frente a daños causados a terceros debidos a una instalación incorrecta o a un mal uso de la caldera o termoestufa.

Para garantizar un correcto funcionamiento del producto los componentes del mismo sólo se podrán sustituir por recambios originales y por un técnico autorizado.

El mantenimiento de la estufa o caldera se debe realizar al menos 1 vez al año por un Servicio Técnico Autorizado.

Para una mayor seguridad se debe tener en cuenta:

- No tocar la caldera o termoestufa estando descalzo o con partes del cuerpo húmedas.
- Las puertas del aparato debe estar cerradas durante su funcionamiento.
- Se prohíbe modificar los dispositivos de seguridad o de regulación del aparato sin la autorización del fabricante.
- Evitar el contacto directo con las partes del aparato que tienden a alcanzar altas temperaturas durante el funcionamiento del aparato.

Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y conocimiento, bajo supervisión o siempre y cuando hayan recibido instrucciones sobre el uso del aparato de forma segura y comprenden los peligros involucrados. Los niños no deben jugar con el aparato. Los niños no deben realizar la limpieza y el mantenimiento del usuario sin supervisión.

3. DESCRIPCIÓN GENERAL

La caldera o termoestufa que usted ha recibido consta de las siguientes piezas:

- Estructura completa de la caldera o termoestufa sobre el pallet.
- Dentro de la cámara de combustión se encuentra: una caja/bolsa con un guante térmico que nos permite manipular la maneta de la puerta y otros componentes. El cable eléctrico de interconexión entre la caldera o termoestufa y la red. En las termoestufas, se incluye el mando a distancia (incluye la pila). Un libro de mantenimiento donde se registrarán las tareas realizadas a la caldera o termoestufa así como el presente manual de uso, instalación y mantenimiento.
- Dentro de la cámara de combustión encontrará también el quemador y el cajón de cenizas.

La caldera o termoestufa consta de un conjunto de chapas de acero de diferente grosor soldadas entre sí. Está provista de puerta o visor con cristal vitrocerámico (resistente hasta 750°C) y de cordón cerámico para la estanqueidad de la cámara de combustión.

En el caso de termoestufas, el calentamiento del ambiente, se produce **por radiación**: a través del cristal vitrocerámico y el cuerpo se irradia calor al ambiente. En los modelos de calderas, debido al aislamiento térmico que poseen, ésta radiación es de bajo poder calorífico, con lo que se aumenta considerablemente su rendimiento y potencia transferida al agua. También se irradia calor a través del circuito hidráulico en que se instale (radiadores, paneles, suelo radiante, etc.) ya que la caldera o termoestufa alcanza una gran eficiencia térmica derivada de una gran superficie de intercambio y de capacidad de agua, que es generada por una cámara que rodea por completo (lateral, superior e inferior) la cámara de combustión.

4. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD



Las calderas y termoestufas Bronpi están equipadas con diversos sistemas de seguridad que garantizan un funcionamiento seguro y adecuado y que protegen tanto al producto como al usuario. A continuación se describen brevemente algunos de ellos. En caso de duda consultar el apartado 10 (Alarmas).

- **Fallo de encendido**

Si durante la etapa de encendido no se produce una llama, la caldera o termoestufa mostrará en el display el mensaje "FALLO DE ENCENDIDO". Si se intenta encender de nuevo la máquina, en el display se podrá leer el mensaje "ESPERA ENFRIAMIENTO".

Está función sirve para recordar que, antes de efectuar un encendido, es necesario comprobar que el quemador esté completamente despejado y limpio.

- **Avería del aspirador de humos**

Si el extractor se detiene, la tarjeta electrónica bloquea automáticamente el suministro de combustible.

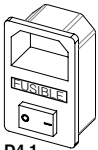
- **Avería del motor para la carga de combustible**

Si el motorreductor se detiene, la caldera o termoestufa sigue funcionando (sólo el extractor de humos) hasta que se baje de la temperatura de humos mínima de funcionamiento y se detenga.

En el caso de que el motorreductor gire continuamente, la máquina pasará a estado de alarma, cortando el suministro de combustible.

- **Fallo temporal de corriente**

Después de una breve falta de corriente, el equipo vuelve a encenderse automáticamente. Cuando falta electricidad, la caldera o termoestufa puede emitir dentro del cuarto de calderas o de la vivienda una cantidad reducida de humo durante un intervalo de 3 a 5 minutos. **ESTO NO COMPORTA RIESGO ALGUNO PARA LA SALUD.** Es por ello que **Bronpi** aconseja, siempre que sea posible, conectar el tubo de entrada de aire primario con el exterior de la vivienda para asegurar que la caldera o termoestufa no emite humos después de dicha falta de corriente.



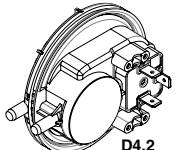
D4.1

- **Protección eléctrica**

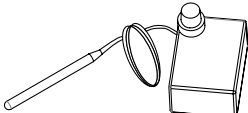
La caldera o termoestufa está protegida contra oscilaciones bruscas de electricidad mediante un fusible general que se encuentra en el interruptor situado en la parte posterior de la misma (4A 250V Retardado). (Ver dibujo D4.1).

- **Protección para salida de humos**

El depresímetro electrónico prevé bloquear el funcionamiento de la caldera o termoestufa si se produce un cambio brusco de presión dentro de la cámara de combustión (apertura de puerta, avería del motor de extracción de humos, etc.). Si esto ocurre pasará a estado de alarma (ver dibujo D4.2).



D4.2



D4.3

- **Protección ante temperatura elevada dentro del depósito de almacenamiento del combustible (80°C)**

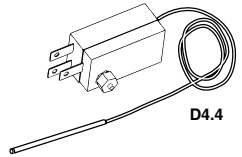
En caso de sobrecalentamiento del interior del depósito, el termostato de seguridad bloquea el funcionamiento de la máquina. El restablecimiento es manual y lo debe efectuar un técnico autorizado (ver dibujo D4.3).

El restablecimiento del dispositivo de seguridad de los 80°C no está recogido en la garantía a menos que el centro de asistencia pueda demostrar la presencia de un componente defectuoso.

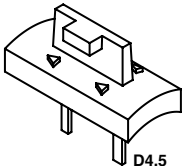
- **Protección de sobretemperatura del agua (90°C)**

Cuando la temperatura del agua existente en el interior del circuito de la caldera o termoestufa está cerca de los 90°C aproximadamente, se bloquea la carga de combustible. Si se dispara el bulbo, el restablecimiento del dispositivo de seguridad es de tipo manual y lo debe efectuar un técnico autorizado (ver dibujo D4.4).

El restablecimiento del dispositivo de seguridad de los 90°C no entra en la garantía a menos que el centro de asistencia pueda demostrar la presencia de un componente defectuoso.



D4.4



D4.5

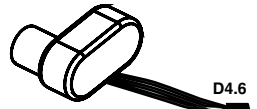
- **Sensor de flujo (Tecnología Oasys).**

Su termoestufa o caldera dispone de un sensor de flujo (ver dibujo D4.5) situado en el tubo de aspiración de aire primario que detecta la correcta circulación del aire comburente y de la descarga de humos. En caso de insuficiencia de entrada de aire (consecuencia de una incorrecta salida de humos o incorrecta entrada de aire) el sensor envía una señal de bloqueo.

La **TECNOLOGÍA OASYS (Optimum Air System)** permite una combustión constante regulando automáticamente el tiro según las características del tubo de humos (curvas, longitud, diámetro etc.) y las condiciones ambientales (viento, humedad, presión atmosférica etc.). Para ello, el instalador debe introducir en el menú técnico la altitud geográfica del lugar de instalación del equipo.

- **Transductor de presión hidráulica**

Si la presión en la instalación hidráulica es menor de 0,4 bares se bloquea la alimentación de energía eléctrica del motor de carga de combustible. Si la presión en la instalación supera los 2,5 bar aparecerá en el display la alarma "FALLO PRESION AGUA": El restablecimiento del dispositivo de seguridad se realizará presionando la tecla nº 4 (on/off) al menos 3 ó 4 segundos (ver dibujo D4.6).



D4.6

Atención: la eventual presencia de aire en la instalación puede hacer intervenir también el

transductor de presión. Si el dispositivo interviene bloqueando la carga de combustible en la caldera o termoestufa se podrían activar alarmas relacionadas con la falta de combustible.

Para el correcto funcionamiento del producto, la presión ideal de la instalación debe ser tarada entre 1,0-1,4 bar aproximadamente con la instalación fría. Además, es necesaria la ausencia total de aire en la misma. **Bronpi Calefacción recomienda un adecuado circuito de purgado del aire en la instalación. La eventual operación de purgado del aire de la instalación o del producto no entra en la garantía.**

- **Dispositivos de seguridad para la instalación**

Durante la instalación de la caldera o termoestufa es **OBLIGATORIO** que la instalación conste de un manómetro para la visualización de la presión del agua.



El vaso de expansión cerrado de la instalación debe tener dimensiones de entre el 4% y el 6% del volumen total de la instalación. Por eso, el vaso cerrado suministrado de serie podría ser insuficiente en caso de volúmenes de agua mayores.

5. MATERIALES COMBUSTIBLES



Para garantizar que la combustión transcurre sin problemas es necesario que se cumplan los estándares de calidad en todos los materiales combustibles. El empleo de materiales combustibles no conformes con las especificaciones indicadas más abajo implica la anulación de la garantía y la responsabilidad debida al producto.

Si se emplean materiales combustibles conformes con la presente especificación, le garantizamos un funcionamiento impecable y buenos valores de rendimiento para su instalación. En caso de que no conociera a ningún proveedor que cumpla dichos criterios, contacte con el distribuidor Bronpi donde adquirió su caldera o termoestufa para que le indique algunos distribuidores que puedan interesarle.

5.1. PELLET

- Estándar de calidad

Los pellets utilizados deberán ser conformes con las características descritas en las normas o certificaciones:

Estándares:

- Ö-Norm M 7135 | Din 51731 | EN-14962-2 (derogadas y englobadas en la ISO-17225-2)
- ISO-17225-2

Certificaciones de calidad:

- DIN+
- ENplus: En la página Web (www.pelletenplus.es) puede comprobar todos los fabricantes y distribuidores con certificado en vigor

Esta altamente recomendado que el pellet esté certificado en una certificación de calidad ya que es la única forma garantizarse una calidad constante del pellet.

Además de estas normas los pellets deben cumplir los siguientes requisitos:

- El diámetro del pellet no debe ser inferior a 6 mm ni superior a 8 mm.
- La proporción de peso correspondiente al pellet de madera con una longitud inferior a 10 mm no debe exceder el 20% de la masa combustible total.
- Requisitos adicionales a los materiales combustibles:
 - el punto de sinterización de la ceniza debe ser mayor que 1100°C.
 - el punto de fusión de las cenizas debe ser mayor que 1200°C.
 - el punto de reblandecimiento de las cenizas debe ser mayor que 1150°C.

- Transporte y almacenamiento

Es importante que se cumpla la norma de transporte ya que siempre es posible estropear el pellet de buena calidad manipulándolo de forma indebida durante su transporte o su vertido en el interior de la tolva. El transporte del pellet hasta el cliente final o distribuidor intermedio y la subsiguiente distribución queda reglamentado en la "**EN15234 transporte y almacenamiento de pellets**".

Seleccione únicamente proveedores que transporten y almacenen el pellet conforme a esta norma.

6. NORMAS DE SEGURIDAD EN LA INSTALACIÓN

La manera de instalar la caldera o termoestufa que usted ha adquirido influirá decisivamente en la seguridad y buen funcionamiento de la misma, por lo que se recomienda que se lleve a cabo por personal cualificado (con carnet instalador) e informado acerca del cumplimiento de las normas de instalación y seguridad.

Reglamentos Europeos, Nacionales, Autonómicos, Provinciales y Municipales

Antes de realizar la instalación se debe controlar la situación de las chimeneas, conductos de salida de humos o puntos de evacuación de gases de los aparatos en lo referente a:

- Prohibiciones relativas a la instalación.
- Distancias legales.
- Límites establecidos por los reglamentos administrativos locales o por disposiciones generales de las autoridades competentes.
- Límites convencionales derivados de reglamentos de comunidades de vecinos o contratos.

En general, la instalación debe cumplir con toda la reglamentación que le sea de aplicación tanto a nivel local, nacional y europeo.

Si su equipo está mal instalado podría causar graves daños.

Antes de la instalación realizar los controles siguientes:

- asegurarse que el suelo puede sostener el peso del aparato y realizar un aislamiento adecuado en caso de estar fabricado en material inflamable (madera) o de material susceptible de ser afectado por choque térmico (yeso, escayola, etc.).
- Cuando la termoestufa se instale sobre un suelo no completamente refractario o inflamable tipo parquet, moqueta, etc., se tendrá que sustituir dicha base o introducir una base ignífuga, previendo que sobresalga respecto a las medidas de la termoestufa en unos 30 cm. Ejemplos de materiales a usar son: tarima de acero, base de vidrio o cualquier otro tipo de material ignífugo.
- Asegurarse de que en el ambiente donde se instale haya una ventilación adecuada (presencia de toma de aire).
- Evitar la instalación en ambientes con presencia de conductos de ventilación colectiva, campanas con o sin extractor, aparatos de gas de tipo B, bombas de calor o la presencia de aparatos cuyo funcionamiento simultáneo pueda poner en depresión el ambiente.
- Asegurar que el conducto de humos y los tubos a los que se conecte la caldera o termoestufa sean idóneos para su funcionamiento.
- Asegurar que cada aparato tenga su propio conducto de humos. No usar el mismo conducto para varios aparatos.

Le recomendamos que llamen a su desdeshollador habitual para que controle tanto la conexión a la chimenea, como el suficiente flujo de aire para la combustión en el lugar de instalación.

6.1. MEDIDAS DE SEGURIDAD

Esta caldera sólo debe usarse para lo que ha sido expresamente pensada. Se excluye cualquier responsabilidad del fabricante, sea contractual o extra contractual, frente a daños causados a personas, animales o cosas debidos a errores de instalación, de ajustes de mantenimiento o por el uso impropio del aparato.

Tal y como se explica al comienzo de este manual, la instalación de la caldera debe hacerse por personal cualificado para este tipo de instalaciones. Además, dicha instalación debe cumplir con toda la reglamentación que le sea de aplicación tanto a nivel local, nacional y europeo. En todo caso, describimos los siguientes requisitos que ha de tener en cuenta a la hora de instalar la caldera:

- Mantenga alejado cualquier material inflamable o sensible al calor (muebles, cortinas, ropas) a una distancia mínima de seguridad de unos 150 cm.
- Cuando se instale sobre un suelo no completamente refractario será necesario colocar una base ignífuga como, por ejemplo, una tarima de acero.
- No situar la caldera o termoestufa cerca de paredes combustibles o susceptibles de ser afectadas por choque térmico.
- La caldera o termoestufa debe funcionar únicamente con el cajón de la ceniza introducido y las puertas cerradas (tanto la de la cámara de combustión como la del cajón de cenizas).
- Se recomienda instalar detector de monóxido de carbono (CO) en la habitación de instalación del aparato.
- Si precisa un cable de mayor longitud que el suministrado, utilizar siempre un cable con toma de tierra.
- No instale la termoestufa en un dormitorio.
- La caldera o termoestufa nunca debe encenderse en presencia de emisión de gases o vapores (por ejemplo, pegamento para linóleo, gasolina, etc.). No depositar materiales inflamables en las proximidades.
- Los residuos sólidos de la combustión (cenizas) deben recogerse en un contenedor hermético y resistente al fuego.
- No permitir realizar operaciones en la caldera o termoestufa a personas que no estén familiarizadas o que carezcan de formación relativa a la instalación.
- Impedir que los niños permanezcan en la sala de calefacción sin supervisión.
- Mantener alejados a los animales.
- Si se observan daños visibles (p. ej. fugas de agua, deformaciones térmicas, huellas de humo o fuego, desperfectos mecánicos, etc.) no se debe continuar con el servicio ni reiniciarlo. Los defectos se deben subsanar. En caso de duda, contacte con un técnico especializado o con el servicio de asistencia técnica.
- Si la instalación permanece parada durante un período prolongado se deberá garantizar una protección anticongelante total en todas las zonas que transporten agua.
- La caldera o termoestufa no se debe someter a ninguna carga mecánica externa (p. ej. como bandeja, medio de ascensión, apoyo o similares). Esta observación también se aplica a sus componentes individuales (puerta, tapa, etc.).
- Las temperaturas podrían alcanzar valores muy elevados en zonas como, por ejemplo, el conducto de humos, puerta del cenicero, puerta cámara de combustión. Por ello, se recomienda no tocar ningún componente por precaución.
- Respecto a la protección contra la legionela deben respetarse las normas técnicas vigentes generales.
- Dejar espacio disponible alrededor de la caldera para efectuar mantenimientos y reparaciones.
- Dimensionar la sala de calderas o espacio para la ubicación de la caldera o termoestufa debidamente ventilada.
- En la sala de calderas debe colocarse un extintor certificado.
- Llevar a cabo de forma rigurosa los intervalos de limpieza y mantenimiento. Cualquier daño producido por no respetar las tareas de mantenimiento, no está cubierto por la garantía.
- Para garantizar un funcionamiento fiable y económico del sistema de calefacción, el usuario está obligado a realizar una revisión y limpiar el equipo una vez al año por personal especializado. Le aconsejamos que contrate un servicio de mantenimiento.
- Los dispositivos de los que se componen la caldera o termoestufa no deben desmontarse, puentearse ni anularse su funcionamiento en forma alguna.
- No vierta nunca líquido inflamable en la cámara de combustión de la caldera o termoestufa ni emplee combustibles distintos al prescrito. De lo contrario, la garantía dejará de tener validez.
- El equipo debe desconectarse antes de que el deshollinador limpie el conducto de humos.

En el caso del modelo Carlota es necesario respetar unas distancias de seguridad cuando se instalen en espacios en los que los materiales sean susceptibles de ser inflamables, bien sea los materiales de la construcción o distintos materiales que rodean la termoestufa (ver dibujo D6.1).

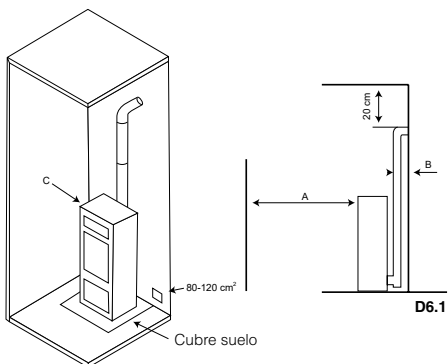
REFERENCIAS	OBJETOS INFLAMABLES	OBJETOS NO INFLAMABLES
A	1500	800
B	1500	150
C	1500	400



¡¡CUIDADO!! Se advierte que tanto algunas partes de la termoestufa como el cristal se vuelven muy calientes y no se deben tocar.

Si se manifiesta un incendio en la caldera, termoestufa o en el conducto de humos:

- Cerrar la puerta de carga.
- Apagar el fuego utilizando extintores de dióxido de carbono (CO₂ de polvos).
- Pedir la intervención inmediata de los BOMBEROS.



6.2. CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS

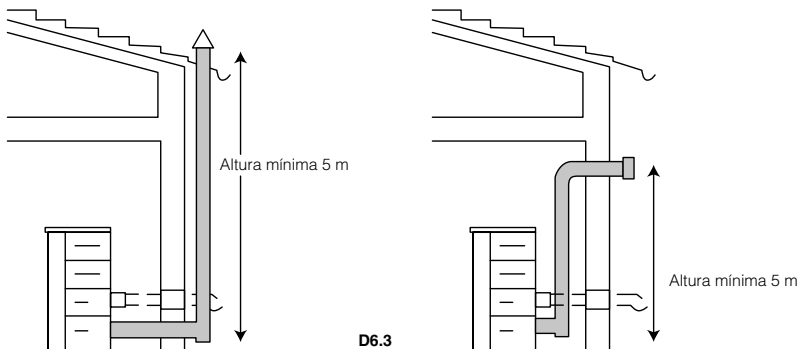
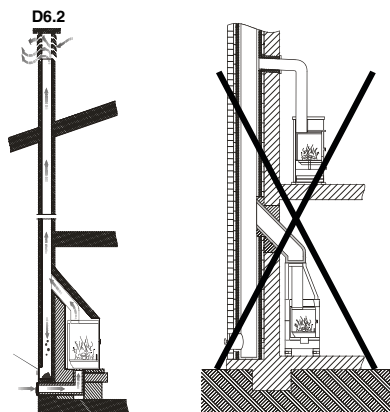
El conducto de humos supone un aspecto de importancia básica en el buen funcionamiento de la caldera o termoestufa y debe cumplir las siguientes consideraciones:

- La salida de humos debe estar libre de obturaciones. Montaje predominantemente en vertical. Se evitarán codos y desviaciones respecto al eje vertical superiores al 45% en la colocación de tubos en la chimenea.
- Se instalarán como mínimo 5 metros de chimenea para garantizar un buen tiro de la misma, aconsejando el uso de tubos de doble capa para optimizar la salida del humo caliente de la caldera y evitar condensaciones en el interior. En las salidas al exterior se recomienda sobrepasar las cumbreras o el punto más alto de la cubierta en un mínimo de medio metro.
- Disponer de una sección interna preferiblemente circular: las secciones cuadradas o rectangulares deben tener ángulos redondeados de un radio no inferior a 20 mm.
- Disponer de una sección interna constante, libre e independiente.
- Para evitar posibles revoques o turbulencias que provoquen la obturación o reduzcan la correcta salida de los humos, las conexiones se deberán realizar por personal cualificado, siguiendo los pasos anteriormente descritos en el apartado de normas de seguridad.
- El tiro medio de la chimenea a potencia térmica nominal es de $\pm 12\text{Pa}$.
- Para montar las tuberías de humos se deben emplear materiales no inflamables, resistentes a los productos de la combustión y a sus posibles condensaciones.
- Está prohibido utilizar tubos metálicos flexibles y de fibrocemento para conectar la caldera o termoestufa al conducto de salida de humos, lo mismo es aplicable para las tuberías de humos ya existentes.
- Entre la tubería de humos y el conducto de salida de humos deben montarse los elementos necesarios para que el conducto de salida de humos no se apoye directamente sobre la caldera o termoestufa.
- Las tuberías de humos no deben atravesar locales en los que esté prohibida la instalación de aparatos de combustión.
- El montaje de las tuberías de humos debe ser efectuado de modo que sean estancos a los humos durante el funcionamiento del aparato y se limite la formación de condensación evitando que fluya hacia el aparato
- En la medida de lo posible, evitar el montaje de tramos horizontales, siendo el tramo máximo permitido en horizontal de 1 metro.
- En el caso de instalaciones donde las salidas en techo o pared no sean coaxiales respecto a la salida de humos del aparato, los cambios de dirección deberán ser realizados mediante codos abiertos no superiores a 45°.
- En cualquier caso, las tuberías de humos deben ser estancas a los productos de la combustión y a las correspondientes condensaciones, además de aislados térmicamente si pasan por fuera del local de instalación.
- Está prohibido montar elementos en contrapendiente.
- La tubería de humos debe permitir la recuperación del hollín o ser fácilmente accesible.
- La sección de la tubería de humos debe ser constante.
- Está prohibido que dentro de los canales de humos, por muy grandes que sean, pasen otros conductos de aire o tuberías de instalación. No está permitido montar dispositivos de regulación manual del tiro en los aparatos de tiro forzado.

Todas las calderas o termoestufas que eliminan los humos producidos al exterior deben contar con su propio conducto de humos. **No utilizar nunca el mismo conducto para varios aparatos a la vez (ver dibujo D6.2).**

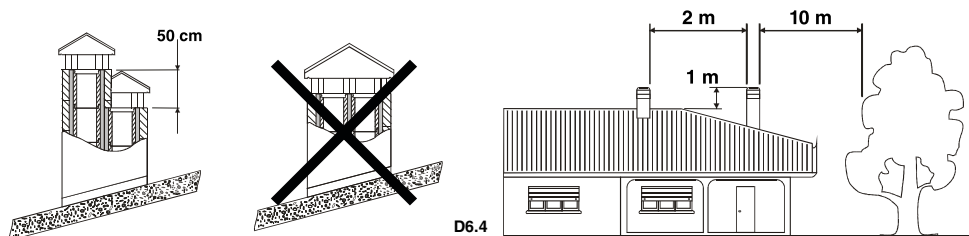
A la salida del tubo de escape de la caldera o termoestufa debe insertarse en la instalación una "T" con tapa hermética que permita la inspección regular o la descarga de polvo pesado.

En el **dibujo D6.3** se representan los requisitos básicos para la instalación de la chimenea de una caldera o termoestufa:



El conducto de humo tiene que estar adecuadamente alejado de materiales inflamables o combustibles a través de un oportuno aislamiento o una cámara de aire. En el interior está prohibido que circulen tuberías de instalaciones o canales de circulación de aire. Queda prohibido también hacer aberturas móviles o fijas para la conexión de otros aparatos diferentes.

La falta de sellado de la conexión puede causar el mal funcionamiento de la termoestufa.
En el **dibujo D6.4** se puede observar los criterios a tener en cuenta a la hora de una correcta instalación.

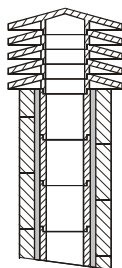


D6.4

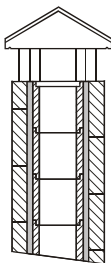
6.3. SOMBRERETE

El tiro del conducto de humos también depende de la idoneidad del sombrero. Por lo tanto es indispensable que, si el sombrero está construido de forma artesanal, la sección de salida sea más de dos veces la sección interior del conducto de humos. Dado que la chimenea debe superar siempre la cumbre del tejado, deberá asegurarse la descarga de humo incluso en presencia de viento (**ver dibujo D6.5**). El sombrero debe cumplir con los siguientes requisitos:

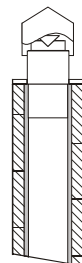
- Debe tener una sección interior equivalente a la de la chimenea.
- Debe tener una sección útil de salida que sea el doble de la interior del humero.
- Debe estar construido de manera que impida la penetración en el humero de lluvia, nieve o cualquier cuerpo ajeno y extraño y que se asegure la evacuación de los productos de la combustión incluso en presencia de vientos de cualquier dirección e inclinación.
- Debe ser fácilmente accesible para las operaciones de mantenimiento y limpieza que procedan.
- Debe estar situado en una posición que garantice la adecuada dispersión y dilución de los productos de la combustión siempre fuera de la zona de reflujo en la que se pueden formar contrapresiones fácilmente. El tamaño y forma de dicha zona variará según el ángulo de inclinación de las aletas del sombrero, por lo que es necesario respetar las alturas mínimas.



(1) Chimenea industrial de elementos prefabricados permite una excelente extracción de humos



(2) Chimenea artesanal. La correcta sección de salida debe ser, como mínimo, 2 veces la sección interior del humero, ideal 2,5 veces.



(3) Chimenea para humero de acero con cono interior deflector de humos.

D6.5

6.4. TOMA DE AIRE EXTERIOR

Para el buen funcionamiento de la caldera o termoestufa es esencial que en el lugar de instalación se introduzca suficiente aire para la combustión y la reoxigenación del mismo ambiente. Esto significa que, a través de unas aberturas que se comuniquen con el exterior, debe poder circular aire para la combustión incluso con las puertas y ventanas cerradas.

La toma de aire debe estar posicionada de manera que no pueda obstruirse. Además, debe ser comunicante con el ambiente de instalación de la termoestufa y estar protegida por una rejilla. La superficie mínima de esta toma de aire no debe ser inferior a 100 cm².

Cuando el flujo de aire se obtenga a través de aberturas comunicantes con ambientes adyacentes, se tendrán que evitar tomas de aire en conexión con garajes, cocinas, servicios o centrales térmicas.

La caldera o termoestufa cuenta con una toma de aire necesaria para la combustión en la parte posterior (60 ó 80 mm de diámetro según los modelos). Es importante que esta toma no se obstruya y que se respeten las distancias recomendadas a la pared o enseres cercanos.

Se recomienda la conexión de la toma de aire primaria de la caldera o termoestufa con el exterior aunque no es obligatorio. El material de la tubería de conexión no debe ser necesariamente metálico, puede ser cualquier otro material (PVC, aluminio, polietileno, etc.). Tenga en cuenta que por este conducto va a circular aire a temperatura ambiente del exterior.

6.5. REQUISITOS RELATIVOS A LA SALA DE CALDERAS

En caso de que decida instalar su termoestufa Carlota en una sala de calderas, deberá tener en cuenta las siguientes consideraciones:

• Protección en caldera

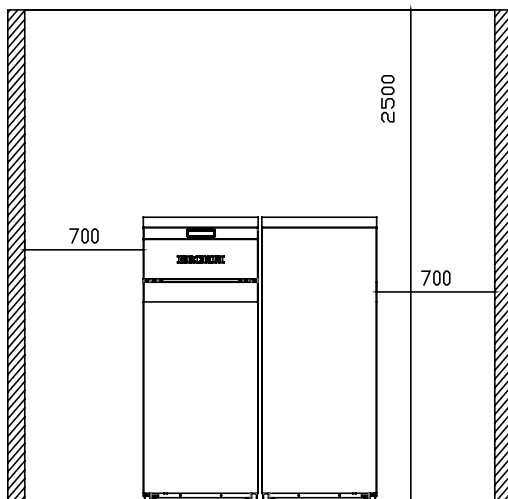
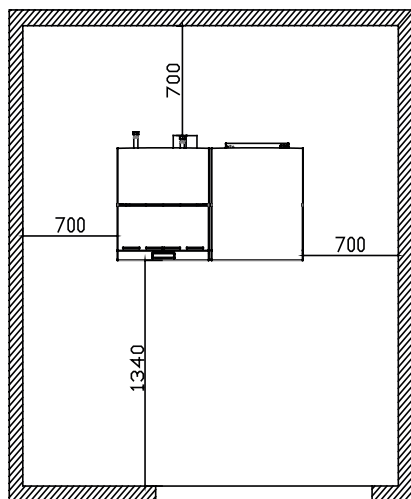
Véase apartado "Normas de seguridad en la instalación".

• Dimensiones de sala de calderas

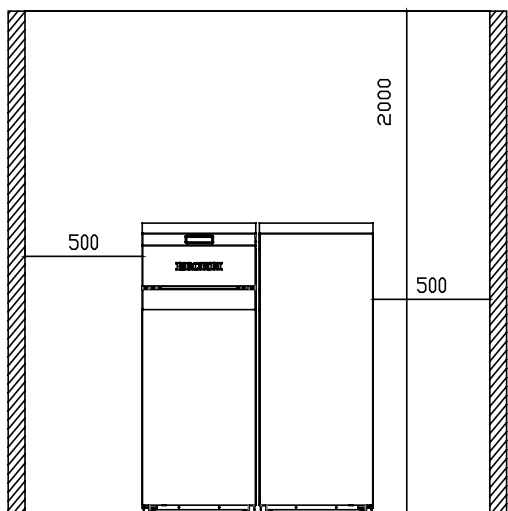
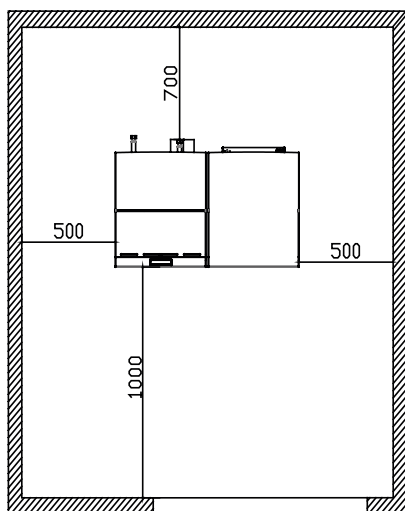
En cumplimiento del REAL DECRETO 1027/2007 por el que se aprueba el **Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios e Instrucciones Técnicas**, en su apartado IT 1.3.4.1.2.6. Dimensiones de sala de máquinas, se establece lo siguiente:

- Las instalaciones térmicas deberán ser perfectamente accesibles en todas sus partes de manera que puedan realizarse adecuadamente y sin peligro todas las operaciones de mantenimiento, vigilancia y conducción.
- La altura mínima de la sala será de 2,50 m, respetándose una altura libre de tuberías y obstáculos sobre la caldera de 0,50 m.
- Los espacios mínimos libres que deben dejarse alrededor de los generadores de calor será de 0,50 m entre los laterales de la caldera y la pared, permitiendo acceder al quemador sin necesidad de desmontar la puerta y de 0,70 m entre el fondo de la salida de humos y la pared de la sala.
- El espacio libre en la parte frontal será igual a la profundidad de la caldera, con un mínimo de 1 m. En esta zona se respetará una altura mínima libre de 2 m.

COMBUSTIBLE SÓLIDO VENTILACIÓN NATURAL



COMBUSTIBLE SÓLIDO VENTILACIÓN FORZADA



7. INSTALACIÓN HIDRÁULICA

La serie "hydro" de Bronpi ha sido diseñada para instalaciones con vaso de expansión cerrado, en la que el agua contenida no comunica directa o indirectamente con la atmósfera. En general, la instalación de vaso de expansión cerrado cuenta con un vaso cerrado precargado con membrana impermeable al paso de los gases.

• VÁLVULAS DE SEGURIDAD

La caldera o termoestufa está equipada con una válvula de seguridad tarada a 3 bares, para actuar sobre eventuales aumentos de presión en la instalación.

El caudal de descarga de la válvula de seguridad debe permitir la descarga de una cantidad de vapor, no inferior a $Q / 0,58 \text{ [Kg. /h]}$, donde Q es la potencia útil cedida al agua del generador expresada en kilovatios.

El instalador debe controlar que la presión máxima existente en cada punto de la instalación no supere la máxima de trabajo de cada componente.

La válvula de seguridad está ubicada en la parte más alta de la caldera o termoestufa, al lado de la tubería de salida. La tubería de descarga de la válvula de seguridad se debe realizar de modo tal que no impida la funcionalidad regular de la misma y que no provoque daños a las personas; la descarga debe desembocar en las cercanías de la válvula de seguridad y debe ser accesible y visible.

• VASO DE EXPANSIÓN CERRADO

Igualmente, la caldera o termoestufa está equipada con un vaso de expansión cerrado de 8 litros, precargado a 1.5 bares.

La presión máxima de ejercicio del vaso es inferior a la presión de calibrado de la válvula de seguridad. El instalador deberá prever la capacidad del vaso de expansión, evaluando la capacidad total de la instalación y colocando otro vaso adicional al suministrado en caso de que sea necesario.

Los vasos de expansión cerrados deben ser conformes a las disposiciones en materia de diseño, fabricación, evaluación de conformidad y utilización para los equipos de presión.

En caso de más generadores de calor (calderas de otros combustibles o termochimeneas de leña) que alimentan una misma instalación o un mismo circuito secundario, es obligatorio que cada generador de calor esté conectado directamente a un vaso de expansión de la instalación, totalmente dimensionado para el volumen total de agua contenida en la misma instalación y en el mismo circuito independiente.

• CONTROLES CON EL PRIMER ENCENDIDO

Antes de conectar la caldera o termoestufa realice:

- un lavado cuidadoso de todas las tuberías de la instalación para eliminar los posibles residuos que podrían comprometer el buen funcionamiento de algún componente de la instalación (bombas, válvulas, etc.).
- un control para comprobar el tiro adecuado de la salida de humos, la ausencia de estrangulamientos y que en el conducto de salida de humos no hayan descargas de otros equipos.
- Realice también el correcto purgado de la instalación.

• CARACTERÍSTICAS DEL AGUA DE ALIMENTACIÓN

Las características químico-físicas del agua de la instalación son muy importantes para el buen funcionamiento y la duración de la caldera o termochimenea.

Entre los inconvenientes causados por mala calidad del agua de alimentación el más frecuente es la incrustación de las superficies de intercambio térmico.

Es conocido que las incrustaciones calcáreas a causa de su baja conductividad térmica reducen considerablemente el intercambio térmico, incluso en presencia de pocos milímetros, determinando daños calentamientos localizados. Se recomienda fuertemente realizar un tratamiento del agua en los siguientes casos:

- La dureza del agua máxima no deberá superar los 60 mg/l (Agua Levemente Dura). En caso contrario es responsabilidad del instalador la colocación de equipos de osmosis adecuados.
- Instalaciones muy extensas.
- Llenados sucesivos debido a trabajos de mantenimiento de la instalación o producidos por pérdidas.

Para el tratamiento de las aguas de alimentación de las instalaciones térmicas se recomienda dirigirse siempre a un instalador autorizado.

• LLENADO DE LA INSTALACIÓN

Una vez realizadas las conexiones hidráulicas se puede conectar la instalación.

Abra todas las válvulas de purga de aire de los radiadores, de la caldera o termoestufa y de la instalación.



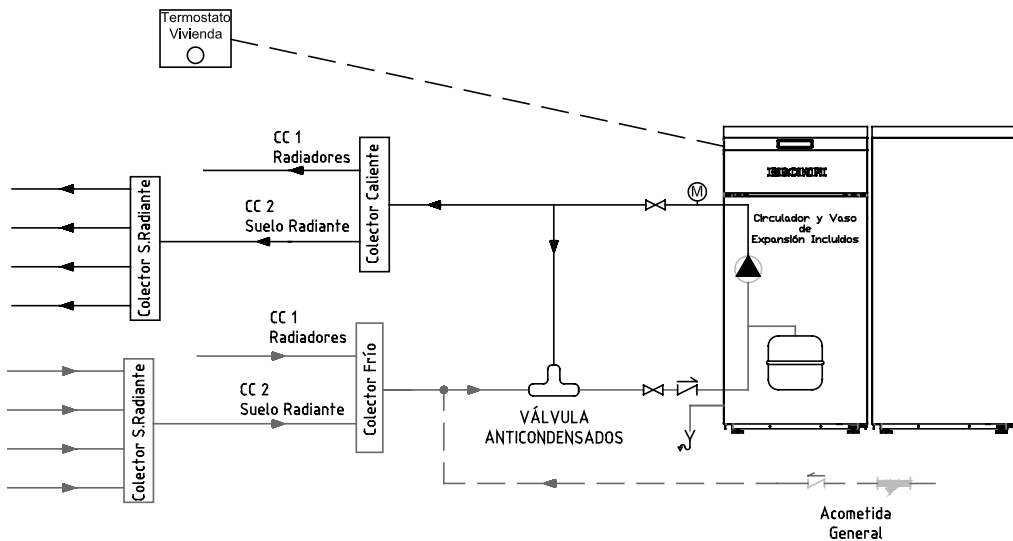
!!! ATENCIÓN!!! La caldera o termoestufa dispone de un purgador automático. Asegúrese de colocar dispositivos de purga en los lugares más altos de la instalación ya que este puede resultar insuficiente. No olvide también purgar la bomba circuladora.

Abra gradualmente el grifo de carga asegurándose de que las válvulas de salida del aire funcionen regularmente. Mediante el manómetro, controle que la instalación esté bajo presión. En caso de instalación con vaso cerrado la presión debe encontrarse entre 1,1 y 1,2 bar. Cierre el grifo de carga y purgue nuevamente el aire de la caldera mediante la válvula de purga.

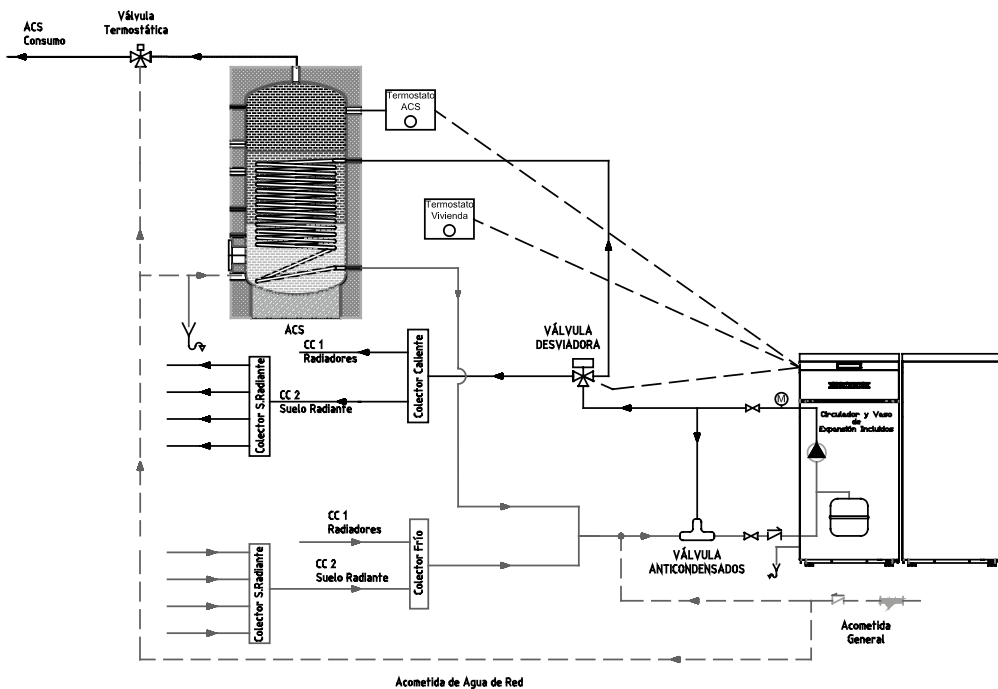
• ESQUEMAS HIDRÁULICOS

A continuación mostramos una serie de esquemas **representativos** de diferentes conexiones hidráulicas. Estos esquemas no excluyen la obligatoriedad y/o necesidad por parte del instalador de proceder a la instalación de diferentes componentes no mostrados (manguitos antielectrolíticos, vasos de expansión, bombas de circulación, válvulas anticongelados, sistemas de tratamiento de agua, purgadores, válvulas mezcladoras, llaves, etc.) que aporten fiabilidad, durabilidad y comodidad tanto a la instalación como a la caldera. Bronpi Calefacción únicamente garantiza un funcionamiento óptimo de la caldera cuando la instalación se realice con un depósito de acumulación (depósito de inercia), siendo responsabilidad del instalador la utilización o no del mismo.

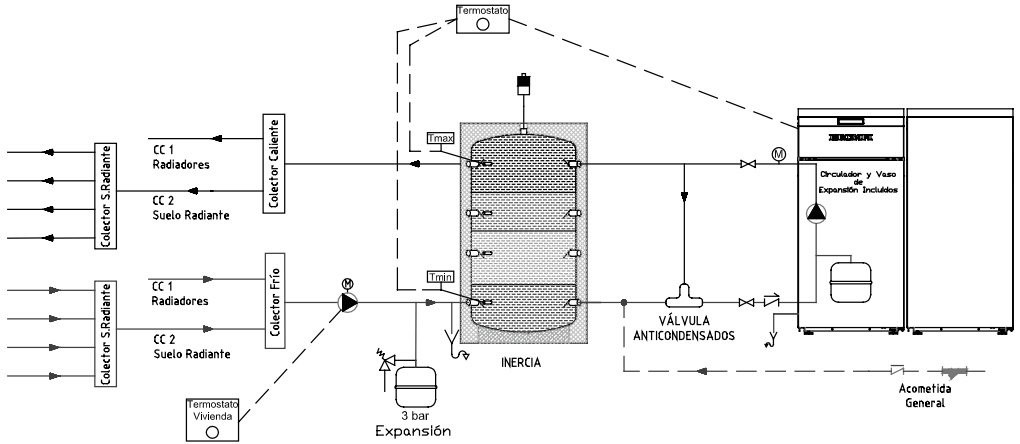
- Caldera + Circuito de Radiadores / Circuito de Suelo Radiante



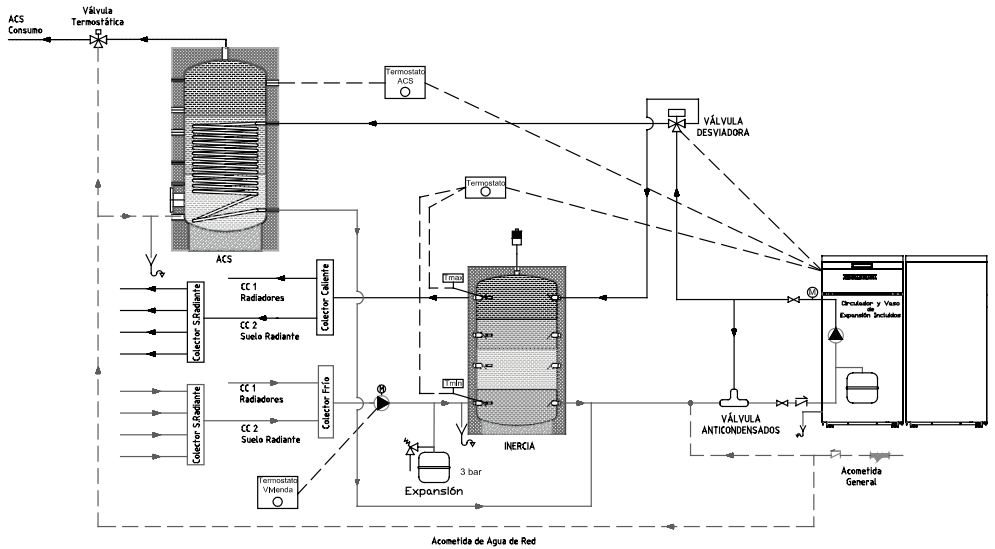
- Caldera + Depósito de ACS + Circuito de Radiadores / Circuito de Suelo Radiante



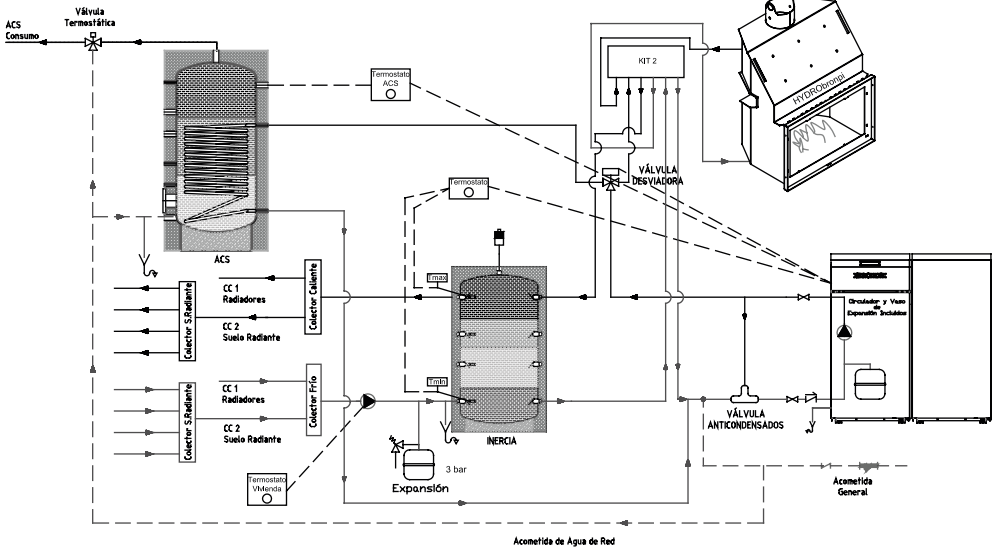
Caldera + Depósito de Inercia + Circuito de Radiadores / Circuito de Suelo Radiante



Caldera + Depósito de Inercia + Depósito de ACS + Circuito de Radiadores + Circuito de Suelo Radiante



- Caldera + Caldera Hydrobronpi + Depósito de Inercia + Depósito de ACS + Circuito de Radiadores / Circuito de Suelo Radiante



Es obligatorio, para la conformidad de la puesta en marcha de la caldera o termoestufa por parte del SAT, que la instalación posea una válvula de elevación de la temperatura de retorno del circuito hidráulico (válvula anticondensados) a fin de evitar la condensación en el interior de la cámara de combustión. Dicha válvula se puede adquirir en el mismo distribuidor Bronpi donde adquirió su caldera o termoestufa.



(En caso de que el instalador decida proceder a realizar la instalación utilizando un depósito de inercia deberá conectar el termostato que regule dicho depósito en la salida de la caldera nombrada como "Termostato ambiente" o en su defecto modificar el parámetro en el Menú técnico M-10-4-13 de 2 a 1), es decir en el caso de desear seguir el funcionamiento de la caldera o termoestufa en función de la temperatura del agua.

• DEPÓSITO AGUA CALIENTE SANITARIA (ACS)

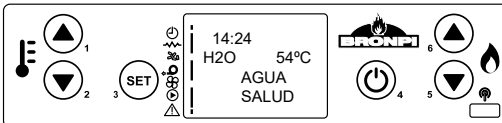
En el caso de que a nuestra caldera o termoestufa se le haya conectado un depósito interacumulador de ACS tendremos en consideración lo siguiente:

- Nuestra caldera puede regular, únicamente, un depósito de ACS, no garantizando el buen funcionamiento de la misma en caso de sustituir este sistema por otros alternativos.
- Este depósito deberá haber sido dotado de un termostato que medirá la temperatura del interior de éste y que regulará la entrada de agua de intercambio en caso de que así sea necesario.
- En las épocas del año en las que el usuario crea innecesario el uso simultáneo de calefacción y ACS, requiriendo únicamente los servicios de nuestra caldera o termoestufa para ACS, tendremos que dirigirnos a nuestro panel de control (Display) y hacer trabajar a nuestro equipo en modo "Verano". De esta manera, nuestra caldera o termoestufa, únicamente entrará en funcionamiento cuando exista una demanda por parte del depósito.
- Siempre y cuando nuestra caldera o termoestufa trabaje en modo "Invierno" debemos tener en cuenta que adquiere prioridad el calentamiento del depósito de ACS, cesando la transmisión al circuito de calefacción hasta el momento en que dicho sistema de ACS haya alcanzado el punto de demanda.

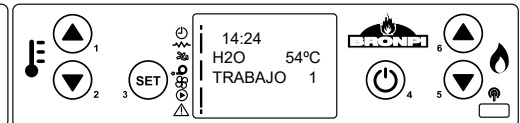


El instalador o SAT, durante la puesta en marcha de la caldera y dentro del menú técnico (MENU 10), deberá elegir la potencia (1, 2, 3, 4 o 5) que la caldera debe entregar bajo demanda de ACS, en función de la potencia del intercambiador del mismo, es decir, sea cual sea la potencia de trabajo en modo calefacción, bajo demanda de ACS, la caldera o termoestufa trabajará en continuo a la potencia preseleccionada por el instalador o SAT y, una vez conseguida la temperatura de ACS, se pasará a la potencia de trabajo que corresponda en modo calefacción. A continuación mostraremos los mensajes que encontraremos cuando el sistema de calentamiento de ACS entre en funcionamiento (ver dibujo D7.1 y D7.2).

D7.1



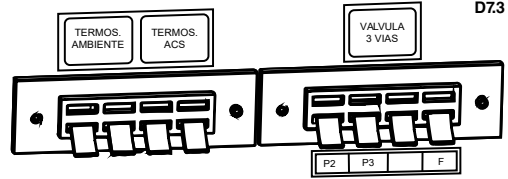
D7.2



• CONEXIONES COMANDOS EXTERNOS.

Tanto las calderas como las termoestufas, en su parte posterior, disponen de una serie de conectores para facilitar la conexión de diferentes controladores (ver dibujo D73).

D73



- Termostato externo (ambiente).
- Termostato ACS (Agua Caliente Sanitaria).
- Válvula de 3 vías motorizada:
 - "P2" conexión del servomotor para servir al circuito de calefacción.
 - "P3" conexión del servomotor para servir al circuito de ACS.
 - "F" alimentación eléctrica (línea).



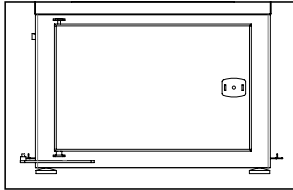
Para que su caldera o termoestufa obedezca la demanda de cualquier termostato externo, bien sea el de calefacción o el de ACS, el menú 6 "modo stand-by" debe estar en posición "on". **Consultar capítulo 9.4.7.**
Es importante que los termostatos que se conecten sean "libres de tensión", es decir, no pueden llevar voltaje alguno. De lo contrario, la placa electrónica y algunos componentes de la misma, sufrirá daños irreversibles.

8. PUESTA EN MARCHA

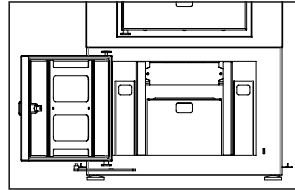
La configuración de la regulación electrónica tiene gran importancia en el ahorro energético. Es obligatorio que, durante la puesta en marcha, la primera configuración la realice siempre un técnico especializado (SAT). A su vez, para garantizar el funcionamiento óptimo de la instalación, es necesario que la caldera o termoestufa y sus componentes los reciba, in situ, un técnico especializado autorizado. Antes de conectar la caldera o termoestufa a la tensión de red se deben comprobar todos los puntos de la siguiente lista de comprobaciones:

- **Observación de las instrucciones de montaje:**
¿Se han realizado correctamente todos los pasos de montaje conforme a las instrucciones?
- **Control del cenicero**

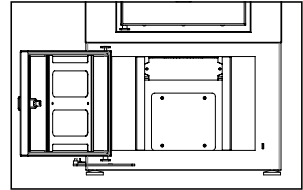
Puerta del cenicero



Cenicero



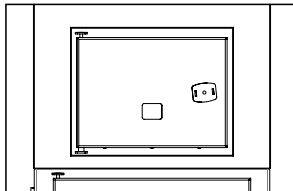
Cámara del cenicero



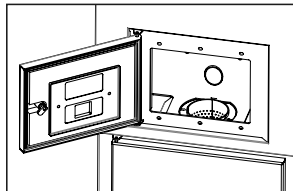
Compruebe que no haya cuerpos extraños tanto en la cámara donde se aloja el cenicero como en su interior y que las piezas de vermiculita colocadas en la puerta y en el interior no se hayan desplazado durante el transporte. Mientras la caldera o termoestufa esté funcionando, ninguna parte de la misma ni demás instrumental deberán hallarse en el interior del cenicero o del compartimento de carga. Vuelva a cerrar la puerta y compruebe que cierra limpiamente.

- **Control de la cámara de combustión**

Puerta de la cámara de combustión



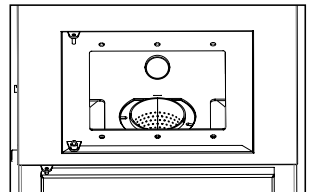
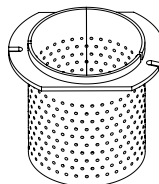
Cámara de combustión



Compruebe que no haya cuerpos extraños en el interior de la cámara de combustión e inserte el quemador. Tenga en cuenta que una incorrecta colocación del quemador puede ser causante de problemas en la combustión.

- **Quemador**
- **Conexión a red eléctrica**

Una vez que haya comprobado todos los puntos de esta lista, conecte el enchufe de red con una base de enchufes con toma de tierra de ~230V/10A retardado.



Se deberán tener en cuenta los puntos siguientes:

- El sistema se debe haber ejecutado conforme a la norma VDE 0100.
- La conexión con la red no se debe efectuar mediante un cable alargador (¡peligro de incendio!).
- Se recomienda instalar un interruptor automático FI.
- Compare los datos de la placa de características con los datos calculados de su red eléctrica.

9. DISPLAY

9.1. INFORMACIÓN GENERAL DEL DISPLAY

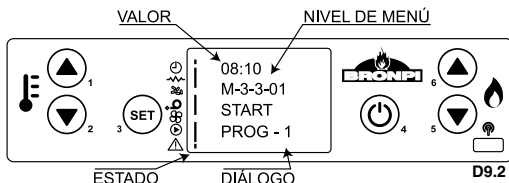
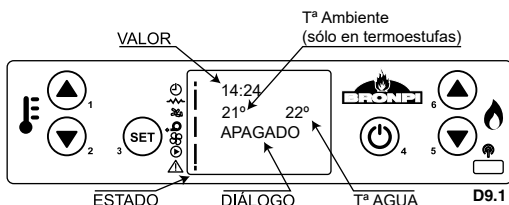
El **display** muestra información sobre el funcionamiento de la termoestufa. Accediendo al menú se pueden obtener diferentes tipos de pantalla y ajustar la configuración disponible en función del nivel de acceso.

Dependiendo del modo de funcionamiento, la visualización puede tomar diferentes significados según la posición en la pantalla.

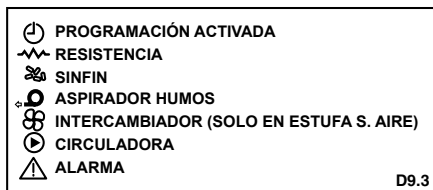
En el **dibujo D9.1** aparece un ejemplo de la caldera o termoestufa apagada.

En el **dibujo D9.2** se describe la disposición de los mensajes en la fase de programación o configuración de los parámetros de funcionamiento. En particular:

1. La zona de la pantalla "Valor" visualiza el valor que introducimos.
2. La zona de la pantalla "Nivel de Menú" visualiza el nivel de menú actual. Ver capítulo "Opción menú".



En el **dibujo D9.3** aparece el significado de los símbolos que hay en la izquierda de la pantalla. La iluminación de la pantalla en el apartado "estado" señala la activación del dispositivo correspondiente de acuerdo a la siguiente lista.



9.2. FUNCIONES DE LAS TECLAS DEL DISPLAY

Tecla	Descripción	Modalidad	Descripción del Funcionamiento
1	Incrementa Temperatura	PROGRAMACIÓN	Modifica / Incrementa el valor del menú seleccionado
		ON / OFF	Incrementa el valor de la temperatura del termostato agua / ambiente
2	Disminuye Temperatura	PROGRAMACIÓN	Modifica / Disminuye el valor del menú seleccionado
		ON / OFF	Disminuye el valor de la temperatura del termostato agua / ambiente.
3	Menú (Set)	-	Accede al menú
		MENU	Accede al sucesivo nivel de submenú
		PROGRAMACIÓN	Confirma el valor seleccionado y pasa a la siguiente opción de menú
4	ON/OFF Desbloqueo	TRABAJO	Pulsando durante 2 segundos enciende o apaga la termoestufa, según esté apagada o encendida, respectivamente
		BLOQUEO	Desbloquea la estufa y la lleva al estado de apagado
		MENU/PROGRAMACIÓN	Retrocede al nivel de menú anterior y se almacenan los datos modificados.
5	Disminuye Potencia	ON/OFF	Disminuye el valor de la potencia de salida de la termoestufa
		MENÚ	Pasa a la anterior opción del menú.
		PROGRAMACIÓN	Vuelve a la opción de submenú anterior
6	Incrementa Potencia	ON/OFF	Incrementa el valor de la potencia de salida de la termoestufa
		MENÚ	Pasa a la siguiente opción de menú
		PROGRAMACIÓN	Pasa a la opción de submenú siguiente

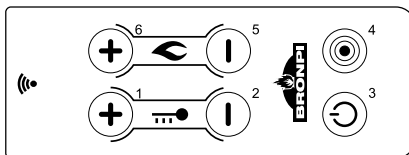
En el modelo de termoestufa Carlota-H:

- (1) Pulsando la tecla nº 1 una sola vez, accedemos al ajuste de la temperatura del agua.
- (2) Pulsando la tecla nº 2 una sola vez, accedemos al ajuste de la temperatura ambiente.

9.3. INFORMACIÓN GENERAL DEL MANDO A DISTANCIA

Los modelos de Termoestufa Carlota-H disponen de un mando a distancia por infrarrojos a través del cual podrá controlar su termoestufa a distancia (ver dibujo D9.4). Las funciones de las teclas son las siguientes:

D9.4



Tecla	Descripción	Modalidad	Descripción del Funcionamiento
1	Incrementa temperatura	PROGRAMACIÓN	Modifica/incrementa el valor del menú seleccionado
		ON/OFF	Incrementa el valor de la temperatura del termostato ambiente.
2	Disminuye temperatura	PROGRAMACIÓN	Modifica/disminuye el valor del menú seleccionado
		ON/OFF	Disminuye el valor de la temperatura del termostato ambiente.
3	ON/OFF Desbloqueo	TRABAJO	Pulsando durante 2 segundos enciende o apaga la estufa.
		BLOQUEO	Desbloquea la estufa y la lleva al estado de apagado.
		MENÚ/PROGRAMACIÓN	Retrocede al nivel de menú anterior y los datos modificados son almacenados.
4	Menú	-	Accede al MENÚ
		MENÚ	Accede al sucesivo nivel de submenú.
		PROGRAMACIÓN	Confirma el valor seleccionado y pasa a la siguiente opción de menú.
5	Disminuye potencia	ON/OFF	Disminuye el valor de la potencia de salida de la estufa.
		MENÚ	Pasa a la anterior opción del menú.
		PROGRAMACIÓN	Vuelve a la opción de submenú anterior
6	Incrementa potencia	ON/OFF	Incrementa el valor de la potencia de salida de la estufa
		MENÚ	Pasa a la siguiente opción de menú.
		PROGRAMACIÓN	Pasa a la opción de submenú siguiente

NOTA: Desde el mando a distancia se puede acceder al menú pero habría que acercarse al display para visualizar el contenido del mismo.

9.4. OPCIÓN MENÚ

Pulsando la tecla nº 3 del display podemos acceder al MENÚ. Este se divide en varios apartados y niveles que permiten el acceso a la configuración y la programación de la caldera o termoestufa.

El acceso a la programación técnica está protegido con una clave. Estos parámetros sólo se deben modificar por un servicio técnico autorizado. (Los cambios de dichos parámetros pueden ocasionar el mal funcionamiento de la caldera o termoestufa y la pérdida de la garantía de la misma).

9.4.1. MENÚ DE USUARIO

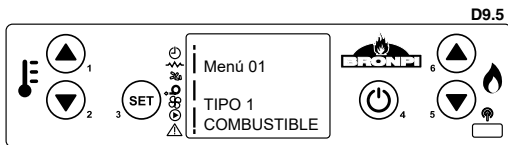
La siguiente tabla describe brevemente la estructura del menú de la caldera o termoestufa. En la tabla adjunta se especifican las opciones disponibles para el usuario.

Menú	Nivel 2
01 - Elegir Combustible	Consultar capítulo 9.4.2
02 - Estado Estación	Verano/invierno
03 - Ajustes Reloj	
	01- Día
	02- Hora
	03- Minuto
	04- Día
	05- Mes
	06- Año
04 - Ajuste Programa	Consultar capítulo 9.4.5
05 - Selección Lenguaje	
	01- Español
	02- Portugués
	03- Italiano
	04- Francés
	05- Inglés
	06- Catalán
06 - Modo espera	On/off
07 - Modo Sonoro	On/off
08 - Carga inicial	Set
09 - Estado Estufa	Proporciona información de la termoestufa o caldera

9.4.2. MENÚ 1. ELEGIR COMBUSTIBLE



Establece el tipo de combustible que vamos a utilizar. De forma general para el pellet de madera procederemos a elegir "TIPO 1". Debido a la existencia de numerosas calidades de combustibles, las calderas y termoestufas **BioBronpi** poseen la opción de elegir un tercer tipo de combustible "TIPO 3" con el que pretendemos obtener una correcta combustión aunque nuestro combustible posea bajas prestaciones, siempre y cuando posean unos mínimos requisitos de calidad, por lo que en caso de utilizar combustibles adulterados, muy húmedos, de baja densidad, de granulometrías anómalas, con presencia de impurezas, etc., Bronpi Calefacción S.L. no se hará cargo de los daños ocasionados por los mismos. El "TIPO 2" no tiene funcionalidad en este modelo de termoestufa o caldera. **Ver dibujo D9.5.**

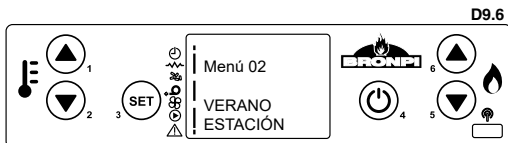


9.4.3. MENÚ 2. MODO VERANO/INVIERNO



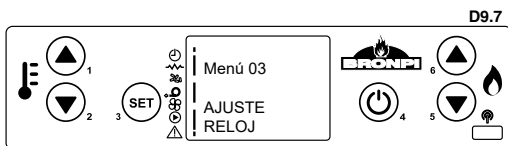
Este menú tiene dos opciones: "VERANO" e "INVIERNO".

En el caso de elegir el modo "Invierno" tendremos en cuenta que el funcionamiento de la caldera o termoestufa nos permitirá utilizar el sistema de calefacción simultáneamente con el sistema de calentamiento de ACS (Agua Caliente Sanitaria). Se dará siempre prioridad a este último, y tiene que haberse instalado directamente a cualquiera de nuestras termoestufas o calderas. En el supuesto de que únicamente tengamos conectada el equipo con un circuito de calefacción, la caldera o termoestufa trabaja de la misma forma y regulará su funcionamiento únicamente con los valores que deseemos en éste. El uso de este modo de trabajo es aconsejable durante los periodos más fríos. En el caso de haber elegido el modo "Verano" debemos saber que su correcto funcionamiento está únicamente garantizado cuando se haya instalado un sistema de calentamiento de ACS, ya que se considera que en la época de verano no es necesario el uso de sistemas de calefacción y, por lo tanto, la encontraremos en funcionamiento únicamente cuando exista demanda de agua caliente sanitaria. Cuando nuestra instalación carezca del sistema de ACS es aconsejable elegir el modo "Invierno". **Ver dibujo D9.6.**



9.4.4. MENÚ 3. AJUSTE RELOJ

Establece la hora y la fecha. Para ello hay que pasar por los diferentes submenús e introducir los datos, modificando los valores con las teclas 1 y 2. La tarjeta está equipada con batería de litio que le permite la autonomía del reloj interno de 3/5 años (**ver dibujo D9.7**).



9.4.5. MENÚ 4. AJUSTE DE PROGRAMA (PROGRAMACIÓN HORARIA DE LA CALDERA O TERMOESTUFA)



NOTA IMPORTANTE: antes de proceder a la configuración de la programación de su caldera o termoestufa compruebe que la fecha y hora de su equipo son correctas. En caso contrario, la programación elegida se habilitará en función de la hora y fecha que haya por defecto, pudiendo así no satisfacer sus necesidades.

La siguiente tabla describe brevemente la estructura del menú de programación de su caldera o termoestufa donde se detallan las diferentes opciones disponibles:

Menú	Submenú 1	Submenú 2	Valor
04 -Ajuste programa			
	1- Habilita crono		
		01- Habilita crono	On/Off
	2- Programa diario		
		01- Prog. diario	On/Off
		02- Start 1 Día	Hora
		03- Stop 1 Día	Hora
		04- Start 2 Día	Hora
		05- Stop 2 Día	Hora
	3- Programa semanal		
		01- Prog. Semanal	On/Off
		02- Start Prog. 1	Hora
		03- Stop Prog. 1	Hora
		04- Lunes Prog. 1	On/Off
		05- Martes Prog. 1	On/Off
		06- Miércoles Prog. 1	On/Off
		07- Jueves Prog. 1	On/Off
		08- Viernes Prog. 1	On/Off
		09- Sábado Prog. 1	On/Off
		10- Domingo Prog. 1	On/Off
		11- Start Prog. 2	Hora
		12- Stop Prog. 2	Hora
		13- Lunes Prog. 2	On/Off

Menú	Submenú 1	Submenú 2	Valor
		14- Martes Prog. 2	On/Off
		15- Miércoles Prog. 2	On/Off
		16- Jueves Prog. 2	On/Off
		17- Viernes Prog. 2	On/Off
		18- Sábado Prog. 2	On/Off
		19- Domingo Prog. 2	On/Off
		20- Start Prog. 3	Hora
		21- Stop Prog. 3	Hora
		22- Lunes Prog. 3	On/Off
		23- Martes Prog. 3	On/Off
		24- Miércoles Prog. 3	On/Off
		25- Jueves Prog. 3	On/Off
		26- Viernes Prog. 3	On/Off
		27- Sábado Prog. 3	On/Off
		28- Domingo Prog. 3	On/Off
		29- Start Prog. 4	Hora
		30- Stop Prog. 4	Hora
		31- Lunes Prog. 4	On/Off
		32- Martes Prog. 4	On/Off
		33- Miércoles Prog. 4	On/Off
		34- Jueves Prog. 4	On/Off
		35- Viernes Prog. 4	On/Off
		36- Sábado Prog. 4	On/Off
		37- Domingo Prog. 4	On/Off
	04- Prog. Fin de sem.		
		01- Prog. Fin de sem	On/Off
		02- Start 1	Hora
		03- Stop 1	Hora
		04- Start 2	Hora
		05- Stop 2	Hora

Para programar nuestra termoestufa debemos acceder al menú de programación pulsando una única vez la tecla nº 3 "SET" y con las teclas nº 5 o nº 6, nos desplazamos hasta el menú nº 2 "Ajuste programa" (ver dibujo D9.8).

Para acceder al menú de programación confirmar esta opción volviendo a pulsar la tecla nº 3 "SET".

Para visualizar los diferentes submenús utilizar las teclas nº 5 y nº 6.

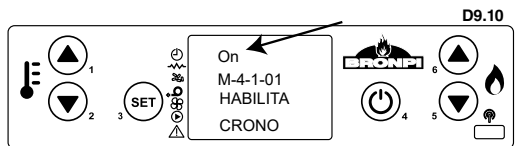
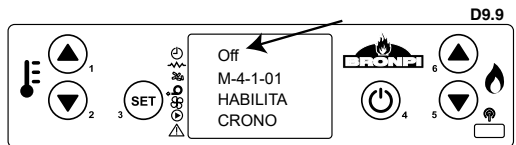


Submenú 02-01- Habilita crono

Para programar la caldera o termoestufa es necesario acceder al submenú 4-1 "habilita crono" y pulsando la tecla nº 3 aparecerá por defecto la siguiente pantalla (ver dibujo D9.9).

Por defecto, en el margen superior izquierdo nos sale la palabra "off". Teclando la tecla nº 1 ó nº 2, debemos cambiarlo a "on" para informar a la caldera o termoestufa de nuestra intención de programarla (ver dibujo D9.10).

A continuación, elegir la programación que queremos introducir: diaria, semanal o fin de semana. Para ello, seleccionar la programación, pulsando repetidas veces las teclas nº 5 y nº 6, hasta la opción elegida.



Submenú 02-02- Programa diario

Para seleccionar el programa diario de la caldera o termoestufa, nos debemos ubicar en la siguiente pantalla (ver dibujo D9.11).

Pulsando una vez la tecla nº 3, accedemos al submenú de programación diaria de la caldera o termoestufa. Por defecto aparecerá la siguiente pantalla (ver dibujo D9.12).

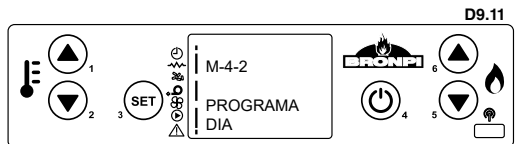
A continuación, cambiar la opción "off" por "on" pulsando las teclas nº 1 ó nº 2 para confirmar la programación diaria.

En este momento, nos queda elegir los horarios en los que deseamos que la termoestufa permanezca encendida. Para ello disponemos de dos horas diferentes de inicio y dos horas de parada: START 1 y STOP 1, START 2 y STOP 2.

Por ejemplo:

Encendido a las 09:00 horas / apagado a las 14:30 horas

Encendido a las 20:30 horas / apagado a las 23:00 horas

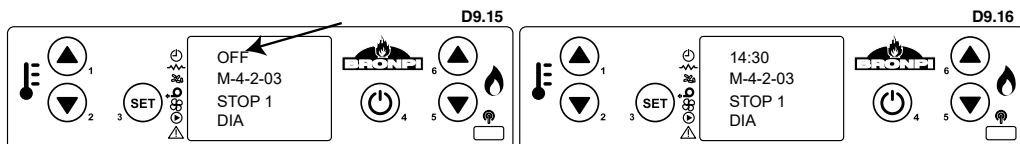


Partiendo de la pantalla anterior, pulsar la tecla nº6 y nos aparecerá la siguiente imagen (**ver dibujo D9.13**). Pulsando las teclas nº 1 y nº 2 modificamos el valor "off" y fijamos el inicio de la primera hora de comienzo (**ver dibujo D9.14**).

De igual forma procederemos para fijar la primera hora de parada (**ver dibujo D9.15 y D9.16**).

Si solo desea programar una única hora de inicio y de parada, la opción START 2 y STOP 2 debe indicar "off". Si desea establecer un segundo horario de encendido y apagado, deberá introducir los valores de la segunda hora de inicio y de parada de la misma forma a lo explicado anteriormente. De esta manera habremos configurado la programación diaria de la termoestufa con dos horas de inicio y dos horas de parada.

También es posible programar una hora de inicio automático y apagado manual (ó viceversa). Ejemplo: START 1: 08:00 horas y STOP 1: "off" o START 1: "off" y STOP 1: 22:00 horas.



Submenú 02-03- Programa semanal

NOTA. Realizar una programación cuidadosa para evitar la superposición de horas de funcionamiento y/o inactivar el mismo día en diferentes programas.

Si lo que tratamos es de hacer una programación semanal de la caldera o termoestufa existen 4 programas diferentes que podemos configurar, pudiendo asignar a cada uno una hora de inicio y una hora de parada. Posteriormente, para cada día de la semana habrá que asignar o no cada uno de estos 4 programas según nuestras necesidades. Para su activación hay que partir de la siguiente pantalla (**ver dibujo D9.17**).

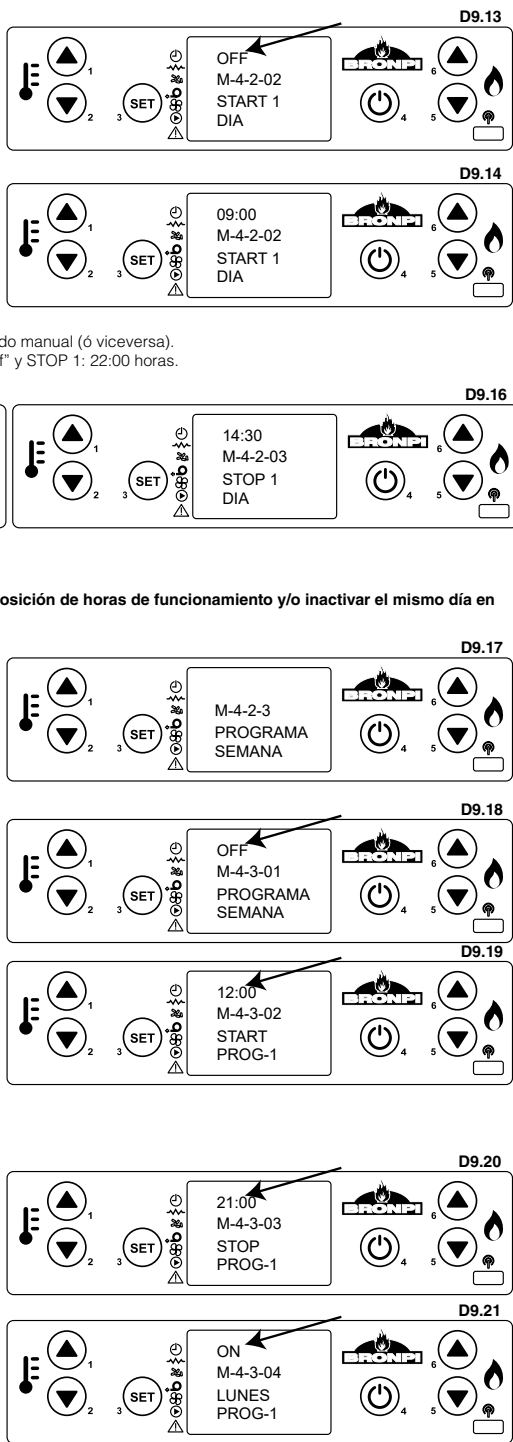
Pulsando una sola vez la tecla nº 3, accedemos al submenú de programación semanal de la termoestufa. Por defecto aparecerá la siguiente pantalla (**ver dibujo D9.18**).

Debemos cambiar la opción "off" a "on" pulsando las teclas nº 1 o nº 2. Con ello confirmamos a la máquina que la programación semanal ha sido elegida. Nos queda pues elegir los horarios. Para ello disponemos de cuatro horas diferentes de inicio y cuatro horas de parada (**ver dibujo D9.19 y D9.20**).

- PROGRAMA 1: START 1 y STOP 1
- PROGRAMA 2: START 2 y STOP 2
- PROGRAMA 3: START 3 y STOP 3
- PROGRAMA 4: START 4 y STOP 4.

Y posteriormente elegir la activación o desactivación de cada programa según el día de la semana, por ejemplo: (**ver dibujo D9.21**).

- Programa 1: Lunes (ON), Martes (ON), Miércoles (OFF), Jueves (OFF), Viernes (ON), Sábado (ON) y Domingo (OFF).
- Programa 2: Lunes (OFF), Martes (OFF), Miércoles (ON), Jueves (OFF), Viernes (OFF), Sábado (ON) y Domingo (ON).
- Programa 3: Lunes (OFF), Martes (ON), Miércoles (ON), Jueves (ON), Viernes (ON), Sábado (ON) y Domingo (OFF).
- Programa 4: Lunes (ON), Martes (ON), Miércoles (OFF), Jueves (OFF), Viernes (OFF), Sábado (OFF) y Domingo (ON).



Gracias a este tipo de programación podremos combinar 4 horarios diferentes a lo largo de todos los días de la semana que deseemos, siempre prestando atención en no superponer el horario de los mismos.

Submenú 02-04- Programa fin de semana

Al igual que ocurre con el programa diario, esta programación dispone de dos horas de inicio y dos horas de parada independientes, con la salvedad de que sólo se aplica el sábado y el domingo. Para acceder a su configuración hay que partir de la pantalla siguiente (ver dibujo D9.22).

Debemos confirmar que queremos acceder a este programa, pulsando la tecla nº 3 "SET" y nos debe aparecer la siguiente pantalla: (ver dibujo D9.23)

Modificamos el valor "off" y seleccionamos "on". Finalmente, introducimos las horas de inicio y parada hasta completar la programación deseada.

Al igual que ocurre en el programa diario, si necesitásemos programar sólo una hora de inicio y de parada, la opción START 2 y STOP 2 deben indicar "off".

También es posible programar una hora de inicio automático y apagado manual (o viceversa).

Ejemplo: START 1: 08:00 horas y STOP 1: "off"
START 1: "off" y STOP 1: 22:00 horas.

9.4.6. MENÚ 5. ELEGIR IDIOMA

Permite seleccionar el idioma de diálogo entre los disponibles. Para acceder a este menú tiene que confirmar con la tecla nº 3 "SET" y posteriormente con las teclas nº 1 y nº 2, seleccionar el idioma elegido entre los disponibles: eespañol, portugués, italiano, francés, inglés y catalán (ver dibujo D9.24).

9.4.7. MENÚ 6. MODO ESPERA



Con el "Modo espera" en "OFF" la caldera o termoestufa trabajará en función del set de temperatura ambiente (sólo los modelos de termoestufa) o del set de temperatura del agua elegida y por lo tanto no atenderá las posibles demandas del termostato ambiente presente en la instalación.

En caso de tener el "Modo Espera" en "ON" la caldera o termoestufa trabajará en función de la temperatura del agua, de la demanda del termostato ambiente o en función de la temperatura ambiente medida por la sonda que incorpora (esta sonda sólo la incorpora el modelo Carlota-H).

Activando el "Modo Espera" en la caldera o termoestufa se nos presentarán dos situaciones diferentes en función de si hemos escogido el modo "Verano" o el modo "Invierno".

En el primero de los casos (verano) y siempre y cuando hayamos instalado un circuito de ACS, la caldera o termoestufa se apagará cuando se alcance la temperatura deseada del depósito de ACS y se volverá a encender cuando dicha temperatura descienda del umbral marcado. Si no se ha instalado el sistema de ACS, nuestra caldera o termoestufa puede funcionar de forma errónea (**Consulte capítulo 9.4.3**).

Por el contrario, en el caso de que el modo escogido fuese el modo "Invierno", la caldera o termoestufa se apagará cuando se haya alcanzado la temperatura de consigna más un diferencial y la temperatura de nuestro depósito de ACS (siempre y cuando se haya instalado). Volverá a encenderse en el caso de que una de las dos temperaturas, bien sea la temperatura de consigna menos un diferencial o la temperatura del depósito de ACS, desciendan por debajo de la temperatura deseada. En caso de no haber realizado la instalación de agua caliente sanitaria, nuestra caldera o termoestufa funcionará de la misma forma, teniendo en cuenta únicamente la temperatura de consigna ambiente como referencia.

En ambos casos, la caldera o termoestufa entrará en primer lugar en modo Stand-by. Si durante un periodo de tiempo, establecido por el fabricante, no vuelve a existir una demanda de calentamiento de agua, nuestra caldera o termoestufa procederá a apagarse, esperando tener nuevamente demanda y observando en nuestro display el mensaje "Espera Demanda". **Ver dibujo D9.25.**

Dependiendo de la elección dentro del menú técnico sobre la forma de trabajar de nuestra caldera o termoestufa con el "Modo Espera" según sea en modalidad "1", "2" o "3", podremos ver en nuestro display la temperatura ambiente detectada por la sonda que el aparato incorpora en su electrónica o en su defecto el mensaje "H2O". En el caso de la termoestufa Carlota y de que hayamos decidido que la termoestufa trabaje en función de la sonda ambiente incorporada "3", leeremos la temperatura registrada por la misma, mientras que cuando nuestro aparato funcione bien con un termostato ambiente "2" o en función de la temperatura del agua "1", en nuestro display dejaríamos de observar dicha temperatura ambiente observando en su lugar el mensaje mencionado anteriormente "H2O".

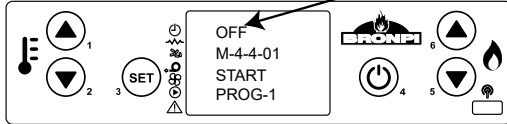


IMPORTANTE: Con la caldera o termoestufa apagada, la bomba circuladora no funcionará aunque en el momento de demanda de ACS o calefacción se pondrá en funcionamiento y la caldera o termoestufa se encenderá cuando las temperaturas estén por debajo de la temperatura de consigna.

D9.22



D9.23



D9.24

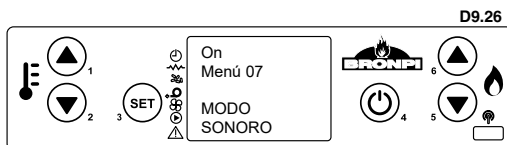


D9.25



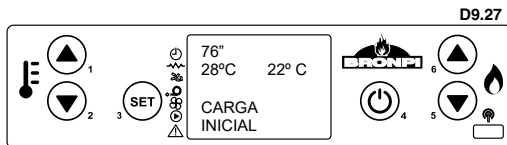
9.4.8. MENÚ 7. MODO SONORO

Activando esta modalidad la caldera o termoestufa emitirá un sonido cuando el sistema detecte una anomalía y se ponga en estado de alarma. Para acceder a este menú tiene que confirmar con la tecla nº 3 "SET" y, posteriormente, con las teclas nº1 o nº2, seleccionar "on" (ver dibujo D9.26).



9.4.9. MENÚ 8. CARGA INICIAL

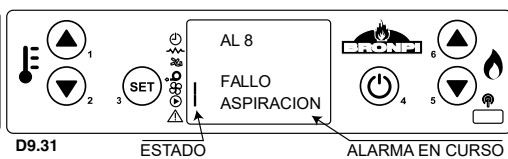
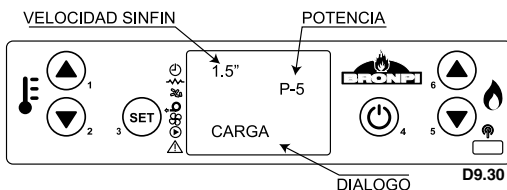
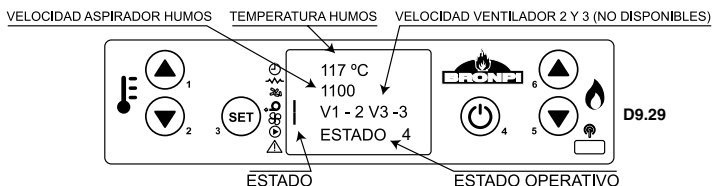
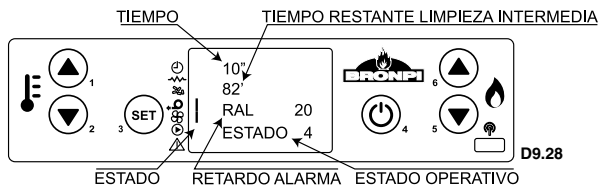
En el caso de que durante el funcionamiento la caldera o termoestufa se quede sin combustible, para evitar una anomalía en el próximo encendido, es posible efectuar una precarga de combustible durante un tiempo máximo de 90 segundos para cargar el sinfín cuando la caldera o termoestufa esté apagada y fría. Para iniciar la carga pulse la tecla nº2 y para interrumpirla pulse la tecla 4 (ver dibujo D9.27).



Es muy importante que cuando realice el encendido de la caldera o termoestufa, el quemador se encuentre completamente limpio. Por tanto, cuando termine de realizar la carga inicial, deberá comprobar que el quemador se encuentra limpio de combustible para que el encendido de la caldera o termoestufa se realice de forma correcta.

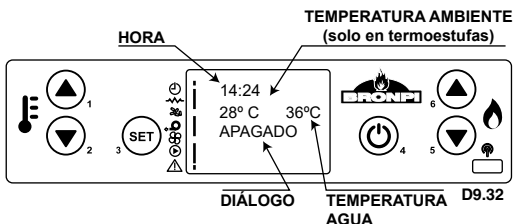
9.4.10. MENÚ 9. ESTADO ESTUFA

Accediendo a este menú se visualiza el estado actual de la caldera o termoestufa, informando del estado de los dispositivos que están conectados. Por tanto, se obtiene una información de carácter técnico que está a disponibilidad del usuario. De forma automática se visualizan las siguientes pantallas (ver dibujo D9.28, D9.29, D9.30 y D9.31).



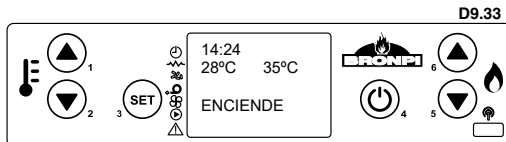
9.5. MODALIDAD USUARIO

A continuación se describe el funcionamiento normal del display instalado en una caldera o termoestufa con referencia a las funciones disponibles. Antes del encendido, el display de una termoestufa muestra la pantalla del dibujo D9.32. Se visualiza el estado de "apagado", la temperatura del agua y del ambiente, la potencia establecida de trabajo y la hora actual. En el display de una caldera, la temperatura ambiente de la estancia no se visualiza.



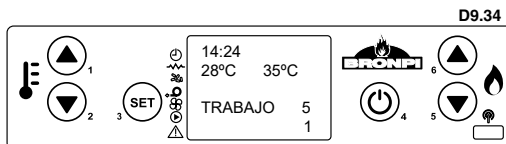
9.5.1. ENCENDIDO DE LA CALDERA O TERMOESTUFA

Para encender la termoestufa o caldera bastará con pulsar la tecla 4 durante unos segundos. El mensaje de encendido aparecerá en el display tal y como se muestra en el **dibujo D9.33**. La duración máxima de la fase de encendido es de 25 minutos. Si transcurrido este tiempo no ha aparecido llama visible, la termoestufa o caldera entrará en estado de alarma y en el display se visualizará el mensaje "Fallo de Encendido".



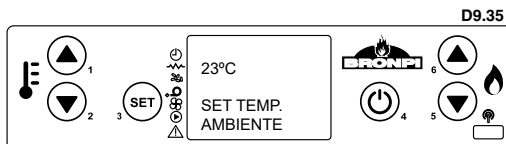
9.5.2. CALDERA O TERMOESTUFA EN FUNCIONAMIENTO

Una vez alcanzada la temperatura de humos configurada, la caldera o termoestufa se considera en funcionamiento pasando, en primer lugar, al estado "Fuego Presente" que durará escasos minutos antes de finalizar la fase de encendido. Finalizada correctamente la fase de encendido se mostrará el mensaje de modo "Trabajo" que representa el modo normal de funcionamiento (ver dibujo D9.34).



9.5.3. CAMBIO DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DE CONSIGNA (SOLO EN TERMOESTUFA)

Sólo en el modelo Carlota-H, cuando el funcionamiento de éstas se rige por el valor de la sonda de ambiente y no por un termostato externo, es posible modificar la temperatura de ambiente de consigna. Bastará con pulsar la tecla 2 y aparecerá en la pantalla del display la temperatura actual de consigna del ambiente. Podremos modificar esta temperatura pulsando las teclas 1 y 2 para aumentar y disminuir, respectivamente. Ver dibujo 9.35.

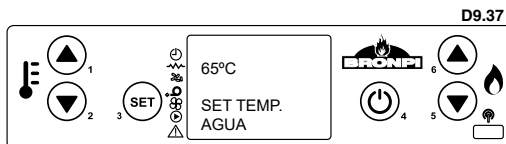


En el caso de que se desee que la termoestufa sea controlada por un termostato externo, debe contactar con el servicio técnico autorizado por Bronpi Calefacción S.L. pues hay que imponer en la parametrización de la termoestufa (menú técnico) la activación de dicho termostato externo. Posteriormente, bastará con conectar el termostato ambiente (libre de tensión) a los conectores ubicados en la parte trasera de la termoestufa (ver dibujo D9.36).

Recuerde que para que su caldera o termoestufa se encienda y apague bajo demanda del termostato externo, debe tener el menú 6 "modo espera" activado (on). En caso contrario, modulará cuando alcance el valor de consigna de la temperatura de agua (pero no se parará nunca).

9.5.4. CAMBIO DE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE CONSIGNA

Para modificar la temperatura del agua de consigna basta con pulsar en primer lugar la tecla 1 para acceder al set de temperatura de agua y, posteriormente, pulsando las teclas 1 y 2 aumentaremos o disminuirémos respectivamente el valor deseado (ver dibujo D9.37).



9.5.5. LA TEMPERATURA AMBIENTE ALCANZA LA TEMPERATURA FIJADA POR EL USUARIO

En el caso de las termoestufas, cuando la temperatura ambiente alcanza el valor fijado por el usuario y si está activada la modalidad (menú técnico) Stand-By en modo "3", la termoestufa se apaga automáticamente y permanece en espera hasta que la temperatura ambiente desciende por debajo de la temperatura fijada menos un diferencial (2°C). En el caso de tener desactivada la opción "Modo Espera" la termoestufa trabajará modulando la potencia. Ver dibujo D9.38.



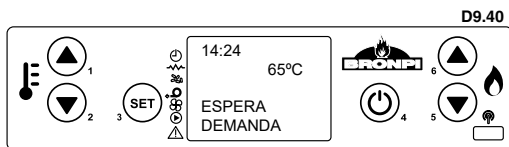
9.5.6. LA TEMPERATURA DEL AGUA ALCANZA LA TEMPERATURA FIJADA POR EL USUARIO

Al igual que con la temperatura ambiente y si está activada la modalidad (menú técnico) Stand-By en modo "1", una vez que la temperatura del agua alcanza la temperatura fijada por el usuario más un diferencial, la termoestufa o caldera, se apaga automáticamente y se pone en espera hasta que la temperatura del agua desciende por debajo de la temperatura fijada menos un diferencial (2°C). De la misma forma que en el caso anterior, si la modalidad "Modo Espera" está desactivada, la termoestufa trabajará modulando la potencia. Ver dibujo D9.39.



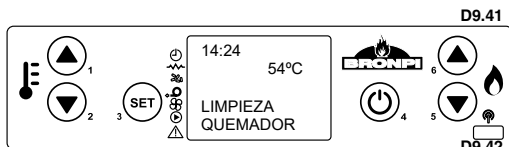
9.5.7.LA TEMPERATURA ALCANZA LA TEMPERATURA DE CONSIGNA DEL TERMOSTATO EXTERNO

Cuando se conecta un termostato externo se debe activar la modalidad (menú técnico) "Stand By" en modo "2" y el menú 6 "Modo espera" (on). En este caso, cuando la temperatura de la estancia alcanza el valor fijado por el usuario en el termostato externo, la termoestufa o caldera se apaga automáticamente y entra en estado "Espera demanda", hasta que la temperatura ambiente desciende y el termostato nuevamente pide demanda. En el caso de tener desactivado el menú 6 "modo espera" la termoestufa o caldera trabajará modulando la potencia cuando alcance el valor de la temperatura del agua, no cuando alcance el set del termostato externo. **Ver dibujo D9.40.**



9.5.8. LIMPIEZA DEL QUEMADOR

Durante el funcionamiento normal de la caldera o termoestufa se producen limpiezas automáticas del quemador en intervalos de varios minutos. Esta limpieza dura varios segundos y consiste en limpiar los restos de pellet que se depositan en el quemador para así garantizar el buen funcionamiento. **Ver dibujo D9.41.**



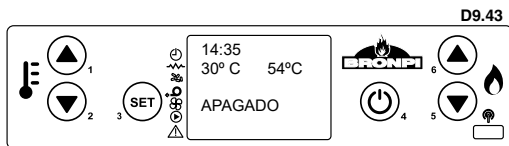
9.5.9. APAGADO DE LA CALDERA O TERMOESTUFA

Para apagar la caldera o termoestufa, simplemente mantenga pulsada la tecla 4 durante unos segundos. Una vez apagada, se inicia la fase de limpieza final, en la que el alimentador de pellet se detiene y el extractor de humos funcionará a la máxima velocidad. Esta fase de limpieza no finalizará hasta que la caldera o termoestufa haya alcanzado la temperatura de enfriamiento adecuada. **Ver dibujo D9.42.**



9.5.10. CALDERA O TERMOESTUFA APAGADA

En el **dibujo D9.43** aparece la información que muestra el display cuando la máquina se encuentra apagada.



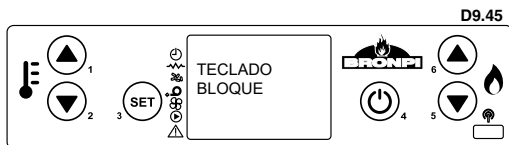
9.5.11. REENCENDIDO DE LA CALDERA O TERMOESTUFA

Una vez apagada la caldera o termoestufa no será posible volverla a encender hasta que haya transcurrido un tiempo de seguridad y el equipo se haya enfriado lo suficiente. Si intenta encender la caldera o termoestufa, aparecerá en el display lo que se muestra en el **dibujo D9.44**.



9.5.12. BLOQUEO DEL DISPLAY

El display de su equipo puede ser bloqueado para evitar una pulsación accidental de cualquiera de sus teclas. Para ello, es necesario realizar una pulsación corta sobre la tecla número 3 y posteriormente sobre la tecla número 4 (no se trata de pulsar ambas teclas simultáneamente). De este modo, aparecerá en la pantalla el siguiente mensaje (**Ver dibujo D9.45**):



Para desbloquearlo procederemos de igual forma; realizaremos una pulsación corta sobre la tecla número 3 y posteriormente sobre la tecla número 4 (no se trata de pulsar ambas teclas simultáneamente). De este modo, aparecerá en la pantalla el siguiente mensaje (**Ver dibujo D9.46**):



10 ALARMAS

En el caso de que exista una anomalía de funcionamiento, la electrónica interviene y señala las irregularidades que se han producido en las diferentes fases de funcionamiento, dependiendo del tipo de anomalía.

Cada situación de alarma provoca el bloqueo automático de la caldera o termoestufa. Pulsando la tecla 4 desbloqueamos el equipo. Una vez que se haya llegado a la temperatura de enfriamiento adecuada, el usuario puede volver a encender la caldera o termoestufa.

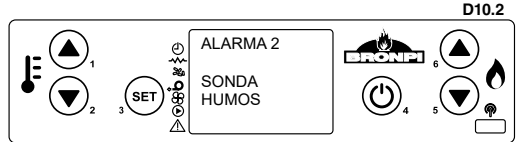
10.1. FALLO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (BLACK OUT)

Si hay un corte de suministro eléctrico inferior a 30 segundos, cuando se reanude el suministro, su caldera o termoestufa continuará con su estado de trabajo, como si nada hubiese ocurrido.

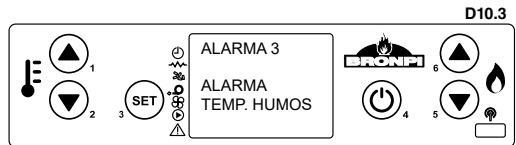
Si por el contrario hay un corte de suministro eléctrico superior a 30 segundos, cuando se reanude el suministro eléctrico, la caldera o termoestufa pasa a la fase de "Limpieza Final" hasta que la temperatura de la caldera o termoestufa alcance la temperatura de enfriamiento adecuada. Una vez terminada la fase de limpieza, la caldera se apagará hasta que el usuario vuelva a encenderla (**ver dibujo D10.1**).

**10.2. ALARMA SONDA TEMPERATURA DE HUMOS**

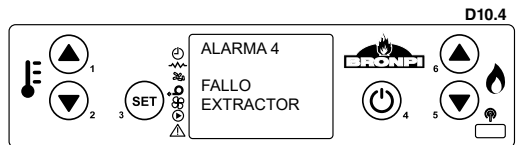
Esta alarma ocurre cuando la sonda que detecta la temperatura de salida de los humos se desconecta o se rompe. Durante la condición de la alarma, la caldera o termoestufa procede a apagarse (**ver dibujo D10.2**).

**10.3. ALARMA EXCESO TEMPERATURA DE HUMOS**

Se produce cuando la sonda detecta una temperatura de humos superior a 220°C. El display muestra el mensaje del **dibujo D10.3**. Durante la alarma, la caldera o termoestufa procederá a apagarse.

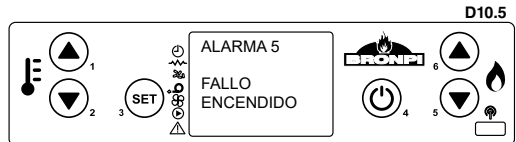
**10.4. ALARMA VENTILADOR DE EXTRACCIÓN HUMOS AVERIADO**

Ocurre en el caso de que el ventilador de extracción de humos se averíe. Si esto sucede, la termoestufa o caldera se detiene y aparecerá una alarma en el display como en el **dibujo D10.4**. Inmediatamente después se activa el procedimiento de apagado. Para desactivar la alarma pulsar la tecla 4 y la caldera o termoestufa volverá a la normalidad tras realizar el ciclo de limpieza final.

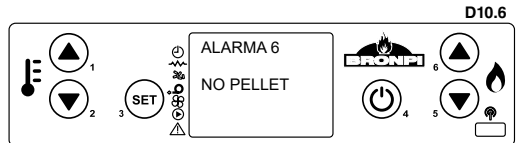
**10.5. ALARMA FALLO DE ENCENDIDO**

En el caso de fallo de encendido (deben de transcurrir al menos 25 minutos) aparecerá en el display una alarma tal y como se muestra en el **dibujo D10.5**.

Para desactivar la alarma, pulsar la tecla 4 y la caldera o termoestufa volverá a la normalidad tras realizar el ciclo de limpieza final.

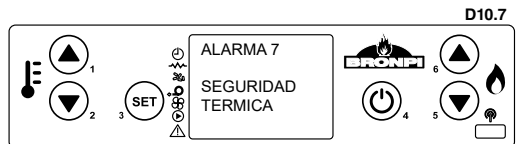
**10.6. ALARMA DE APAGADO DURANTE LA FASE DE TRABAJO**

Si durante la fase de trabajo la llama se apaga y la temperatura de humos desciende por debajo del umbral mínimo de trabajo (según parametrización) se activa la alarma tal y como se muestra en el **dibujo D10.6** e, inmediatamente, se activa el procedimiento de apagado. Para desactivar la alarma, pulsar la tecla 4 y la caldera o termoestufa volverá a la normalidad tras realizar el ciclo de limpieza final.

**10.7. ALARMA TÉRMICA**

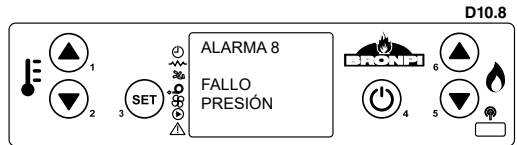
Si durante la fase de trabajo aparece la alarma de seguridad térmica (**ver dibujo D10.7**), aparecerá en el display la imagen que se muestra e, inmediatamente, se activa el procedimiento de apagado. Esta alarma indica un sobrecalentamiento en el interior del depósito del combustible y, por lo tanto, el dispositivo de seguridad bloquea el funcionamiento de la caldera o termoestufa. El restablecimiento es manual y lo debe efectuar un técnico autorizado.

El restablecimiento del dispositivo de seguridad no entra en la garantía a menos que el centro de asistencia pueda demostrar la presencia de un componente defectuoso.



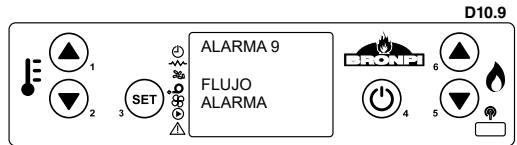
10.8. ALARMA CAMBIO DE PRESIÓN EN CÁMARA DE COMBUSTIÓN

Si durante la fase de trabajo existe sobrepresión en la cámara de combustión (apertura de puerta, suciedad en los registros, revoco de aire, avería del motor de extracción de humos, etc.) el depresímetro electrónico bloquea el funcionamiento de la caldera o termoestufa y activa la alarma e, inmediatamente, se activa el procedimiento de apagado (**ver dibujo D10.8**).



10.9. ALARMA FALTA FLUJO DE ENTRADA DE AIRE PRIMARIO

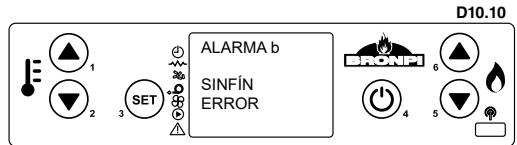
La caldera o termoestufa dispone de un sensor de flujo situado en el tubo de aspiración de aire primario. Detecta la correcta circulación del aire comburente y de la descarga de humos. En caso de insuficiencia de entrada de aire (consecuencia de una incorrecta salida de humos o entrada de aire) envía a la caldera o termoestufa una señal de bloqueo e, inmediatamente, se activa el procedimiento de apagado (**ver dibujo D10.9**).



10.10. ALARMA EN FUNCIONAMIENTO DEL MOTOR DE ALIMENTACIÓN DEL COMBUSTIBLE

La regulación de la cantidad de combustible de la caldera o termoestufa se realiza de forma automática a través de la programación electrónica de la misma. En el caso de que el motor sinfín que alimenta la caldera o termoestufa gire a mayor velocidad de la permitida, el equipo entra en proceso de activación de alarma debido a que un exceso de combustible en el quemador causaría graves problemas de funcionamiento del mismo (**ver dibujo D10.10**).

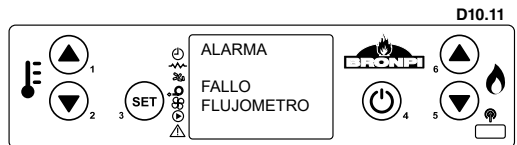
En caso de que esta alarma ocurra debe contactar con el servicio de asistencia técnica.



10.11. ALARMA ANOMALÍA EN SENSOR DE FLUJO

En el caso de anomalía del sensor de flujo, situado en el tubo de aspiración de aire primario, se envía a la caldera o termoestufa una señal de bloqueo e inmediatamente se activa el procedimiento de apagado. (**Ver dibujo D10.11**).

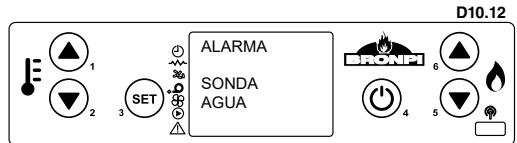
En caso de que esta alarma ocurra debe contactar con el servicio de asistencia técnica.



10.12. ALARMA ANOMALÍA EN Sonda DE AGUA

Esta alarma ocurre cuando la sonda que detecta la temperatura del agua se desconecta o se avería. Durante la alarma, la caldera o termoestufa ejecuta el procedimiento de apagado (**ver dibujo D10.12**).

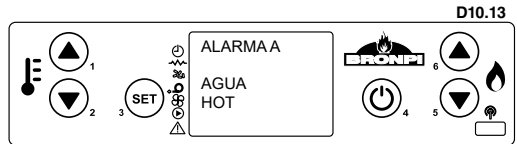
En caso de que esta alarma ocurra debe contactar con el servicio de asistencia técnica.



10.13. ALARMA TEMPERATURA AGUA

Se produce cuando la sonda detecta una temperatura de agua superior a 90°C. El display muestra el mensaje del **dibujo D10.13**.

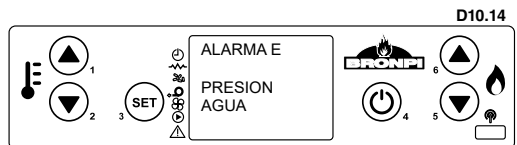
En caso de que esta alarma ocurra debe contactar con el servicio de asistencia técnica.



10.14. ALARMA PRESIÓN CIRCUITO HIDRÁULICO

Ocurre cuando el transductor de presión detecta una presión incorrecta, por debajo de 0.4 bar o por encima de 2.5 bar. Automáticamente, el sistema interrumpe la alimentación del combustible y muestra en la pantalla una alarma. Inmediatamente después se activa el procedimiento de apagado (**ver dibujo D10.14**).

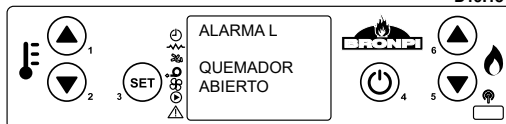
En caso de que esta alarma ocurra debe contactar con el servicio de asistencia técnica.



10.15. ALARMA BASE QUEMADOR ABIERTA

D10.15

Ocurre cuando en una limpieza base del quemador o bien en la limpieza final, la base del quemador se queda abierta. En caso de que esta alarma ocurra, debe contactar con el servicio de asistencia técnica (**ver dibujo D10.15**).



10.16. LISTADO DE ALARMAS, CAUSA Y SOLUCIONES PROBABLES

Cód. alarma	Descripción	Problema	Solución probable
AL1	BLACK OUT	La termoestufa se ha quedado temporalmente sin corriente eléctrica.	Pulsar el botón 4 varios segundos y dejar terminar limpieza final. La termoestufa volverá a modo apagado.
AL2	SONDA HUMOS	Problema con sonda humos.	Revisar la conexión de la sonda o sustituirla.
AL3	TEMP. HUMOS	La temperatura de humos es superior a 270° C.	Regular la caída de pellet y/o la velocidad del extractor. Verificar el tipo de combustible usado.
AL4	EXTRACTOR AVERIADO	Problema con el extractor de humos.	Revisar la conexión eléctrica del extractor o sustituirlo.
AL5	FALLO ENCENDIDO	El combustible no cae o no se quema.	Comprobar el funcionamiento del motor reductor y de la resistencia. Comprobar posible atasco del sinfín. Comprobar que hay combustible en el depósito.
AL6	NO PELLET	No hay combustible en la tolva o no cae al quemador.	Rellenar depósito. Comprobar el funcionamiento del sinfín. Comprobar las características del combustible y que este no se haya apelmazado. Limpiar el fondo de la tolva.
AL7	ALARMA TERMICA	El termostato de seguridad térmica del combustible se ha disparado.	Reiniciar manualmente el termostato. Comprobar la causa del exceso de temperatura que ha provocado el sobrecalentamiento (caída de combustible, exceso de tiro, tipo de combustible).
AL8	DEPRESION	La cámara de combustión está en depresión.	Verificar que la cámara es hermética: comprobar cierres, juntas de estanqueidad, etc. Comprobar que la instalación de gases es adecuada (exceso de tramos horizontales, codos, etc.). Posible atasco de combustible.
AL9	FALTA DE FLUJO	Falta de flujo de aire primario o instalación no adecuada.	Comprobar entrada de aire primario. Verificar instalación (exceso de tramo horizontal, curvas, suciedad, etc.).
AL	FLUJOMETRO SUCIO	El sensor de flujo está sucio.	Limpiar el sensor de flujo para que tome la lectura correctamente.

11. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

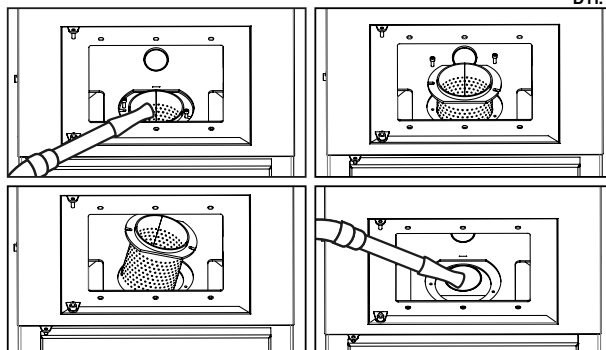
Las operaciones de mantenimiento garantizan que el producto funcione correctamente durante largo tiempo. Si no se realizan estas operaciones la seguridad del producto puede verse afectada.

11.1. LIMPIEZA DEL QUEMADOR

Pese a que la limpieza del quemador se realiza de forma automática, la limpieza se debe efectuar periódicamente o al menos una vez a la semana. (**Ver dibujo D11.1**).

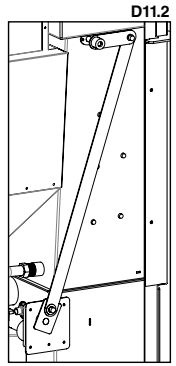
- Utilizar un aspirador para eliminar la ceniza del quemador
- Extraer de su alojamiento el quemador y desatascar los orificios.
- Aspirar la ceniza depositada en el alojamiento del quemador.

D11.1



11.2. LIMPIEZA DEL INTERCAMBIADOR

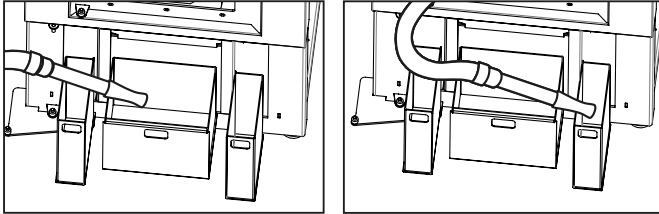
La limpieza de los tubos de intercambio y de la cámara de humos permite garantizar que el rendimiento térmico sea constante durante largo tiempo. Este tipo limpieza se realiza de forma automática por lo que el usuario no deberá preocuparse por la misma. El mantenimiento de todo el mecanismo debe ser efectuado por parte de un técnico autorizado al menos una vez al año. **Ver dibujo D11.2.**



11.3. LIMPIEZA DEL CAJÓN DE CENIZAS

Los cajones de cenizas deben ser vaciados cuando sea necesario. La caldera o termoestufa no debe ponerse en funcionamiento sin los cajones de cenizas en su interior. **(Ver dibujo D11.3).**

D11.3

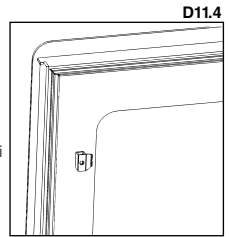


11.4. JUNTAS DE LA PUERTA DEL CENICERO Y FIBRA DEL CRISTAL

Las juntas de la puerta y la fibra del cristal garantizan la hermeticidad tanto de la caldera como de la termoestufa y, por consiguiente, el buen funcionamiento **(ver dibujo D11.4).**

Es necesario controlar periódicamente si están desgastadas o dañadas puesto que, en ese caso, se deberán sustituir inmediatamente. Puede adquirir cordón cerámico y fibra autoadhesiva en el mismo distribuidor Bronpi donde compró su caldera o termoestufa.

Estas operaciones deberían ser efectuadas por un técnico autorizado.



11.5. LIMPIEZA DEL CONDUCTO DE HUMOS

Cuando el pellet se quema lentamente se producen alquitranes y otros vapores orgánicos que, en combinación con la humedad ambiente, forman la creosota (hollín). Una excesiva acumulación de hollín puede causar problemas en la descarga de humos e incluso el incendio del propio conducto de humos.

La limpieza se tiene que realizar exclusivamente cuando el aparato esté frío. De esta operación debería encargarse un deshollinador que, al mismo tiempo, puede realizar una inspección (es conveniente anotar fecha de cada limpieza y realizar un registro de las mismas).

11.6. LIMPIEZA DEL CRISTAL



IMPORTANTE:

La limpieza del cristal se tiene que realizar única y exclusivamente con el aparato frío para evitar una posible explosión del mismo. Para la limpieza se pueden utilizar productos específicos. Puede adquirir limpiacristales vitrocerámico Bronpi en el mismo distribuidor Bronpi donde compró su termoestufa.



ROTURA DE CRISTALES. Los cristales, debido a que son vitrocerámicos, resisten hasta un salto térmico de 750°C, por lo que no están sujetos a choques térmicos. Su rotura sólo la puede causar los choques mecánicos (choques o cierre violento de la puerta, etc.). Por lo tanto, su sustitución no está incluida en la garantía.

11.7. LIMPIEZA EXTERIOR

No limpiar la superficie exterior de la caldera o termoestufa con agua o productos abrasivos ya que podría deteriorarse. Se recomienda pasar un plumero o un paño ligeramente humedecido.

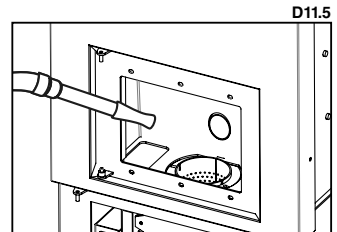
11.8. LIMPIEZA DE REGISTROS



Para mantener la vigencia del periodo de garantía es obligatorio que la limpieza de registros sea efectuada por un técnico autorizado por Bronpi Calefacción, quien dejará constancia por escrito de la intervención efectuada.

Se trata de limpiar los registros de cenizas de su caldera o termoestufa así como la zona de paso de los humos.

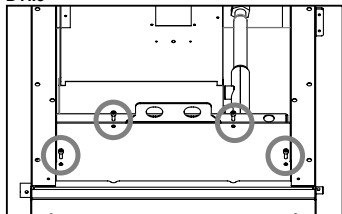
En primer lugar deberá limpiar completamente el interior de la cámara de combustión, desincrustando el hollín adherido a las paredes, pues éste dificulta el intercambio térmico, y frote con un cepillo de acero las superficies con suciedad acumulada **(ver dibujo D11.5).**



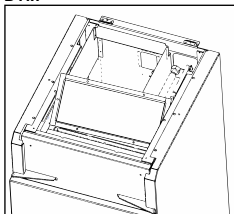
También es necesario limpiar la cámara de los intercambiadores de calor, pues el hollín que se acumula en la parte superior dificulta la correcta circulación de los humos. Para acceder a esta zona deberá retirar el techo de su termoestufa o, en el caso de las calderas, la tapa frontal donde se ubica el display y, posteriormente, realizar las siguientes operaciones:

- Extraer la tapa de registro aflojando los diferentes tornillos (ver dibujo D11.6).
- Retirar el material aislante térmico (ver dibujo D11.7).
- Limpiar las cenizas depositadas en la parte superior (ver dibujo D11.8).
- Volver a colocar las piezas.
- Comprobar la hermeticidad del registro.

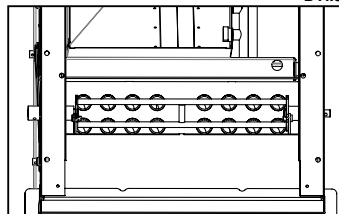
D11.6



D11.7



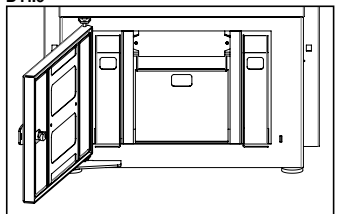
D11.8



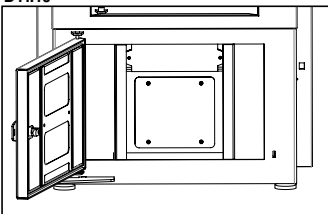
Una vez limpia la zona superior hay que proceder a la limpieza del registro de humos situado en la parte inferior de la caldera o termoestufa. Para ello deberá retirar el cajón de ceniza central (ver dibujo D11.9) y, posteriormente, realizar las siguientes operaciones:

- Extraer la tapa de registro aflojando los diferentes tornillos (ver dibujo D11.10).
- Limpiar las cenizas depositadas en el registro, desincrustando el hollín que se haya depositado (ver dibujo D11.11).
- Volver a colocar las piezas.
- Comprobar la hermeticidad del registro.

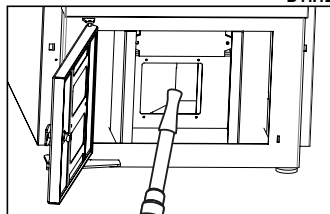
D11.9



D11.10



D11.12



11.9. PAROS ESTACIONALES

Si la termoestufa o caldera no va a ser utilizada durante un tiempo prolongado es conveniente dejar el depósito del combustible completamente vacío, así como el tornillo sinfín para evitar el apelmazamiento del combustible. Es necesario realizar la limpieza de la caldera o termoestufa y del conducto de humos, eliminando totalmente la ceniza y demás residuos y cerrar la puerta de la caldera o termoestufa. La operación de limpieza del conducto de humos es recomendable realizarla al menos una vez al año. Mientras tanto, controlar el efectivo estado de las juntas dado que, si no están perfectamente íntegras (es decir, que ya no se ajustan a la puerta), ¡no aseguran el correcto funcionamiento de la caldera o termoestufa! Por lo tanto, es necesario cambiarlas. Puede adquirir este repuesto en el mismo distribuidor Bronpi donde adquirió su caldera o termoestufa. En caso de humedad del ambiente donde está instalada la caldera, colocar sales absorbentes dentro de la caldera o termoestufa. Proteger con vaselina neutra las partes interiores si se quiere mantener sin alteraciones su aspecto estético en el tiempo.

11.10. REVISIÓN DE MANTENIMIENTO

Al menos una vez al año es conveniente revisar y limpiar los registros de cenizas existentes en la parte inferior y superior de la caldera o termoestufa.

Su caldera o termoestufa dispone de un aviso de mantenimiento preventivo establecido a las 1200 horas de funcionamiento, que le recordará la necesidad de realizar la limpieza de los registros de su caldera. Para llevar a cabo esta tarea deberá contactar con su instalador autorizado.

Este mensaje no es una alarma sino un recordatorio o advertencia. Por tanto le permitirá hacer uso de su caldera o termoestufa de manera satisfactoria mientras se muestre este mensaje en el display (ver dibujo D11.13).



Tenga en cuenta que su caldera o termoestufa puede precisar una limpieza antes de las 1200 horas establecidas o incluso después. Esto dependerá mucho de la calidad del combustible utilizado, de la instalación de humos realizada y de la correcta regulación de la caldera o termoestufa adaptándola a su instalación.

En la siguiente tabla (que también está adherida a su caldera o termoestufa en la tapa del depósito del combustible) usted puede comprobar la periodicidad de las tareas de mantenimientos y quién debe realizarla.

TAREAS DE LIMPIEZA	Diaria	Semanal	Mensual	Anual	Técnico	Usuario
Retirar el quemador del compartimiento y liberar los orificios del mismo utilizando el atizador suministrado. Extraer la ceniza utilizando una aspiradora.		√				√
Aspirar la ceniza depositada en el compartimiento del quemador.	√					√
Accionar los raspadores realizando un movimiento de abajo hacia arriba varias veces. (**Sólo modelos que lo incorporen)	√					√
Vaciar el cajón cenicero o aspirar el alojamiento de las cenizas cuando sea necesario.		√				√
Aspirar el fondo del depósito del pellet siempre que sea necesario.		√				√
Limpiar el interior de la cámara de combustión aspirando las paredes con un aspirador adecuado.			√			√
Limpieza del motor de extracción de humos, cámara de combustión completa, depósito de pellet, sustitución completa de las juntas y nuevo siliconado donde sea necesario, conducto de humos, registros, etc.				√	√	
Revisión de todos los componentes electrónicos (placa electrónica, display...)				√	√	
Revisión de todos los componentes eléctricos (turbina tangencial, resistencia, motor extracción de humos, bomba circuladora...)				√	√	

12 ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DE LOS PRODUCTOS

12.1 ELIMINACIÓN DEL EMBALAJE

La función del embalaje es proteger su aparato contra los posibles daños en el transporte.

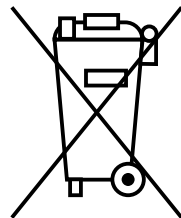
Contribuya activamente a la protección del medio ambiente insistiendo en unos métodos de eliminación y recuperación de los materiales de embalaje respetuosos con el medio ambiente.

El material que compone el embalaje del aparato debe ser manipulado correctamente, para facilitar su recogida, reutilización, recuperación y reciclaje siempre que sea posible.

12.2 ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO

La eliminación de los residuos generados es competencia y responsabilidad del propietario del producto, quien deberá respetar las leyes vigentes en el propio país sobre seguridad, respeto y protección del medio ambiente. Tras la finalización de la vida útil del aparato, éste no debe ser eliminado junto a los residuos urbanos, sino que debe entregarse a los centros de recogida selectiva autorizados por la administración municipal, o a las empresas que ofrecen este tipo de servicio.

Con la eliminación de manera selectiva el producto se consiguen muchos beneficios: reducción de la contaminación, ahorro de energía y materias primas, eliminación de vertederos, mejora del bienestar y la salud. En concreto los componentes eléctricos y electrónicos (RAEE), deben separarse y eliminarse entregándolos a centro autorizados, como previsto por la directiva 2002/96/CE y sus transposición nacionales.



INDEX

1.	DEFINITION OF SYMBOLS	32
2.	GENERAL WARNINGS	32
3.	GENERAL DESCRIPTION	32
4.	SAFETY DEVICES	32
5.	FUELS	33
5.1.	PELLET	34
6.	SAFETY RULES DURING INSTALLATION	34
6.1.	SAFETY MEASURES	34
6.2.	CHIMNEY	36
6.3.	CHIMNEY COWL	38
6.4.	OUTSIDE AIR INTAKE	38
6.5.	REQUIREMENTS OF THE BOILER ROOM	38
7.	HYDRAULIC INSTALLATION	39
8.	STARTUP	44
9.	DISPLAY	45
9.1.	GENERAL INFORMATION OF THE DISPLAY	45
9.2.	FUNCTIONS OF THE DISPLAY'S BUTTONS	45
9.3.	GENERAL INFORMATION OF THE REMOTE CONTROL	45
9.4.	MENU OPTION	46
9.4.1.	USER MENU	46
9.4.2.	MENU 1. CHOOSING FUEL	46
9.4.3.	MENU 2. SUMMER/WINTER MODE	47
9.4.4.	MENU 3. SET UP CLOCK	47
9.4.5.	MENU 4. PROGRAMME ADJUSTMENT (PROGRAMMING OF THE BOILER OR THERMO-STOVE)	47
9.4.6.	MENU 5. SELECT LANGUAGE	50
9.4.7.	MENU 6. STAND-BY MODE	50
9.4.8.	MENU 7. SOUND MODE	50
9.4.9.	MENU 8. INITIAL LOAD	50
9.4.10.	MENU 9. STOVE STATE	50
9.5.	USER MODE	51
9.5.1.	BOILER'S IGNITION	51
9.5.2.	BOILER OR THERMO-STOVE IN OPERATION	51
9.5.3.	CHANGE OF THE SET-POINT ROOM TEMPERATURE (ONLY IN THERMO-STOVE)	51
9.5.4.	CHANGE WATER TEMPERATURE SET	52
9.5.5.	ROOM TEMPERATURE REACHES TEMPERATURE FIXED BY THE USER	52
9.5.6.	WATER TEMPERATURE REACHES TEMPERATURE FIXED BY THE USER	52
9.5.7.	TEMPERATURE REACHES THE EXTERNAL THERMOSTAT SET-POINT TEMPERATURE	52
9.5.8.	BURNER CLEANING	52
9.5.9.	TURNING OFF THE BOILER	52
9.5.10.	BOILER TURNED OFF	52
9.5.11.	RE-IGNITION OF THE BOILER	53
9.5.12.	DISPLAY BLOCK	53
10.	ALARMS	53
10.1.	POWER SUPPLY FAILURE (BLACK OUT)	53
10.2.	SMOKE TEMPERATURE PROBE ALARM	53
10.3.	SMOKE TEMPERATURE EXCESS ALARM	53
10.4.	DAMAGED SMOKE EXTRACTION FAN ALARM	53
10.5.	IGNITION FAILURE ALARM	53
10.7.	THERMAL ALARM	54
10.8.	COMBUSTION CHAMBER PRESSURE ALARM	54
10.9.	LACK OF PRIMARY AIR INTAKE FLOW ALARM	54
10.10.	AUGER MOTOR/GEAR FAILURE ALARM	54
10.11.	FLOW SENSOR FAULT	54
10.12.	WATER TEMPERATURE SENSOR FAULT ALARM	54
10.13.	WATER TEMPERATURE ALARM	54
10.14.	CIRCUIT HYDRAULIC PRESSURE ALARM	55
10.15.	OPEN BURNER BASE ALARM	55
10.16.	ALARM LIST, PROBLEM AND POSSIBLE SOLUTIONS	55
11.	SERVICING AND CARE	55
11.1.	BURNER CLEANING	56
11.2.	EXCHANGER CLEANING	56
11.3.	CLEANING THE ASH PAN	56
11.4.	ASH PAN DOOR AND COMBUSTION CHAMBER DOOR SEALS	56
11.5.	CLEANING THE CHIMNEY	56
11.6.	CLEANING THE GLASS	56
11.7.	EXTERNAL CLEANING	56
11.8.	CLEANING THE ASH RESERVOIRS	57
11.9.	SEASONAL STOPPAGES	57
11.10.	MAINTENANCE REVIEW	57
12.	WARNINGS FOR THE RIGHT RECYCLING OF THE PRODUCTS	58
12.1.	PACKAGING RECYCLING	58
12.2.	PRODUCT RECYCLING	58

Read carefully and entirely the following instructions before installation, maintenance and using the product.
These operating instructions are supplied with the product.

1. DEFINITION OF SYMBOLS



This symbol highlights those parts of the text that try to avoid mistakes when handling the thermo-stove and boiler. The omission of these instructions may cause material damages and, in the case of wrong handling, damage to the health.



This symbol highlights those parts of the text that try to help for a better understanding of the adjustment/control of the boiler and the thermo-stove or the heating circuit.

2. GENERAL WARNINGS

The installation of a boiler or thermo-stove must be done according to the local, national or European regulations.

Boilers and thermo-stoves by Bronpi Calefacción, S.L. are manufactured under a quality control system in order to protect both the user and the fitter in the event of possible accidents. We also recommend to the authorized installer that, each time an operation in the boiler or thermo-stove is going to be done, pay special attention to the electrical connections, especially that stripped or bear wires are never left outside the connections, avoiding dangerous contacts.

Connect the stove to a power socket homologated of 230 V- 50 Hz – IP20.

The installation must be performed by authorized personnel who must provide the buyer with a declaration of conformity of the installation where he will assume full responsibility for the final installation and, therefore, the proper operation of the product installed. Bronpi Calefacción S.L. will not assume any liability in the case of failure to comply with these precautions.

The manufacturer will not assume any liability for damages caused to third parties due to improper installation or misuse of the boiler or thermo-stove.

In order to ensure the correct operation of the product, components can only be replaced with original spare parts and by an authorized technician.

Maintenance of the stove or boiler must be performed at least once a year by an Authorized Technical Service engineer.

For your safety and security you should consider:

- Do not touch the thermo-stove or boiler with bare feet or with wet body parts.
- The doors of the machine must be closed during operation.
- It is forbidden to modify the safety or regulating devices without the permission of the manufacturer.
- Avoid direct contact with any parts of the product that tend to reach high temperatures during its operation.

This stove can be used by children aged from 8 years and by persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge whenever they have supervision or they have received instruction concerning the use of the stove in a safe way and understand the hazards involved. Children must not play with the stove. Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision.

3. GENERAL DESCRIPTION

The boiler or thermo-stove that you have purchased contains the following pieces:

- Complete structure of the boiler or thermo-stove on the pallet.
- Inside the combustion chamber you can find: a box/bag with a thermal glove for operation of the door handle and other components. The electrical interconnection cable between the boiler or thermo-stove and the electrical network. A remote control is included in the thermo-stoves (battery included). A book in order to register all maintenance tasks performed to the boiler or thermo-stove as well as this installation, use and servicing manual.
- Inside the combustion chamber you will also find the burner and the ash pan.

The boiler or thermo-stove consists of a set of steel plates of different thickness welded together. It is provided with door or viewer with ceramic glass (resistant up to 750°C) and ceramic rope seal to maintain the integrity of the combustion chamber. In the case of thermo-stoves, heat of the surrounding environment is produced by **radiation**: through the ceramic glass and the boiler body, the heat is radiated into the environment. In Utility boiler models, due to their thermal insulation, this radiation is of low calorific value, so its performance and the power transferred to water are greatly increased. The central heating heat is radiated through the hydraulic circuit (radiators, panels, under-floor heating, etc). The boiler or thermo-stove reaches a high thermal efficiency through the use of a high surface and large water capacity heat exchanger that completely surrounds (side, top and bottom) the combustion chamber.



4. SAFETY DEVICES

Bronpi boilers have several safety systems that guarantee a safe and an appropriate operation and protect both the boiler and the user. Some of them are described below. In case of doubt check section 10 (Alarms).

• Ignition failure

If a flames does not appear during the ignition process, the display will show the message **"IGNITION FAILURE"**. If you try to ignite the machine again, the display will show the message **"AWAITING COOLING"**.

This function serves to remind that before carrying out the next ignition it is necessary to check that the burner is completely clear and clean.

• Smoke extractor fan breakdown

If the extractor fan stops, the electronic card automatically blocks the fuel supply.

- **Breakdown of the fuel loading motor**

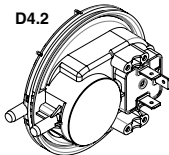
If the geared motor stops, the boiler or thermo-stove keeps on working but ceases to add fuel until the minimum working smoke temperature goes down and stops.

In the case that the geared motor rotates continuously (i.e fails in feeding state), the machine will go into an alarm state and cut the fuel supply.

- **Temporal Power loss or temporary failure**

After a short power loss, the equipment will restart automatically. However in the event of a lack of electricity the boiler or thermo-stove may give off a small amount of smoke inside the room for a period of approximately 3-5 minutes. **THIS DOES NOT ENTAIL ANY HEALTH RISK.**

This is a reason why Bronpi advises, whenever possible, to connect the primary air inlet pipe to the exterior of the house in order to assure that the boiler or thermo-stove does not give off smokes after a short power loss.



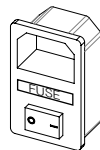
D4.2

- **Electrical protection**

The boiler or thermo-stove is protected against abrupt electricity oscillations through a general fuse placed in the switch placed in the rear part. (4A250V Retarded) (See drawing D4.1).

- **Smoke outlet protection**

The electronic pressure switch blocks the operation of the boiler or thermo-stove in the event of an abrupt change of the pressure inside the combustion chamber (door opening, breakdown of the smoke extraction motor, etc). If this happens, the machine will go into an alarm state (see drawing D4.2).

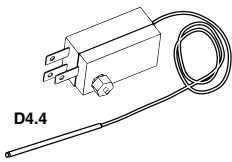


D4.1

- **Protection in the event of high temperature inside the fuel storage tank (80°C)**

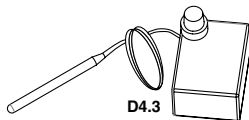
In the event that the inside of the pellet tank overheats this device stops the operation of the machine.

The restart needs to be done manually by an authorised technician (see drawing D4.3).



D4.4

The replacement of the 80°C thermal protection sensor on the pellet hopper is not included in the warranty unless the authorised technician can demonstrate a faulty component to the satisfaction of Bronpi's technical centre.



D4.3

- **Water overheating protection (90°C)**

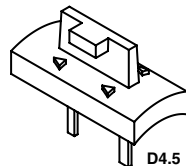
If the water temperature inside the boiler circuit reaches near about 90°C, the fuel loading is cut by the water overheat safety sensor. If the temperature gauge is activated, restart needs to be done manually by an authorised technician (see drawing D4.4).

The replacement of the 90°C water overheat safety sensor is not included in the warranty unless the authorised technician can demonstrate a faulty component to the satisfaction of Bronpi's technical centre.

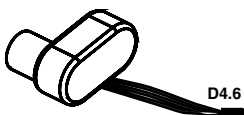
- **Flow sensor (Oasys Technology).**

Your boiler or thermo-stove has a flow sensor (see drawing D4.5) placed inside the inlet of the primary air supply pipe that detects the proper circulation of fresh air to the combustion chamber and the smoke exhaust. In the event that insufficient air is supplied (due to incorrect smoke outlet or improper air intake), the sensor sends a "cut out" signal.

The OASYS TECHNOLOGY (Optimum Air System) ensures a constant combustion by controlling automatically the chimney draw or draught calculated from the flue characteristics (curves, length, diameter, etc) and the environmental conditions (wind, humidity, atmospheric pressure, etc). To that end, the filter must access the technical menu and introduce the sea level in metres for the geographical location of the equipment .



D4.5



D4.6

- **System water pressure transducer**

If the pressure of the heating system is lower than 0.4 bars, the boiler will cease feeding fuel and ultimately close down and stop. If the pressure inside the heating system exceeds 2.5 bars, the display will show the alarm "WATER PRESSURE FAILURE". To reset the safety device press button no. 4 (On/Off) on the display for, at least, 3 or 4 seconds (see drawing D4.6).

Warning: the presence of air in the heating circuit can provoke activation of the system water pressure transducer. If the sensor trigger and ceases to feed fuel to the machine, the alarms related to the lack of fuel may activate. In order to get a proper performance of the product, the ideal pressure of the installation should be set at, approximately, 1.0-1.4 bars when the installation is cold. Furthermore, it is necessary to ensure the absence of air in the heating system. Bronpi Calefacción advises to have an adequate air purged circuit within the installation. The operation of air purging inside the installation is not included in the warranty.

- **Installation Safety Devices**

It is **COMPULSORY** to have a system pressure gauge to visualize the water pressure of the heating circuit.



The closed expansion vessel of the installation should have a dimension between 4 and 6% of the total volume of the installation. The integral boiler mounted closed expansion vessel is likely to be inadequate for the central heating circuit..

5. FUELS



In order to guarantee a proper combustion, it is necessary to use quality combustible materials that meet the stated standards.. The use of combustible materials in which breach the specifications mentioned below implies the cancellation of the warranty and the manufacturer's responsibility for the product.

If you use combustible materials according to the present specification, we guarantee an impeccable working and good performance values of the installation. In the event of not knowing a distributor able to supply materials meeting these criteria, we would kindly inform you about the distributors that you may be interested in.

5.1. PELLET

- Quality standard

Only wood pellets certified by these standards or certifications should be used:

Standards:

- Ö-Norm M 7135 | Din 51731 | EN-14962-2 (all repealed and included in ISO-17225-2)
- ISO-17225-2

Quality certifications:

- DIN+
- ENplus: on the web site (www.pelletenplus.es) you can check all manufacturers and distributors with certificate.

It is strongly recommended that the pellet is certified with quality certifications because this is the only way to guarantee the constant quality of the pellet.

Moreover, it must comply with the following requirements:

- Diameter: The pellet diameter should not be either lower than 6 mm or higher than 8 mm.
- Minimum length: The weight proportion corresponding to those wood pellets with a length lower than 10 mm should not exceed 20% of the total combustible mass.
- Additional requirements to combustible materials:
 - Ash sintering point: The ash sintering point should be higher than 1100°C.
 - Ash fusion point: The ash fusion point should be higher than 1200°C.
 - Ash softening point: The ash softening point should be higher than 1150°C.

- Transport and storage

However, the most important thing is to fulfil the transportation rules, since it is possible to damage good quality pellets just by handling them in the wrong way during the transportation or the pouring in the hopper. The pellets transportation to the final customer, or to the intermediate distributor, and the subsequent distribution are ruled by the "**EN15234 pellets transportation and storage**". Please, only choose suppliers who transport and storage pellets according to these rules.

6. SAFETY RULES DURING INSTALLATION

The way of installing the boiler or thermo-stove will affect the safety and the proper operation. For this reason, it is essential that the installation is carried out by qualified installers who are trained to make an installation compliant with local safety and installation regulations. [European, national, regional, provincial and municipal regulations](#).

Flue installations or smoke evacuation systems must be controlled before the installation with respect to the following:

- Prohibitions relating to the installation.
- Legal distances.
- Limits established by the local administration rules or general provisions of the relevant authorities.
- Conventional limits derived from the owner's community rules or contracts.

Overall, the installation must comply with all the regulation applicable according to local, national and European laws.

If your equipment is not properly installed, it may cause serious damage.

Before the installation, carry out the next series of checks:

- Make sure that the floor can sustain the weight of the equipment and make a proper thermal isolation in the case that the floor is made of flammable material (wood) or a material that can be affected by a thermal shock (plaster, for example). If the equipment is installed on a floor which is not completely refractory or inflammable such as parquet, carpet, etc, it is necessary to replace this part or introduce a fire-resistant base so that it protrudes beyond the front of the boiler 30 cm. Example of materials include steel flooring, glass base or any other type of fire-resistant material.
- Make sure that there is proper ventilation in the place where it is installed (air intake).
- Avoid the installation in places where there are collective ventilation pipes, hoods with or without extractor, B type gas equipments, heat pumps or equipments that can influence the flue draught. The chimney draw may not be good if they are used at the same time.
- Make sure that the smoke duct and the pipes used for the chimney are suitable for the operation of the boiler or thermo-stove.
- Make sure that all the equipments have their own smoke duct. Do not use the same duct for several equipments.
- We recommend that you call your fitter in order to check both the chimney as well as the air flow for the combustion.

6.1. SAFETY MEASURES

This boiler must only be used for its intended purpose. We can accept no liability for damage that occurs either directly or indirectly from the use of this equipment to people, animals or things caused by an incorrect installation, adjustments and maintenance or the inappropriate use of the equipment.

As explained at the beginning of this manual, the installation of this boiler must be done by qualified staff for this kind of installation. Overall, the installation must comply with all the regulations according to local, national and European laws. In any case, we describe the following requirements to take into account when installing the boiler:

- Keep any flammable or heat sensitive materials (furniture, curtains, and clothing) at a minimum distance of about 150cm.
- If the equipment is installed on a floor which is not completely refractory or inflammable it is necessary to replace this part or introduce a fire-resistant base.

- c. Do not place the boiler or thermo-stove near combustible walls or likely to be affected by a thermal shock.
- d. The boiler or thermo-stove should only be used when the ash pan is inserted and the doors are closed (both of the combustion chamber and the ash pan).
- e. It is recommended to install carbon monoxide detector (CO) in the room where the equipment is installed.
- f. If you need a longer wire than the one provided use it always with an earthed plug.
- g. Do not install the thermo-stove in a bedroom.
- h. The boiler or thermo-stove should never be turned on in the presence of emission of gases or vapours (e.g., linoleum glue, gasoline, etc.). Do not place nearby flammable materials.
- i. Solid combustion residues (ashes) should be collected in an airtight container and resistant to fire.
- j. Do not allow anybody to make operations in the boiler or thermo-stove without training relevant to the installation.
- k. Do not leave children unattended in the room without an adult supervision.
- l. Keep away the animals.
- m. If you notice visible damage (e.g. water leaks, thermal deformations, smoke or fire traces, mechanical imperfections, etc.) you should neither go ahead with the service nor restart the boiler. The faults have to be repaired. In case of any doubt, please contact a specialised technician or the technical service.
- n. If the installation remains stopped during a long period of time you should guarantee an absolute antifreeze protection in every part where the water is stored in.
- o. The boilers should not be submitted to any external mechanical load (e.g. tray, rise means, support, or similar). This remark also applies to its individual components (door, cover, etc.).
- p. The temperature could reach very high values in some other parts (smoke pipe, ash pan door, etc.) For this reason, it is recommended not to touch any component as a precaution.
- q. Regarding the legionnaire's disease, the current general technical rules must be respected.
- r. Leave some space around the boiler to be able to do the maintenance and repairs.
- s. Prepare the boiler room or the space to place the boiler or thermo-stove well-ventilated.
- t. A certified fire extinguisher must be placed in the boiler room.
- u. Make sure all the cleaning and maintenance intervals are rigorously maintained. Any damage produced through lack of respect for the maintenance tasks is likely to invalidate the warranty.
- v. In order to ensure an economic and reliable functioning of the heating system, the user is obliged to check and clean the equipment once a year by qualified staff. We recommend that you sign a maintenance service contract
- w. The components of the boiler or thermo-stove must not be removed, bypassed or cancelled in any way.
- x. Never spill flammable liquid on the boiler or thermo-stove combustion chamber nor use different fuels from those prescribed. Otherwise, the warranty will no longer be valid.
- y. The equipment must be disconnected before the chimney-sweep cleans the smoke duct.

In the case of model Carlota it is necessary to keep a safe distance when they are installed in spaces where materials are susceptible of being flammables, either the construction materials or different materials that surround the thermo-stove (see drawing D6.1).

References	Flammable items	Non-flammable items
A	1500	800
B	1500	150
C	1500	400



WARNING!! It is noted that both the thermo-stove and the glass get very hot and should not be touched.

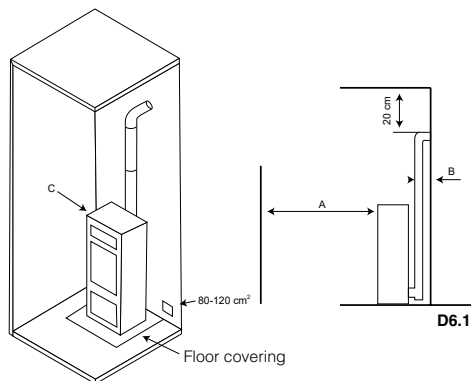
In case of fire in the boiler, thermo-stove or smoke duct:

- a. Close the loading door.
- b. Put out the fire by using carbon dioxide extinguishers (CO₂ powder).
- c. Request for the immediate intervention of the fire-fighters.

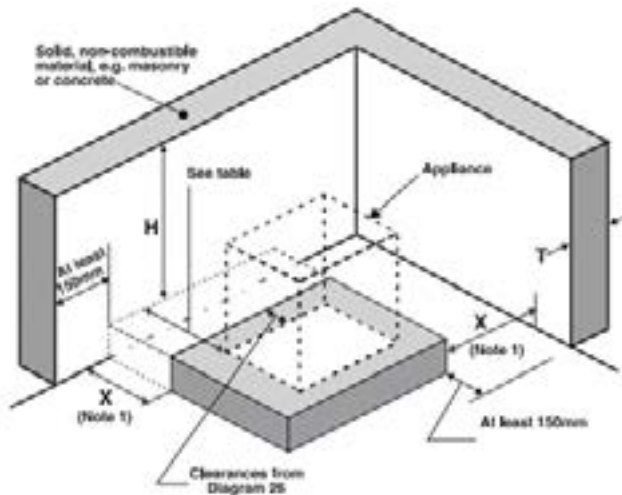
DO NOT PUT OUT THE FIRE WITH WATER.

UK HETAS regulations as stated in document J combustion appliances and fuel storage systems.

Whilst the document J gives the guidance for compliance, the installer must interpret the guidance from manufactures for the correct installation of their equipment in order to be compliant with UK building regulations and the guidance in this document. The points which we discussed at the training were:



D6.1



1) The document J requires the installer to provide adequate ventilation for combustion if room air is being used for combustion and for heat dissipation. So the room should always be adequately ventilated unless you wish to specify additional requirements. It would be possible to specify "in accordance with document J sections 1." In the Bronpi manual if you wanted to make sure that an installer maintains sufficient ventilation for the boilers.

So particular to the Bronpi boilers we think the manufacturer's recommendations should include the following:

2) If the flue is to pass straight through the wall then it must run horizontally and connect with a double skin 90° Tee on the outside. This horizontal section must not exceed 500mm in length. Do not run the first length of flue at 45° through the wall. Alternatively, the first run may run from a 90° Tee vertically to a maximum height of 2m before connecting to a double skin insulated flue (but within 450mm of the ceiling) or exiting the building on a 45° through the wall after rising above the boiler to a height which will allow draught stabilisers and inspection hatches to be mounted. Any bends should have an analyser port so that an installer can put a gas analyser probe to check flue gases.

3) Distance to non combustible materials.

The diagram below illustrates that distances to non combustible materials can be reduced to a minimum of 150mm. However, the practical access required to service and maintain the boilers is not respected in that case so minimum access distances for service to rear and side should be specified by Bronpi for the practical maintenance of the boilers.

Location of hearth or appliance	Solid, non-combustible material	
	Thickness (T)	Height (H)
Where the hearth abuts a wall and the appliance is not more than 50 mm from the wall	200 mm	A least 30 mm above the appliance and 1.2 m above the hearth
Where the hearth abuts a wall and the appliance is more than 50 mm but not more than 300 mm from the wall	75 mm	A least 300 mm above the appliance and 1.2 above the hearth
Where the hearth does not abut a wall and is no more than 150 mm from the wall (See Note 1)	75 mm	A least 1.2 m above the hearth

Note: 1. There is no requirement for protection of the wall where X is more than 150 mm.

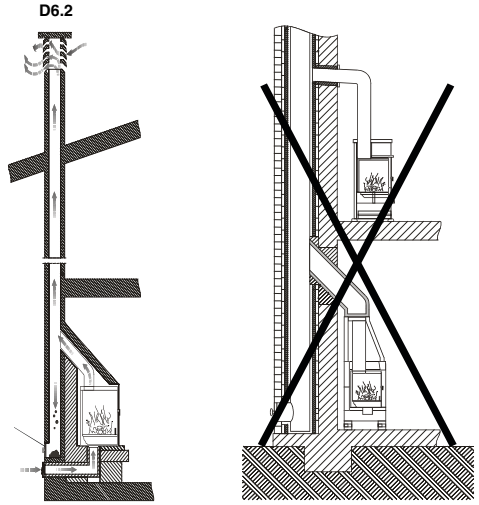
Will access from a single side be sufficient for most boilers? Indeed which side, this may vary from models to model.

6.2. CHIMNEY

The chimney is essential for the proper operation of the boiler or thermo-stove and it must fulfil with the following requirements or meeting local national requirements

- The smoke duct must be free of blockages. Mounting predominantly in the vertical plane. Avoid bends and deviations in relation to the vertical axis greater than 45°.
- At least, 5 meters of chimney will be installed to guarantee a good draw, trying to use double-wall pipes to optimise the hot smoke duct from the boiler and avoid any condensation inside. In the external exits it is recommended to exceed the ridges or the highest point of the roof in half a meter at least.
- The interior section must be perfectly circular: rectangular or cross-sections must have rounded corners with a radius of not less than 20 mm.
- The interior section must be constant, free and independent.
- In order to avoid smoke flow returns or turbulences that may cause a blockage or reduce the correct smoke outlet, the connections will be made by qualified staff, by following the steps on the safety rules point.
- The average draught for the chimney at nominal thermal power is $\pm 12\text{Pa}$.

- To join the smoke ducts it is necessary to use non-flammable materials, resistant to the combustion products and their possible condensations.
- It is forbidden to use fibre cement or metallic flexible pipes to connect the boiler or thermo stove to the chimney.
- It is important to install the necessary elements between the smoke duct and the boiler thermo outlet duct in order to avoid the support of the duct on the boiler or thermo-stove.
- Smoke ducts must not pass through the rooms where it is forbidden the installation of combustion equipments.
- The installation of the smoke ducts must be made so that they are airtight to smoke during operation and that the formation of any condensation is limited to avoid that it flows towards the equipment.
- It is not recommended to install in horizontal sections. The maximum horizontal section allowed is 1 m (with an incline of 3%)
- In the case of installations where the flue exit through a ceiling or walls it should be in the same plane with respect to the equipment smoke exit, the change of direction must be made by open bends not higher than 45°.
- In any case, smoke ducts must be airtight to combustion products and to the condensations and they must also be thermal insulated if they pass outside the installation room.
- It is forbidden to install flues with a downward slope.
- The smoke duct must allow the cleaning of the soot or be easily accessible.
- The duct section must be constant.
- It is forbidden to pass any others air ducts or pipes inside the smoke channels. It is not allowed to fit devices to control manually the draw in equipments with a forced draw.

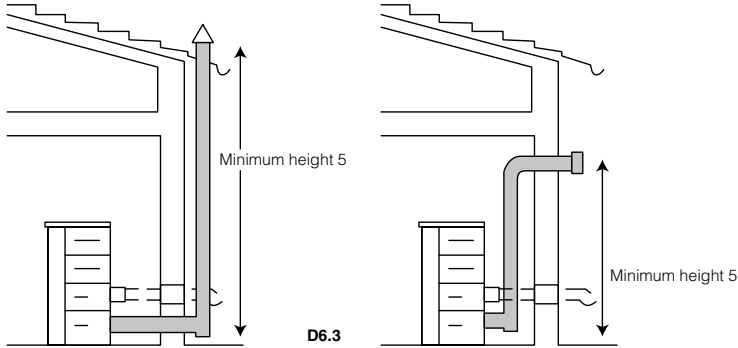


All boilers or thermo-stoves that send smoke to the exterior should have their own chimney. Never use the same chimney for several equipments at the same time (see drawing D6.2).

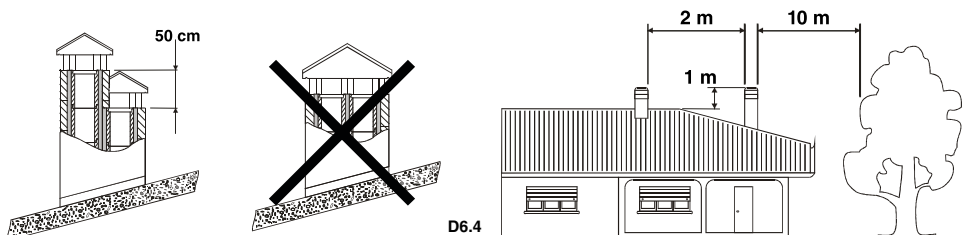
It is necessary to install a "T" with hermetic cover at the boiler or thermo-stove exit smoke that allows the regular inspection or the heavy dust discharge.

Drawing D6.3 shows the basic requirements for the chimney installation of a boiler or thermo-stove:

The flue must be away from flammable or combustible materials through an appropriate insulation or an air chamber. Inside it, it is forbidden the pipes of installations or air abduction channels. It is also prohibited to do mobile or fixed openings for connecting other different equipments.

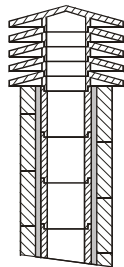


The lack of connection may cause the malfunction of the equipment. In drawing D6.4 you can see the requirements for a correct installation.

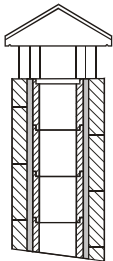


6.3. CHIMNEY COWL

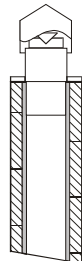
The chimney draw also depends on the chimney cowl. Therefore, in case of an artisanal chimney cowl, it is indispensable that the exit section is twice the inside section of the smoke duct. The smoke discharge will be assured even in the presence of wind (see drawing D6.5). The chimney cowl must comply with the following requirements:



(1) Industrial chimney of prefabricated elements that allow a good smoke extraction.



(2) Traditional chimney. The proper exit section must be, at least, two times the interior section of the chimney. The best is 2.5 times.



(3) Chimney with interior cone smoke baffle-plate.

D6.5

- It must have the same interior section of the chimney.
- It must have a usable exit section that is twice the one of the interior of the chimney.
- It must be constructed so that the rain, snow or any other object do not enter inside and the smoke evacuation is assured even with air in any direction and inclination.
- It must be easily accessible in order to do servicing and cleaning tasks.
- It must be placed in a position that guarantees the correct dispersion and dilution of combustion products outside the reflux area where backpressures may occur. The size and form of this area will be different depending on the inclination angle of the chimney cowl fins, this is why it is necessary to respect the minimal heights.

6.4. OUTSIDE AIR INTAKE

For the proper operation of the boiler or thermo-stove, it is essential that there is enough air for the combustion and re-oxygenation of the environment where it is installed. This means that the air must be able to move for the combustion through some openings connected to the exterior, even when doors and windows are closed.

It must be placed so that it cannot be obstructed. It must be connected to the environment where the equipment is installed and it must be protected by a grate. The minimum area of the outlet should not be less than 100 cm².

When the air flow comes through openings that are connected to the exterior of adjacent environments, it is important to avoid air intakes in connection with garages, kitchens, toilets, etc.

The boiler or thermo-stove is provided with a necessary air intake for the combustion on the back side (60 or 80 mm diameter depending on the models). It is important that this intake is not blocked and to respect the recommended distances to the wall or near items.

It is recommended to connect the primary air intake of the boiler or thermo-stove with the outside although it is not obligatory. The connection tube material can be made in any material (PVC, aluminium, polyethylene, etc.), not necessarily metallic. Consider that inside this duct is going to pass air at the outside temperature.

6.5. REQUIREMENTS OF THE BOILER ROOM

In case you decide to install your Carlota thermo-stove in a boiler room, you should take into account the following considerations:

• Boiler protection

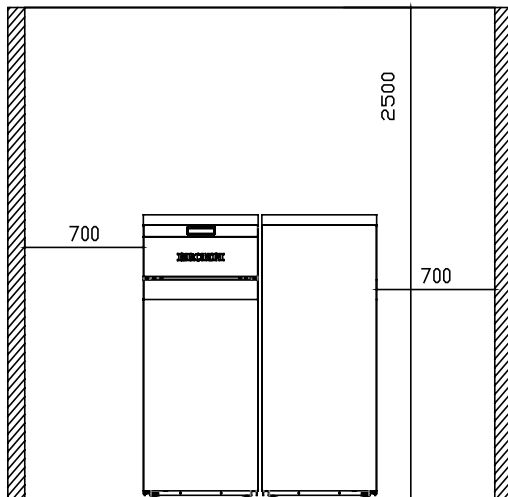
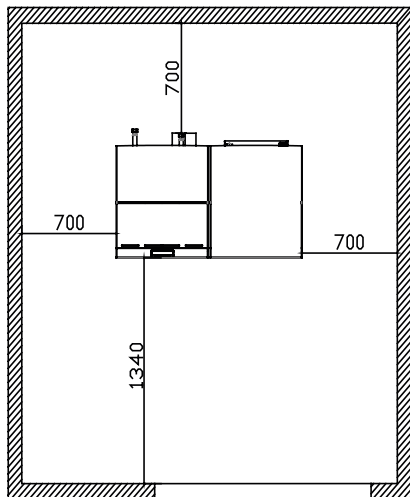
See point "Installation Safety Rules".

• Boiler room dimensions

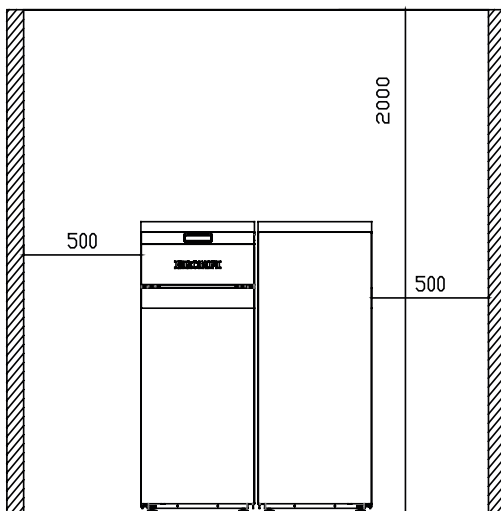
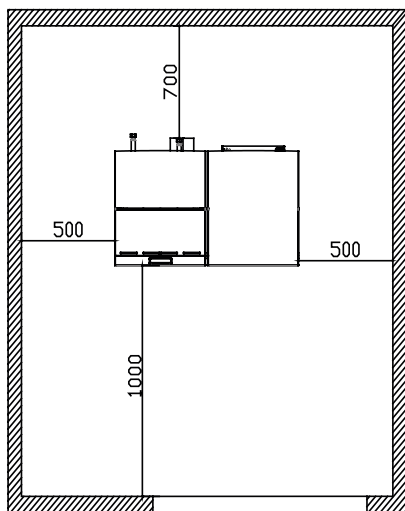
According to the law it is necessary to consider:

- Thermal installations must be perfectly accessible in every part in order to make possible to do all the maintenance, surveillance and driving operations without any danger.
- The minimum height will be 2.50 m, with a minimal free height over the boiler of 0.50 m.
- There will be a distance of; at least, 0.50 m around the boiler that allows the access to the burner without removing the door and 0.70 m. between the smoke exit and the wall of the room.
- The free space in the front side will be the same to the depth of the boiler, with a minimum of 1 m. In this area, a minimum free height of 2 m must be respected.

SOLID FUEL NATURAL VENTILATION



SOLID FUEL FORCED VENTILATION



7. HYDRAULIC INSTALLATION

Bronpi "hydro" series has been designed for installation with a closed expansion vessel, where the water contained does not communicate direct or indirectly with the atmosphere. In general, the installation of closed expansion vessel is provided with a pre-charged closed vessel with a gas-tight membrane.

• SAFETY VALVES

The boiler or thermo-stove is provided with a safety valve set at 3 bars pressure, in order to work during possible increases of pressure on the installation.

The discharge flow rate of the safety valve must allow to discharge an amount of vapour not lower than $Q / 0.58$ [kg. h], where Q is the useful power transferred to the water of the generator expressed in kilowatts.

The fitter must control the maximum pressure in each point of the installation so that it does not pass the maximum working pressure of each component.

The safety valve is placed on the top of the boiler or thermo-stove, next to the exit tube. The discharge tube of the safety valve must be made so that it allows the normal operation and does not cause damages to people; the discharge must end near to the safety valve and be visible and accessible.

• CLOSED EXPANSION VESSEL

The boiler or thermo-stove is provided with an 8 l. closed expansion vessel, pre-charged at 1.5 bars.

The maximum working pressure of the vessel is lower than the calibrated pressure of the safety valve. The fitter must anticipate the capacity of the expansion vessel by analysing the total capacity of the installation and placing another additional vessel if necessary.

The closed expansion vessels must conform to the provisions in terms of design, fabrication, conformity assessment and use for pressure equipments.

In case of multiple heating generators (boilers that use other fuels or wood-burning thermo-fireplaces) that work in the same installation or the same secondary circuit, it is compulsory to connect each generator with an expansion vessel, completely scaled for the total volume of water contained in the same installation and in the same independent circuit.

• CONTROLS DURING THE FIRST START-UP

Before the connection of the boiler or thermo-stove make:

- A careful cleaning of all installation pipes to remove any residues that may damage the operation of some components of the installation (pumps, valves, etc.)
- A control to check the correct draught of the smoke exit, the absence of strangulations and make sure that there are not discharges from other equipments in the smoke exit duct.
- The correct purged of the installation.

• FEED WATER CHARACTERISTIQUES

The water physical-chemical characteristics are very important for the proper operation and the durability of the boiler or thermo-stove. Among the consequences caused by the low quality of the feed water, the most frequent consequence is the incrustation in the thermal exchange surfaces.

It is also known that calcareous incrustations reduce the thermal exchange, even with a few millimetres, causing that some localised heat spots are harmful. It is strongly recommended to do a water treatment in the following cases:

- The maximum water hardness must not exceed 60 mg/l. In other case it is responsibility of the fitter the placement of osmosis equipments.
- Very large installations.
- Consecutive fillings caused by maintenance works of the installation or produced by loss.

For the treatment of the feed water of the thermal installations it is recommended to ask for an authorised fitter.

• FILLING THE SYSTEM

When the hydraulic connections are finished you can connect the system.

Open all the air vent valves of radiators, boiler or thermo-stove and installation.



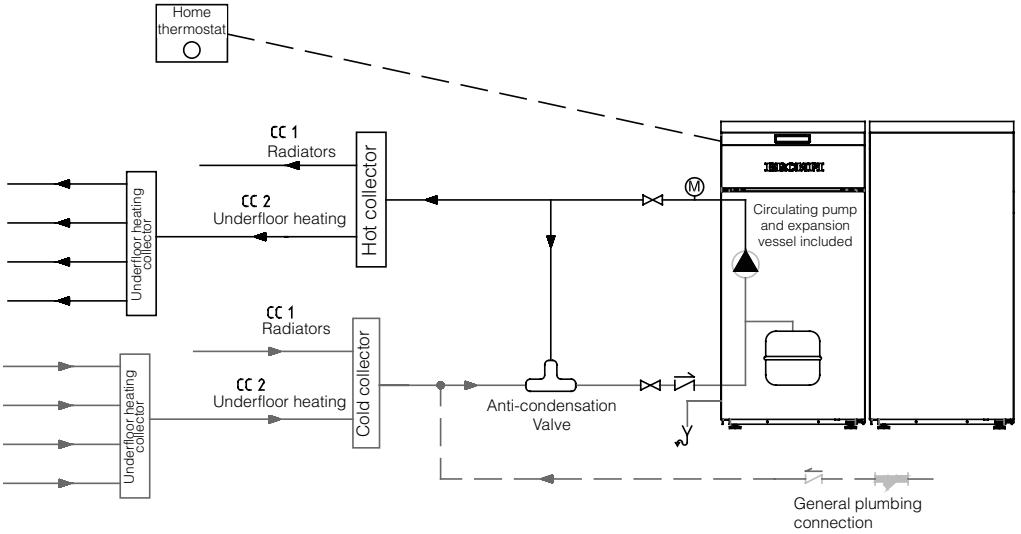
WARNING!! The boiler or thermo-stove is provided with an automatic air vent valve. Make sure that all the air vent devices are placed in the highest position of the installation because it might not be enough. Do not forget to purge the circulating pump.

Open the fill tap gradually making sure that all the air vent valves work normally. Control the installation is under pressure by using a gauge. Pressure must be between 1.1 and 1.2 bars with an installation provided with a closed vessel. Close the fill tap and purge again the air on the boiler through the air vent valve.

• HYDRAULIC SCHEMES

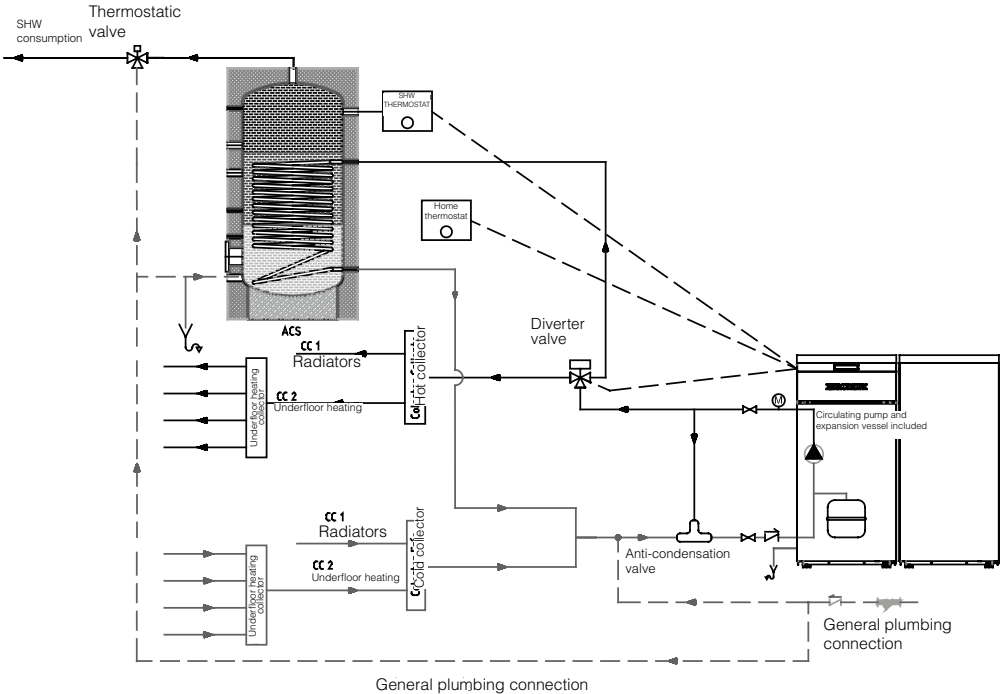
Now we show you a series of **representative** schemes with different hydraulic connections. These schemas do not preclude the obligation and / or necessity by the fitter to install different components not showed (anti-electrolytic cuffs, expansion vessels, circulation pumps, back end protection valves (thermal shock valves), water treatment systems, air vent valves, mixing valves, stopcocks ...) that makes more reliable, durable and comfortable the installation or the boiler. Bronpi Calefacción only guarantee an optimal work of the boiler when the installation is made with an accumulation tank (buffer tank), and only the fitter is responsible for the use or non-use of this.

- Boiler + Radiators Circuit / Floor heating circuit

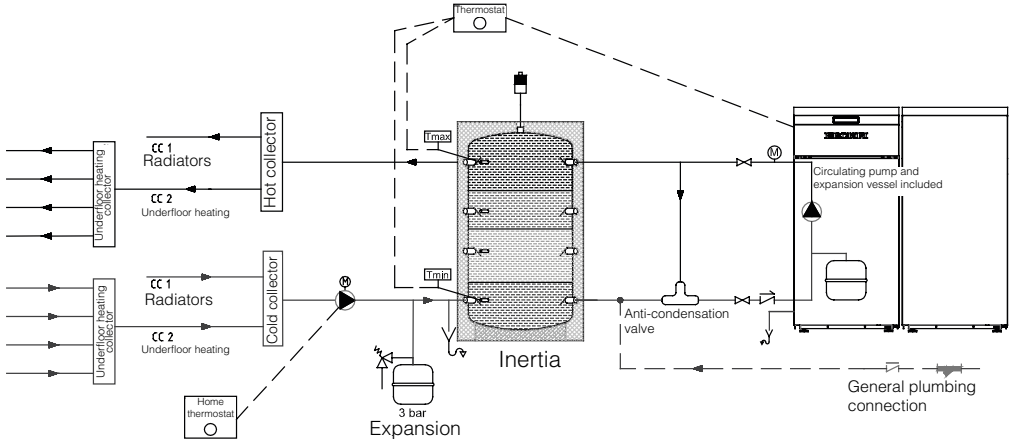


EN

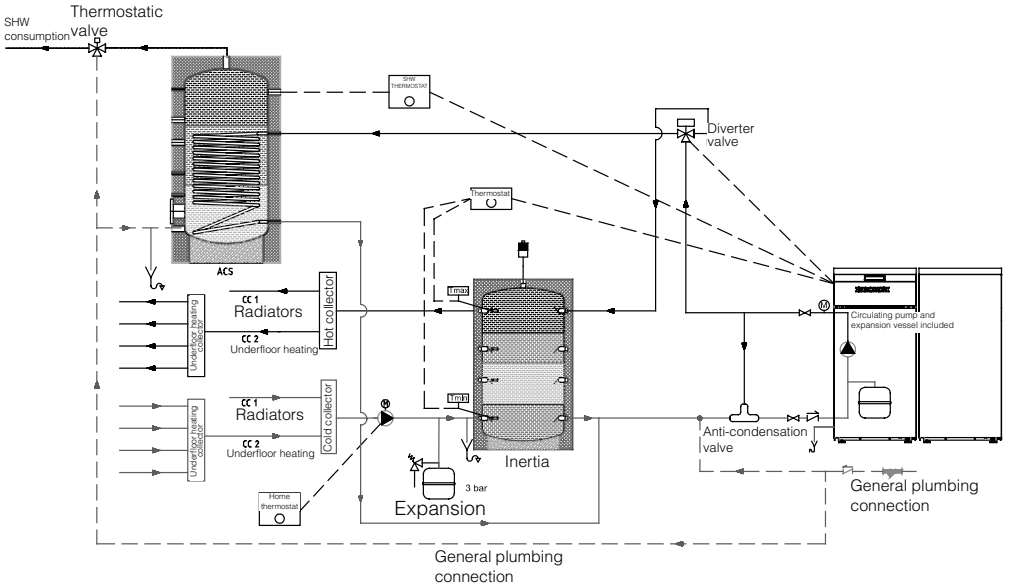
- Boiler + SHW accumulation tank + Radiator Circuit / Floor heating circuit



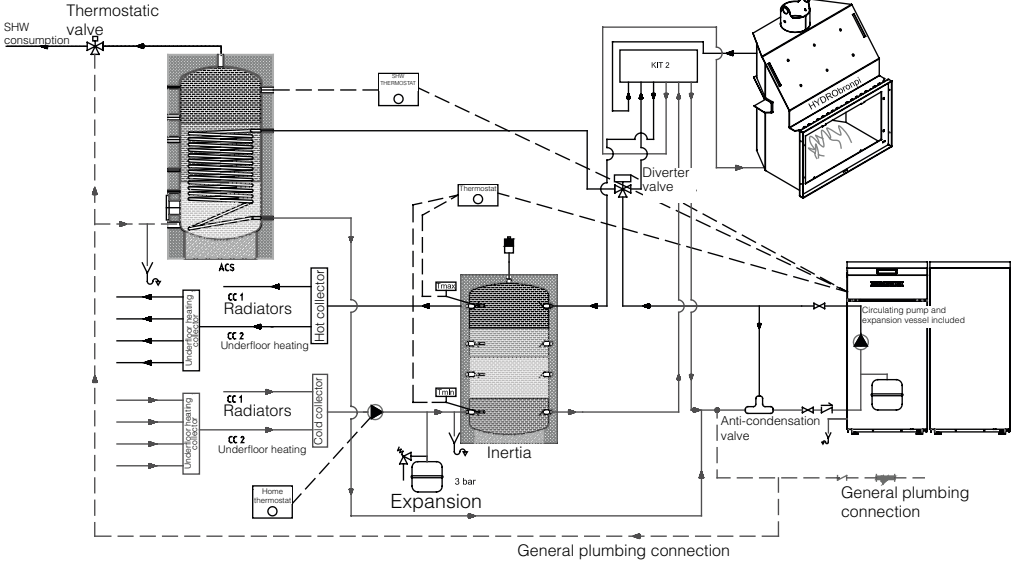
- Boiler + Buffer tank + Radiator Circuit / Floor heating circuit



- Boiler + Buffer tank + SHW Accumulation Tank + Radiator Circuit / Floor heating circuit



- Boiler + HydroBronpi Boiler + Buffer tank + SHW Accumulation Tank + Radiator Circuit / Floor heating circuit



EN



It is compulsory that each installation is equipped with a back end protection valve (thermal shock valve) to permit uniform temperatures at the start up of the boiler or thermo-stove and to avoid condensation inside the combustion chamber. Bronpi approved Distributors can supply such a valve.

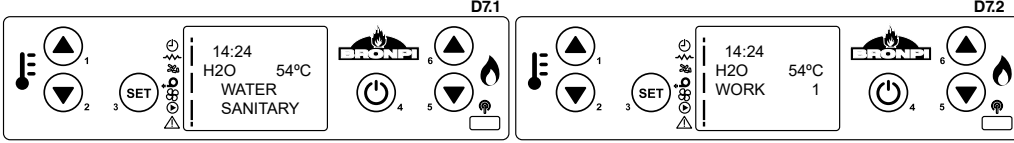
(In case that the fitter chooses install a buffer tank he must connect the remote thermostat to control this tank to the terminals at the rear of the boiler marked "Termos ambiente (room thermostat)" AND also change the setting/parameter in the technical menu M-10-4-13 from "2" to "1". SEE SECTION below marked EXTERNAL COMMAND CONNECTIONS. That is in the case that we want the boiler or thermostove to continue operating according to the water temperature.

SANITARY HOT WATER TANK (SHW)

- If the boiler or thermo-stove has been connected with a SHW tank we have to consider the following requirements:
- The boiler can only control one SHW tank; in other case it is not guaranteed the correct operation of the boiler in case of replacing this system for any alternative one.
 - The SHW tank must be equipped with a thermostat that measures the temperature inside the tank and controls the exchange water intake if necessary.
 - In warm seasons (summer or Autumn) where it is not necessary to simultaneously use the heating and SHW and only the SHW is necessary we need to programme the display that the system works in "Summer" mode. Then the boiler or thermo-stove will only work when there is a demand from the SHW tank.
 - We have to note that when the boiler or thermo-stove works in "Winter" mode the SHW system has preference over the heating circuit.



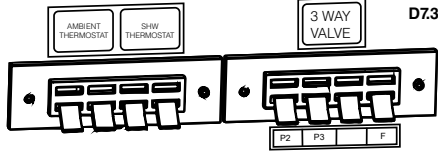
The installer or technical service engineer, during commissioning of the boiler, has to choose the power (1, 2, 3, 4 or 5 in MENU 10) for the boiler under the SHW demand, depending on the ability of the exchanger. This setting defines the default power used under SHW demand, once SHW water reaches the desired temperature, the boiler will then take into account the corresponding power setting programmed for Heating water.. Below you can see the messages shown on the display when the SHW heating system works (see drawings D7.1 and D7.2).



EXTERNAL INPUT/COMMAND CONNECTIONS

Both boilers and thermo-stoves are equipped with a series of connectors, at the rear, to facilitate the connection with different controllers (see drawing D7.3).

- External room thermostat (TERMOS. AMBIENTE)
- Buffer store or SHW (Sanitary Hot Water) thermostat. (TERMOS. ACS)
- 3-way motorised valve:



- "P2" servomotor connexion to activate the heating circuit.
- "P2" servomotor connexion to activate the SHW circuit.
- "F" Power supply.



In order for the boiler or thermo-stove to obey the demand of any external thermostat, heating or SHW, the menu 6 "stand-by mode" must be placed in position "on". **See section 9.4.7.**
It is important that the thermostats connected are "VOLT FREE"; it means that they cannot carry voltage. Otherwise, the electronic circuit board of the boiler and some of its components will suffer irreversible damages.

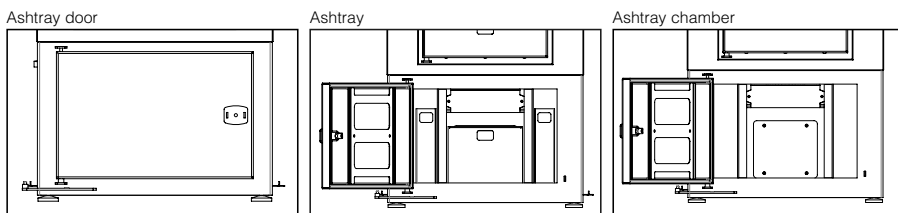
8. STARTUP

The electronic regulation set is very important for energy saving. It is compulsory that the first commissioning is always done by qualified engineer during the start-up. At the same time, in order to guarantee an optimal performance, the boiler and its components have to be received in situ by an authorised specialised technician.

Before connecting the boiler to the mains power, you need to check every point of the following list:

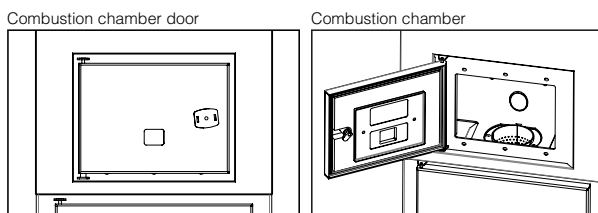
- **Assembly instructions observation:**
Has every assembly step been properly done according to the instructions?

- **Ashtray control:**



Please check that there are no objects either in the chamber where the ashtray is placed or in the ashtray itself. You also need to check that the vermiculite pieces placed in the door and the interior have not been moved during the transportation. While the boiler is working, none of its parts or instruments should be inside the ashtray or the loading compartment. Close the door and check that you can close it cleanly.

- **Combustion chamber control**

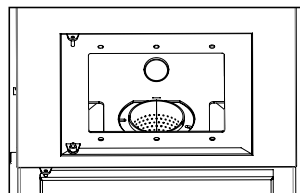
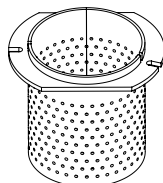


Please check that there are no objects inside the combustion chamber and place inside the chamber the appropriate burner. An incorrect placement of the burner may cause some problems during lighting and combustion.

- **Burner**
- **Plug in**

Once all these points have been checked, please connect the power lead to a grounded socket of ~230V/ 10A using a slow blow fuse. You need to take into account the following points:

- The system must have been run according to the rule VDE 0100.
- The connection to the electric power network should not be done through an extension lead (fire risk!)
- It is recommended to install an automatic switch.
- Compare the machine nameplate data with the data calculated from your power network.



9. DISPLAY

9.1. GENERAL INFORMATION OF THE DISPLAY

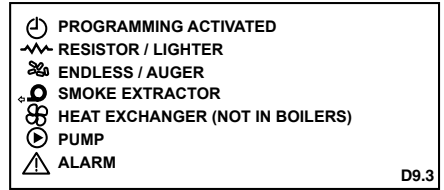
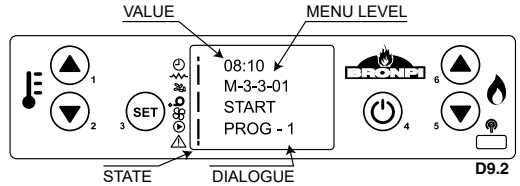
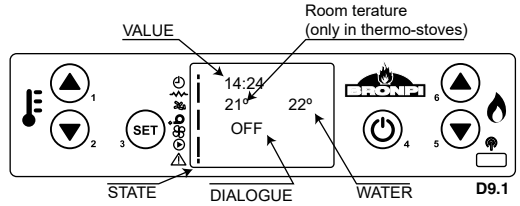
The display shows information about the boiler performance. Once you access the menu, you can see different screens and adjust the configuration according to the level of access. Depending on the working mode and menu level, the display may have different meanings.

Drawing D9.1 shows an example of a boiler or thermo-stove off.

Drawing D9.2 shows the numbered keys and the layout of the messages during programming or configuration of the working parameters. Particularly:

1. The screen area marked "VALUE" shows the value that we introduce.
2. The screen area marked "MENU LEVEL" shows the current menu level. Check "menu option" chapter.

Drawing D9.3 gives the meaning of the symbols appearing on the left side of the screen. The screen lighting in the section "status" shows the activation of the corresponding device according to the following list.



9.2. FUNCTIONS OF THE DISPLAY'S BUTTONS

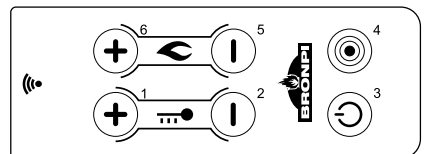
Button	Description	Mode	Performance description
1	Increases temperature	PROGRAMMING	Modifies/Increases the value of the selected menu.
		ON/OFF	Increases the ambient / water thermostat temperature value.
2	Decreases Temperature	PROGRAMMING	Modifies/Increases the value of the selected menu.
		ON/OFF	Decreases the ambient / water thermostat temperature value.
3	Menu (Set)	-	Access the menu.
		MENU	Access the following level in the submenu.
		PROGRAMMING	Confirms the selected value and move to the following option in the menu.
4	ON/OFF Unblocking	WORKING	It switches on or off the boiler during 2 seconds, as appropriate.
		BLOCKING	Unblocks the boiler and switches it off.
		MENU / PROGRAMMING	Goes back to the previous level menu and saves the modified data.
5	Decreases power	ON/OFF	Decreases the output value of the thermo-stove.
		MENU	Moves to the previous menu option.
		PROGRAMMING	Goes back to the previous submenu value.
6	Increases power	ON/OFF	Increases the output value of the thermo-stove.
		MENU	Moves to the following menu option.
		PROGRAMMING	Moves to the following submenu option.

In model of thermo-stove Carlota-H:

- (1) By pressing button n° 1 only one time we will access to the adjustment of the water temperature.
- (2) By pressing button n° 2 only one time we will access to the adjustment of the room temperature.

9.3. GENERAL INFORMATION OF THE REMOTE CONTROL

The Carlota-H thermostove models have a remote control by infrared to control your thermo-stove from distance (see drawing D9.4). Buttons functions are the following:



Button	Description	Mode	Performance description
1	Increases temperature	PROGRAMMING	Modifies/Increases the value of the selected menu.
		ON/OFF	Increases the ambient thermostat temperature value.
2	Decreases Temperature	PROGRAMMING	Modifies/Increases the value of the selected menu.
		ON/OFF	Decreases the ambient thermostat temperature value.
3	ON/OFF Unblocking	WORKING	It switches on or off the thermo-stove pressing 2 seconds.
		BLOCKING	Unblocks the boiler and switches it off.
		MENU / PROGRAMMING	Goes back to the previous level menu and saves the modified data.
4	MENU	-	Access the menu.
		MENU	Access the following level in the submenu.
		PROGRAMMING	Confirms the selected value and move to the following option in the menu.
5	Decreases power	ON/OFF	Decreases the output value of the thermo-stove.
		MENU	Moves to the previous menu option.
		PROGRAMMING	Goes back to the previous submenu value.
6	Increases power	ON/OFF	Increases the output value of the thermo-stove.
		MENU	Moves to the following menu option.
		PROGRAMMING	Moves to the following submenu option.

NOTE: You can access the menu from the remote control but you will have to approach to the display to see its content.

9.4. MENU OPTION

Pressing button nº 3 of display we can access to the MENU. It is divided into different sections and levels that allow access to the boiler or thermo-stove configuration and programming.

The elements of the menu that allow access to the technical programming of the boiler are protected by a password. These parameters should only be modified by an authorised technician. (The changes in these parameters could cause incorrect operation of the boiler or thermo-stove and the subsequent loss of its warranty).

9.4.1. USER MENU

The following table describes briefly the menu structure in the boiler or thermo-stove. In the attached table, only the options available to the user are specified.

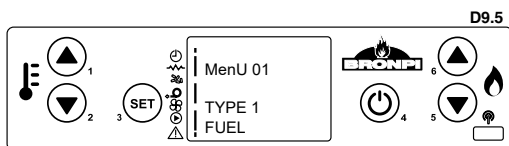
Menu	Level 2
01 - Choose fuel	See point 9.4.2.
02 - Season State	Summer / Winter
03 - Clock adjustments	01- Day 02- Hour 03- Minute 04- Day 05- Month 06- Year
04 - Programme setting	See point 9.4.5.
05 - Select Language	01 - Spanish 02 - Portuguese 03 - Italian 04 - French 05 - English 06 - Catalan
06 - Stand-by mode	ON/OFF
07 - Buzzer mode	ON/OFF
08 - Initial load	Set
09 - Boiler State	Provides information on the status of the boiler or thermo-stove.

9.4.2. MENU 1. CHOOSING FUEL



It establishes the fuel that we are going to use. In general, for wood pellets we will proceed to choose "TYPE 1". Due to the different fuel qualities, boilers and thermo-stove **BioBronpi** can choose a third kind of fuel "TYPE 3" to get an acceptable combustion despite the fuels poor performance, nevertheless minimum quality requirements must be adhered to. In the case that a fuel has any of the following characteristics; adulterated fuel, very wet, with a low density, abnormal granulation, in presence of impurities, etc, Bronpi

Calefacción S.L. will not be responsible for damages produced by those. TYPE 2 has no functionality in this model of thermo-stove or boiler. See drawing D9.5.



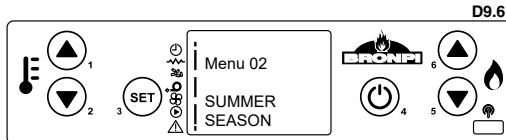
9.4.3. MENU 2. SUMMER/WINTER MODE



This menu has two options: "SUMMER" and "WINTER."

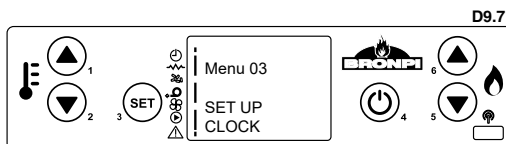
In the event of selecting the "winter" mode the function allows boiler or thermo-stove to use simultaneously the heating system together with the SHW (Sanitary Hot Water) system. We always need to give priority to the SHW system and it needs to be directly installed to our boiler or thermo-stove. In the event of having connected the boiler through a heating circuit, the boiler or thermo-stove will work, anyway, in the same way and it will regulate the performance depending on the values set. "Winter" working mode is advisable during the coldest periods.

In the event of selecting the "summer" mode, a proper running is only guaranteed when we have installed a SHW system. This is due to the fact that during the summer season the boiler considers unnecessary the use of heating systems, so it will be running only in the case of demanding sanitary hot water. When our installation does not have the SHW heating system it is advisable to select the "winter" mode even in the summer. **See drawing D9.6.**



9.4.4. MENU 3. SET UP CLOCK

The clock sets the time and date. To set up the clock you have to move through the different submenus and introduce the data, changing values with buttons 1 and 2. The card has a lithium battery that allows the clock to work for 3-5 years (**see drawing D9.7**).



9.4.5. MENU 4. PROGRAMME ADJUSTMENT (PROGRAMMING OF THE BOILER OR THERMO-STOVE)



IMPORTANT NOTE: Before starting the set up of the boiler, please check that the time and date shown are correct this becomes vital for the default settings of the programmes. Otherwise, the selected programming would be set up depending on the time and date set and this may be incorrect for you.

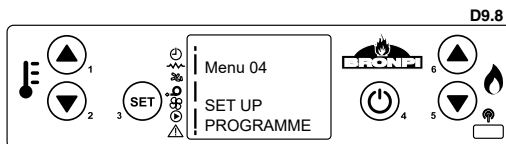
The following table briefly describes the programming menu structure in the boiler or thermo-stove and where options can be selected:

MENU	Sub-menu 1.	Sub-menu 2.	VALUE
04 - Programme setting			
	1- Set up chrono		
		01- Set up chrono	ON/OFF
	2- Daily programme		
		01 - PROG daily	ON/OFF
		02- Start 1 Day	Hour
		03- Stop 1 Day	Hour
		04- Start 2 Day	Hour
		05- Stop 2 Day	Hour
	3- Weekly programme		
		01 - PROG Weekly	ON/OFF
		02- Start Prog. 1	Hour
		03- Stop Prog. 1	Hour
		04- Monday Prog. 1	ON/OFF
		05- Tuesday Prog. 1	ON/OFF
		06- Wednesday Prog. 1	ON/OFF
		07- Thursday Prog. 1	ON/OFF
		08- Friday Prog. 1	ON/OFF
		09- Saturday Prog. 1	ON/OFF
		10- Sunday Prog. 1	ON/OFF
		11- Start Prog. 2	Hour
		12- Stop Prog. 2	Hour
		13- Monday Prog. 2	ON/OFF
		14- Tuesday Prog. 2	ON/OFF
		15- Wednesday Prog. 2	ON/OFF
		16- Thursday Prog. 2	ON/OFF
		17- Friday Prog. 2	ON/OFF
		18- Saturday Prog. 2	ON/OFF
		19- Sunday Prog. 2	ON/OFF
		20- Start Prog. 3	Hour
		21- Stop Prog. 3	Hour
		22- Monday Prog. 3	ON/OFF
		23- Tuesday Prog. 3	ON/OFF
		24- Wednesday Prog. 3	ON/OFF
		25- Thursday Prog. 3	ON/OFF
		26- Friday Prog. 3	ON/OFF
		27- Saturday Prog. 3	ON/OFF
		28- Sunday Prog. 3	ON/OFF
		29- Start Prog. 4	Hour
		30- Stop Prog. 4	Hour
		31- Monday Prog. 4	ON/OFF
		32- Tuesday Prog. 4	ON/OFF
		33- Wednesday Prog. 4	ON/OFF

MENU	Sub-menu 1.	Sub-menu 2.	VALUE
		34- Thursday Prog. 4	ON/OFF
		35- Friday Prog. 4	ON/OFF
		36- Saturday Prog. 4	ON/OFF
		37- Sunday Prog. 4	ON/OFF
	04 - PROG Weekend		
		01 - PROG Weekend	ON/OFF
		02- START 1	Hour
		03- Stop 1	Hour
		04- START 2	Hour
		05- Stop 2	Hour

To schedule the thermo-stove you have to access the programming menu by pressing only once the button n° 3 "SET" and with buttons n° 5 or 6 we can move to menu n° 2 "Programme Adjustment" (see drawing D9.8).

Confirm the access to this programme by pressing button n°3 "SET". To see different sub-menus use buttons n°5 and n°6.

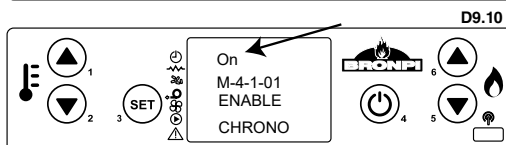
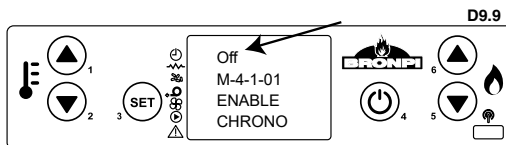


Sub-menu 02-01- Enable chrono

To programme the boiler or thermo-stove it is necessary to access sub-menu 4-1 "Enable chrono (clock)" and pressing button n° 3 will show the next screen (see drawing D9.9).

The default, in the top left corner shows "off". By touching buttons n° 1 or n° 2 we can change it to "on" and notify the boiler or thermo-stove the intention to programming it (see drawing D9.10).

Next, we need to choose the set up that we want to introduce: daily, weekly or weekend. To do so from the previous screen, we need to press repeatedly buttons n°5 and n°6 until we reach the desired option.



Submenu 02.02. Daily Programme

To choose the daily program of the boiler or thermo-stove we need to go to the following screen (see drawing D9.11):

By pressing just once button n°3 we access to the daily programming submenu of the boiler or thermo-stove. By default, it will show the following screen (see drawing D9.12).

We need to change the option "OFF" to "ON" by pressing buttons n°1 and n°2 in order to confirm the daily programme.

Now we need to choose the time that we would like the boiler or thermo-stove to be switched ON/OFF. To do this, there are 2 times available to start and 2 to stop the boiler: START 1 and STOP 1; START 2 and STOP 2.

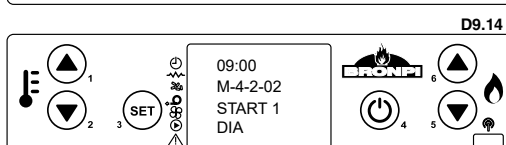
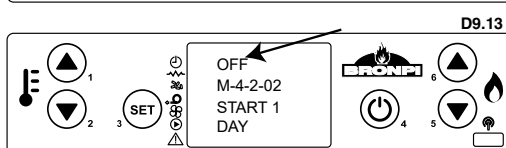
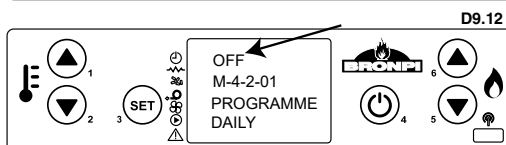
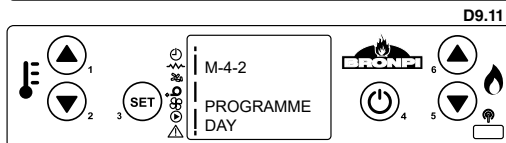
For example:

Start at 09:00 hours / stop at 14:30 hours.

Start at 20:30 hours / stop at 23:00 hours.

From the previous screen, we press button n°6 and it will show up (see drawing D9.13):

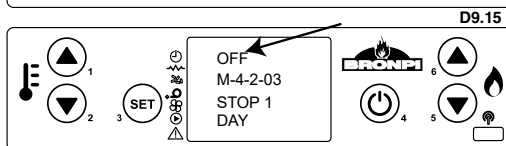
By pressing n°1 and n°2 buttons we modify the value "OFF" and we set the time of the first start (see drawing D9.14):



In the same way we can proceed to set the first time to stop (see drawing D9.15 and D9.16):

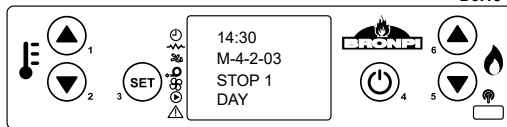
In the case that you want to set up just one time to start and stop, the options START 2 and STOP 2 should be "OFF".

If you want to set another on and off schedule, introduce the values of the second schedule as explained previously. In this way we will have set the program schedule with two starting hours and two stop hours.



It is also possible to schedule one automatic start hour and manual stop hour (or vice versa).

Example: START 1: 08:00 hours and STOP 1: "off"
or
START 1: "off" and STOP 1: 22:00 hours.



Sub-menu 02-03- Weekly programme

NOTE: Please, make the set up carefully in order to avoid program intermeshing. Or turning off the boiler in a different program, at a time when you have set it to run from an alternative programme. .

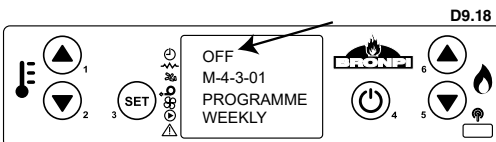
If we intend to make a weekly set up of the boiler or thermo-stove we need to take into account that, in that case, we have 4 different times to start and stop. So we need to ascribe to every day of the week the activation or not, as appropriate.

In order to activate them we need to start from the following screen (see drawing D9.17):

By pressing only once button no. 3, we access the weekly programme sub-menu of the thermo-stove. By default, it will show the following screen (see drawing D9.18):



D9.17

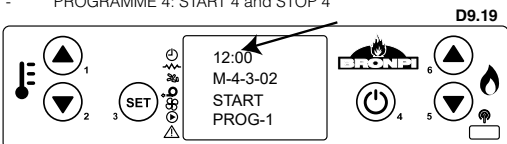


D9.18

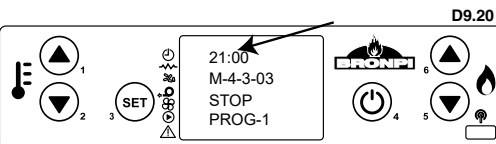
We need to change option "OFF" to "ON" by pressing buttons no.1 and no.2. In this way we are confirming that the weekly set up has been selected:

Now, we only need to choose the time. We have 4 different times available to start and stop (see drawings D9.19 and D9.20):

- PROGRAMME 1: START 1 and STOP 1
- PROGRAMME 2: START 2 and STOP 2
- PROGRAMME 3: START 3 and STOP 3
- PROGRAMME 4: START 4 and STOP 4



D9.19



D9.20

After this, we need to select the activation or deactivation of each programme depending on the day of the week, for example (see drawing D9.21):

- Programme 1: Monday (ON), Tuesday (ON), Wednesday (OFF), Thursday (OFF), Friday (ON), Saturday (ON), and Sunday (OFF)
- Programme 2: Monday (OFF), Tuesday (OFF), Wednesday (ON), Thursday (OFF), Friday (ON), Saturday (ON), and Sunday (ON.)
- Programme 3: Monday (OFF), Tuesday (ON), Wednesday (ON), Thursday (ON), Friday (ON), Saturday (ON), and Sunday (OFF.)
- Programme 4: Monday (ON), Tuesday (ON), Wednesday (OFF), Thursday (OFF), Friday (OFF), Saturday (OFF), and Sunday (ON.)

Thanks to this type of setting we can combine 4 different times throughout the days of the week, but always keeping in mind not to superimpose or intermesh the times.

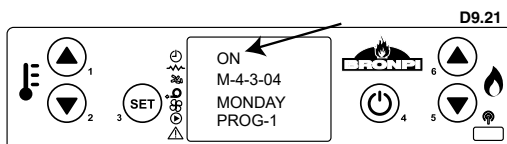
Sub-menu 02-04- Weekend Programme

In the same way as in the daily programme, this setting up has two independent times to start and two to stop, with the precision that it only applies to Saturday and Sunday. To access this setting up we need to start from the following screen (see drawing D9.22):

We need to confirm the access to this programme by pressing button no.3 "SET" and it should show the following screen (see drawing D9.23):

Modify the value "OFF" and select "ON": Next, we introduce the time to start and stop in order to complete the desired setting up.

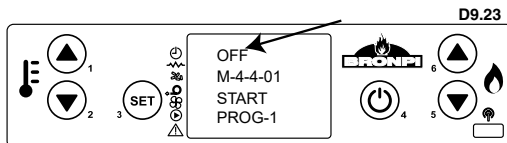
As in the daily programme, if we need to set up only one time to start and stop, the option START 2 and STOP 2 should indicate "OFF." It is also possible to schedule one automatic start hour and manual stop hour (or vice versa).



D9.21



D9.22



D9.23

Example: START 1: 08:00 hours and STOP 1: "off" or START 1: "off" and STOP 1: 22:00 hours.

9.4.6. MENU 5. SELECT LANGUAGE

It allows selecting the languages from those available. To access to this menu you have to confirm with button nº 3 "SET" and then, choose the selected language from those available: Spanish, Portuguese, Italian, French, English and Catalan with buttons nº 1 and 2 (see drawing D9.24).



9.4.7. MENU 6. STAND-BY MODE



When the "Stand-by Mode" is "OFF" the thermo-stove will work according to the room temperature set (thermo-stoves models only) or the water temperature set in the case of boilers. Therefore, it will not respond to possible demands from the room thermostat of the installation.

In the case the "Stand-by Mode" is "ON" the boiler or thermo-stove will respond to the inputs provided: either from the water temperature, remote heating controller, the room temperature or depending on the room temperature reading from the sensor provided (this sensor is only provided with model Carlota-H).

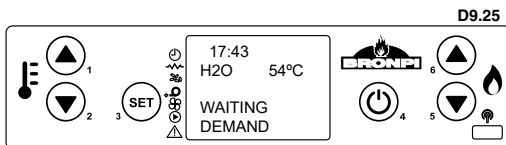
When activating the "Stand-by Mode" in the boiler, it will show up two different situations depending on the mode chosen ("Summer" or "Winter").

In the case of choosing the "Summer" mode, if you have connected an SHW circuit to your boiler, the boiler turns off when it reaches the desired temperature in the SHW tank and it will restart up when this temperature comes back to the programmed threshold. If, on the contrary, the SHW system has not been installed, the boiler or thermo-stove could work in an unexpected manner. **(Please, check chapter 9.4.3).**

If, on the contrary, the chosen mode is the "Winter" one, the boiler or thermo-stove will turn off once criteria from both the room set temperature input (plus a differential) and the SHW tank temperature (provided that it has been installed) have been reached. The boiler will restart as soon as one of the temperature requirements, either the room set temperature (minus a differential) or the SHW tank temperature, drops below target.

In case we have not installed the sanitary hot water to our boiler, it will work in the same way, but taking into account as reference only the room set temperature or remote input.

In both cases the boiler or thermo-stove must be set, first of all, in "Stand-by mode". In the event of having a period of time, (established by the manufacturer), without demand for hot water, our boiler does modulate down and turn off until it has a new demand and it will show in the display the message "Waiting Demand". See drawing D9.25.



Depending on the chosen sensor inputs (1 or 2 or 3) in the "Stand-by mode" of operation different screens will be seen.

When in "Stand-by mode", on the display we will see either room temperature displayed (see D46) or the message H2O meaning water temperature (and the water temperature displayed to its right). For Thermo-stove Carlota we can choose to display H2O by choosing 1 or the sensor temperature from the list below.

1 is when water temperature is chosen as the default sensor input.

2 is when a room thermostat sensor is the default sensor input

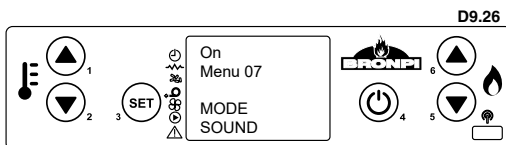
3 is when the onboard room temperature sensor is the default input.



IMPORTANT: when the boiler is switched-off, at the moment that Sanitary Hot Water or heating system demand is received, the circulating pump will start working and the boiler will turn on, on condition that the temperature is below the temperature set point.

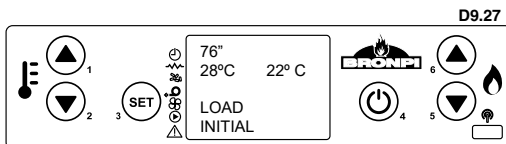
9.4.8. MENU 7. SOUND MODE

By activating this mode, the boiler will emit a sound when the system detects a fault and goes into the alarm state. To access to this menu you have to confirm with button nº 3 "SET" and then, choose "on" with buttons nº 1 and 2 (see drawing D9.26).



9.4.9. MENU 8. INITIAL LOAD

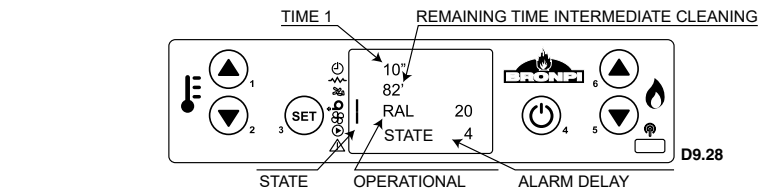
In case that the boiler or thermo-stove has run out of fuel/pellets, in order to avoid a possible restart problem it is possible to carry out a fuel pre-load for a maximum of 90 seconds to load the auger feeder. This can be used when the boiler or thermo-stove is switched off and cold. To start the pre-load, press button nº 2 and to stop it press button nº 4 (see drawing D9.27).



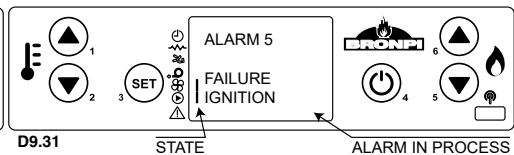
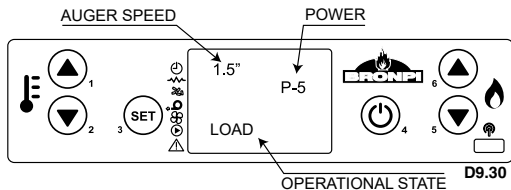
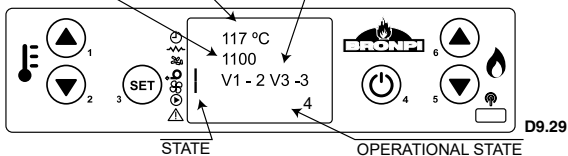
It is very important that the burner is totally empty and clean when you start the boiler or thermo-stove. So, when the auger pre-load is finished, you must check that the burner is clear of fuel in order to achieve correct ignition of the boiler or thermo-stove.

9.4.10. MENU 9. STOVE STATE

It shows the current state of the boiler and provides information about the devices connected. In this way, the user can get some technical information. The next screens are seen automatically (see drawing D9.28, D9.29, D9.30 and D9.31).

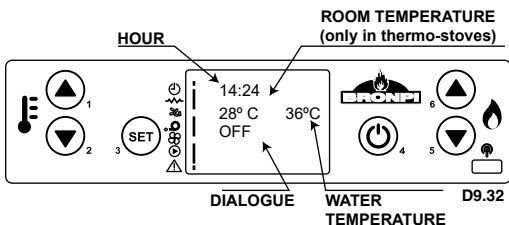


SMOKE EXTRACTION SPEED SMOKE TEMPERATURE EXCHANGER SPEED 2-3 (NOT AVAILABLE)



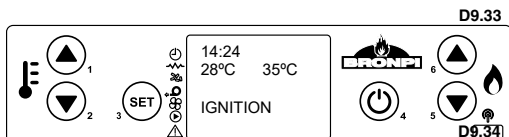
9.5. USER MODE

i Below is a description of the display in normal operation depending on the available functions.
 Before ignition of the boiler, the display shows the following screen (see drawing D9.32): It shows the "off" state, the room and water temperature, the established working power and the current time.
 On a boiler display the room temperature is not showed.



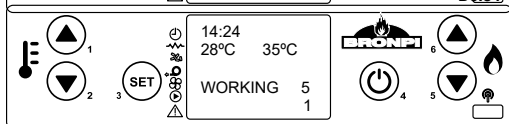
9.5.1. BOILER'S IGNITION

In order to ignite the boiler, press button no.4 for a few seconds. The display will show the "ignition" state as follows (see drawing D9.33): The maximum length of the ignition phase is 25 minutes. After this time, if there is no visible flame, the boiler will automatically go into an alarm state and the display will show the message "Ignition Failure."



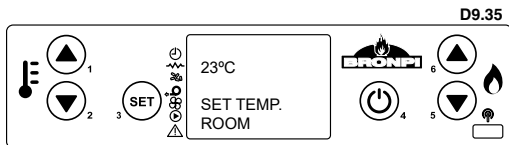
9.5.2. BOILER OR THERMO-STOVE IN OPERATION

Once the set smoke temperature has been reached, the boiler or thermo-stove is "working". Before this, it will be in the state "Fire Present" and this will last just a few minutes before considering the boiler totally ignited.
 At that moment, the display will show the message "Working." After this, our boiler will be working normally (see drawing D9.34).



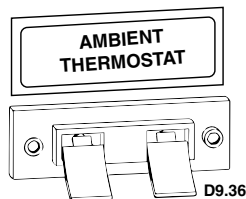
9.5.3. CHANGE OF THE SET-POINT ROOM TEMPERATURE (ONLY IN THERMO-STOVE)

This feature only applies to model Carlota-H, when their operation is governed by the room sensor value and not by an external thermostat, it is possible to modify the set-point room temperature. Press button 2 and it will show on the display screen the current set-point room temperature. We can change this temperature pressing buttons 1 and 2 to increase or decrease. (see drawing D9.35).



If we want the thermo-stove to be controlled by an external thermostat, you should contact your Bronpi Calefacción S.L. authorised technical service engineer because will be necessary to activate this external thermostat in the technical menu. Connection of a volt free signal from a room thermostat or heating controller to the rear of the thermo-stove, and the correct software parameters is all that is required. (See drawing D9.36).

Remember that if you want your boiler or thermo-stove to start and stop according to the demand from the external thermostat/remote signal you must have the menu 6 "stand-by mode" activated (on). Otherwise, it will modulate to minimum output when the water temperature set-point value is reached but it will never stop (unless an alarm condition is reached).



9.5.4. CHANGE WATER TEMPERATURE SET

In order to modify the set water temperature, please press button 1 and the display will show the current set water temperature. We can modify the temperature by pressing buttons number 1 and 2 to increase or decrease it respectively.

9.5.5. ROOM TEMPERATURE REACHES TEMPERATURE FIXED BY THE USER

In case of thermo-stoves, once the room temperature reaches the temperature set by the user and "stand-by mode" choice mode "3 is active", the thermo-stove will be automatically turned off. At that time, the boiler will be on hold until the room temperature falls to the set temperature minus a differential e.g. (2°C). In case that the "Stand-by Mode" is deactivated the thermo-stove will work by modulating the power. See drawing D9.38.

9.5.6. WATER TEMPERATURE REACHES TEMPERATURE FIXED BY THE USER

In the same way as with the room temperature, once the room temperature reaches the temperature set by the user plus a differential and "stand-by mode" choice mode "1" is activate, the thermo-stove or boiler will be automatically turned off. At that time, the boiler will be on hold until the water temperature falls to the set temperature minus a differential e.g. (2°C). In the same way as before, if the "Stand-by Mode" is deactivated the thermo-stove will work by modulating the power. See drawing D9.39.

9.5.7. TEMPERATURE REACHES THE EXTERNAL THERMOSTAT SET-POINT TEMPERATURE

When an external thermostat is connected the "Stand-by mode" choice mode "2" must be activate and the menu 6 "Waiting mode" (on). In this case, when the room temperature reaches the value set by the user via the external thermostat, the boiler or thermo-stove will be automatically turned off and will be on "Waiting Demand" until the room temperature falls and the thermostat demands an increase in temperature anew. In the case that menu 6 "Stand-by Mode" is deactivated, the boiler or thermo-stove will work by modulating the power when it reaches the water temperature value, but not when it reaches the set external thermostat figure. See drawing D9.40.

9.5.8. BURNER CLEANING

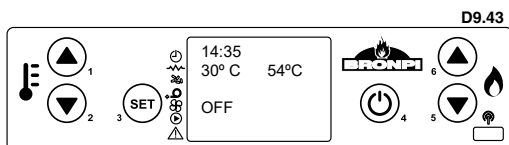
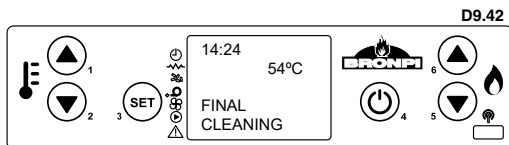
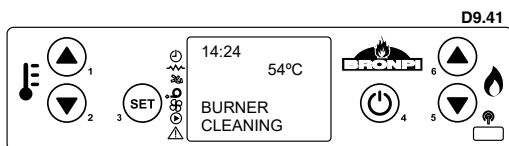
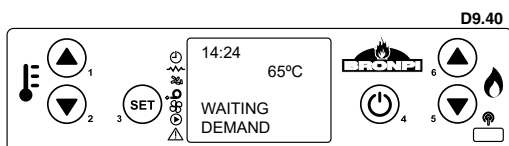
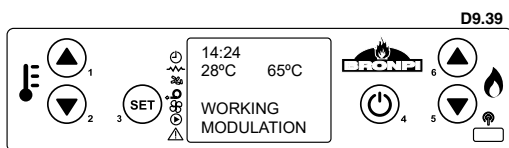
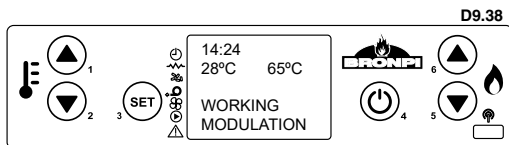
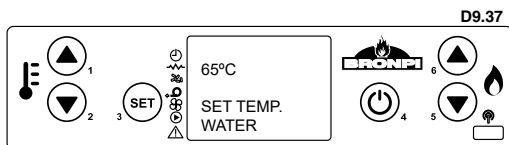
While the boiler or thermo-stove is working normally, automatic cleaning of the burner takes place in several minutes intervals. Mainly, this process consists of cleaning the remaining pellet in the burner in order to guarantee proper working of the boiler. See drawing D9.41.

9.5.9. TURNING OFF THE BOILER

To turn the boiler off we just need to press button 4 for a few seconds. Once it has been turned off, the boiler will start the final cleaning stage, in which the pellet supply stops and the smoke extractor will work at maximum speed. This stage does not finish until the boiler or thermo-stove has reached the appropriate cooling temperature. See drawing D9.42.

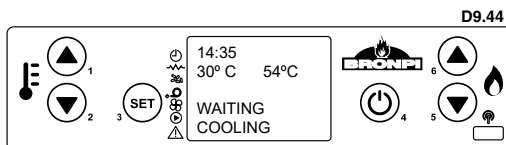
9.5.10. BOILER TURNED OFF

When the boiler is turned off, the display shows the following information (see drawing D9.43):



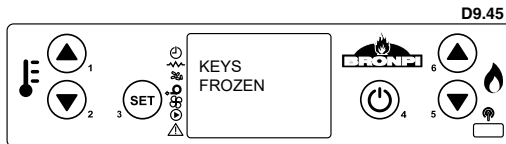
9.5.11. RE-IGNITION OF THE BOILER

Once the boiler or thermo-stove is turned off it is not possible to restart it until a safety lock out period is passed and the boiler is cold enough. If you try to start-up the boiler or thermo-stove, the display will show the following information (see drawing D9.44):

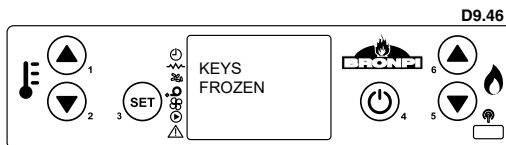


9.5.12. DISPLAY BLOCK

The display of your stove can be locked to prevent accidental pressing of any of the keys. To do so, it is necessary to make a short press on the button number 3 and then on button 4 (it is not pressing both buttons simultaneously). Thus, it will be displayed the following message (see drawing D9.45):

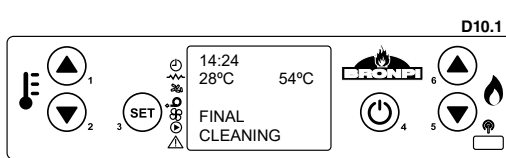


To unlock it, proceed likewise; make a short press on the button number 3 and then on button 4 (it is not pressing both buttons simultaneously). This, it will be displayed the following message (see drawing D9.46):



10. ALARMS

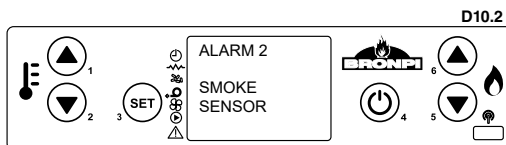
In case of an anomaly during operation, the electronics of the boiler intervene and highlight the irregularities that have taken place in the standard operation of the boiler, depending on the type of fault. Every alarm situation puts the boiler or thermo-stove to be an automatic "lock out" state. By pressing button 4 we can unlock it. Once the boiler or thermo-stove has reached the appropriate cooling temperature, the user can restart it up.



10.1. POWER SUPPLY FAILURE (BLACK OUT)

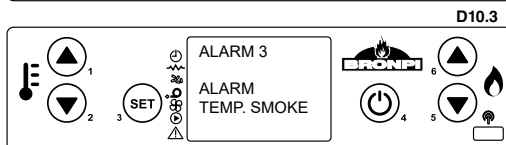
In the event that power supply is cut for less than 30 seconds, the boiler or thermo-stove will restart and continue with its normal working state.

In the event that power supply is cut for greater than 30 seconds, when power is restored the boiler, as a safety measure, goes straight to the Final Cleaning stage until the boiler or thermo-stove temperature reaches the appropriate cooling temperature. Once the final cleaning has finished, the boiler will turn off until the user manually ignites it again (see drawing D10.1).



10.2. SMOKE TEMPERATURE PROBE ALARM

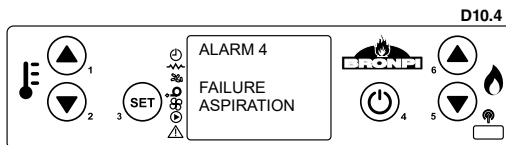
This alarm goes off when the probe in charge of detecting the exhaust smoke temperature is disconnected or it fails. During the alarm status, the boiler will move to the turn-off stage (see drawing D10.2).



10.3. SMOKE TEMPERATURE EXCESS ALARM

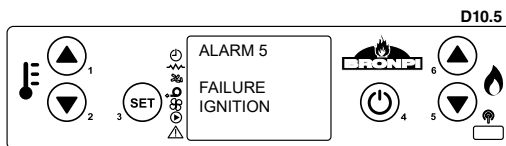
It goes off when the probe detects a smoke temperature higher than 270°C. The display will show the following message (see drawing D10.3):

During the alarm state, the boiler or thermo-stove will be in the turn-off stage.



10.4. DAMAGED SMOKE EXTRACTION FAN ALARM

This alarm goes off when the smoke extraction fan breaks down. If this happens, the boiler or thermo-stove stops and the display will show the following alarm (see drawing D10.4). Immediately this is activated, as a safety measure, the turn-off stage will be activated. To deactivate the alarm press button 4 and the boiler or thermo-stove will return to the normal state after carrying out the final cleaning.



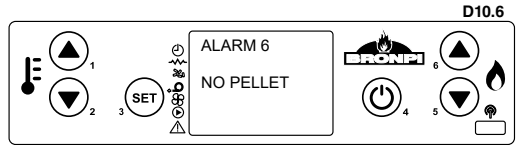
10.5. IGNITION FAILURE ALARM

In case of ignition failure (after 25 minutes at least) the display will show up an alarm as follows (see drawing D10.5).

To deactivate the alarm press button 4 and the boiler or thermo-stove will come to the normal state after doing the final cleaning.

10.6. SWITCHING-OFF FAILURE DURING WORKING PHASE

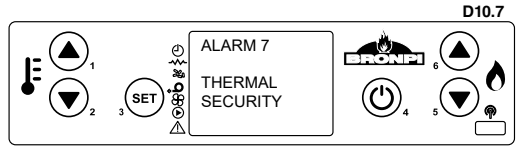
If the flame extinguishes during the working stage and the smoke temperature goes lower than the minimum working threshold, the alarm does go off and the turn-off stage will be immediately activated (see drawing D10.6) The fault notified on the display is NO PELLETS but this may not necessarily be the fault. To deactivate the alarm press button 4 and the boiler or thermo-stove will come to the normal state after doing the final cleaning.



10.7. THERMAL ALARM

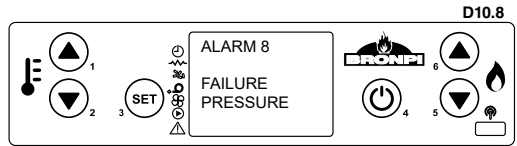
If during the working phase the thermal security alarm shows up (see drawing D10.7), the turn-off stage will be immediately activated. This alarm means an overheating of the internal part of the pellet storage tank; this sensor locks the operation of the machine for safety reasons. The restart needs to be done manually by an authorised technician.

The replacement of the 90°C safety device is not included in the warranty unless the technical assistance centre demonstrates a faulty component, it is a consumable item.



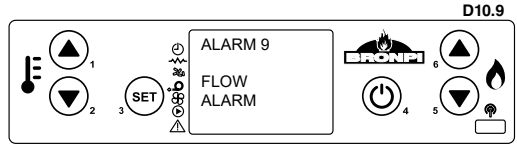
10.8. COMBUSTION CHAMBER PRESSURE ALARM

This alarm is triggered when there is a pressure change in the combustion chamber (door open, dirty ash reservoirs, down draughts, blocked flue...). The electronic pressure switch locks the operation of the boiler or thermo-stove and shows the alarm. After that the turn-off stage will be immediately activated (see drawing D10.8).



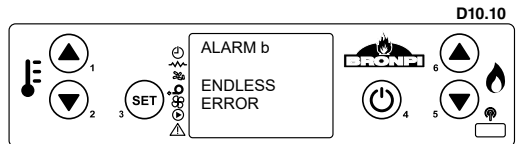
10.9. LACK OF PRIMARY AIR INTAKE FLOW ALARM

Your boiler or thermo-stove has a flow sensor placed inside the primary air suction pipe. It detects the proper circulation of combustion air and the smoke exhaust. In case of insufficient air intake (due to incorrect smoke outlet or improper air intake), the sensor sends a "lock" signal. After that the turn-off stage will be immediately activated (see drawing D10.9).



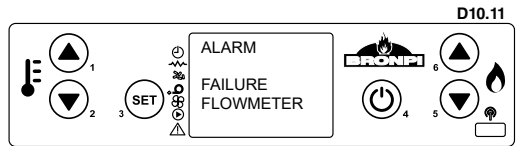
10.10. AUGER MOTOR/GEAR FAILURE ALARM

The control of the fuel load delivered to the boiler or thermo-stove is automatically monitored through the electronic programming. This alarm goes off in the event that the auger breaks down and feeds continuously. If this happens, the boiler or thermo-stove stops and the display will show the following alarm. Immediately afterwards, the turn-off stage will be activated (see drawing D10.10). In case this alarm appears you should contact the technical support service.



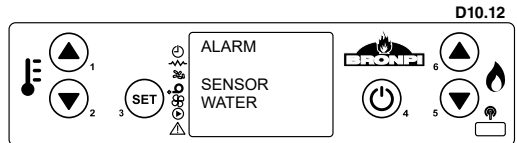
10.11. FLOW SENSOR FAULT

In case of a failure of the flow sensor, which is positioned in the primary air intake tube, a lock out signal is sent to the boiler or thermo-stove and right after that the turn-off stage will be immediately activated. (See drawing D10.11). In case this alarm appears you should contact the technical support service.



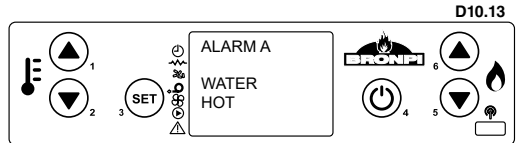
10.12. WATER TEMPERATURE SENSOR FAULT ALARM

This alarm goes off when the sensor for detecting water temperature is disconnected or it breaks. During the alarm state, the boiler or thermo-stove will be turned off using the standard turn-off procedure (see drawing D10.12). In case of this alarm appears you should contact the technical support service.



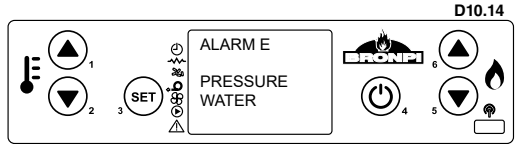
10.13. WATER TEMPERATURE ALARM

This alarm goes off when the probe detects a water temperature higher than 90°C. The display shows the following message (see drawing D10.13). In case of this alarm appears you should contact the technical assistance service.



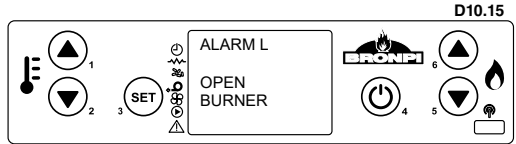
10.14. CIRCUIT HYDRAULIC PRESSURE ALARM

It goes off when the pressure transducer detects an out of bounds pressure, either lower than 0.4 bars or higher than 2.5 bars. The system automatically interrupts the pellet supply and the display will show on the screen an alarm "pressure water". Right afterwards, the turn-off stage is activated (**see drawing D10.14**). In the case that this alarm appears you should contact the technical support service.



10.15. OPEN BURNER BASE ALARM

It happens when the base of the burner remains open during the cleaning of the burner or during the final cleaning. If this alarm shows up, please, contact your technical support service (**see drawing D10.15**).



10.16. ALARM LIST, PROBLEM AND POSSIBLE SOLUTIONS

Alarm Code	Description	Problem	Possible solution
AL1	BLACK OUT	The boiler has been temporarily without electric current.	Press button 4 for a few seconds and let the final cleaning stage finish. The boiler will come back to the turn-off status.
AL 2	SMOKE PROBE	Problem with the smoke probe.	Check the probe connection or replace it.
AL 3	TEMP. SMOKE	The smoke temperature is higher than 270°C .	Regulate the pellet loading and/or the extractor speed. Verify the type of fuel that has been used.
AL 4	BREAKDOWN EXTRACTOR	Problem with the smoke extractor.	Check the extractor electrical connection or replace it.
AL 5	START-UP FAILURE	The fuel does not fall or burn.	Check the geared motor and the ignitors correct operation.. Check a possible blockage of the Auger feeder. Verify that there is actually fuel in the tank.
AL 6	NO PELLETT	There is no fuel in the hopper or it does not fall inside the burner.	Refill tank. Check the augers operation. Check the fuel characteristics and that it has not become compacted. Clean the bottom of the hopper.
AL 7	THERMAL ALARM	The fuel thermal security thermostat has shot up.	Restart the thermostat manually. Check the reason why the temperature is excessive and provoked the overheating (fuel load, excess draw , fuel type.)
AL 8	DEPRESSION	The combustion chamber has a lack of draw.	Verify that the chamber is hermetic: check locks, gaskets... etc. Check that the flue installation is correct (excess of horizontal sections, bend joint, etc). Possible fuel blockage.
AL 9	LACK OF FLOW	Lack of primary air or installation not appropriate.	Check the primary air inlet. Verify installation (excess of horizontal section, curves, dirtiness, blockage, etc).
AL	DIRTY FLOWMETER	The Flowmeter sensor is dirty.	Clean the flow sensor to get a proper reading.
AL	FLOWMETER FAILURE	The flow sensor is broken.	Replace the flow sensor.
AL b	ENDLESS ERROR	The auger feeder spins continuously.	Verify the electrical connection of the auger feeder.
AL	WATER PROBE	Problem with the water probe.	Check the probe connection or replace it.
AL A	HOT WATER	The water temperature is high.	Check the pump is working. Check the water system installation. Purge properly.
AL E	WATER PRESSURE	Problems with the hydraulic circuit pressure. Pressure over 2.5 bars or under 0.4 bars.	Check the hydraulic pressure of the installation, which should be between 1 and 1.5 bars.

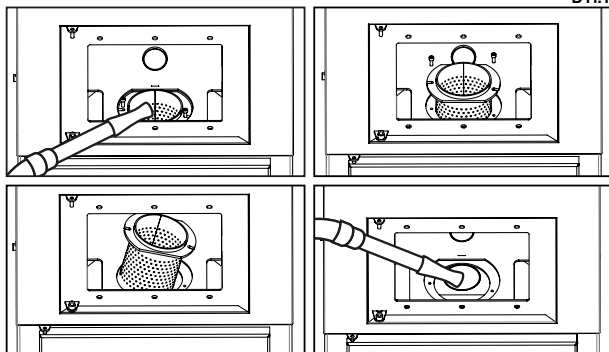
11. SERVICING AND CARE

The maintenance operations guarantee a proper operation of the product over its lifetime. Not making these maintenance operations will affect the safety of the product.

11.1. BURNER CLEANING

Even though the burner cleaning is automatic, it is necessary to carry out a weekly cleaning. (See drawing D11.1).

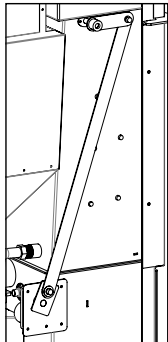
- Use a vacuum to clean the ashes in the burner.
- Remove the burner from its place and unblock the holes.
- Hoover the ashes which is inside the burner housing.



11.2. EXCHANGER CLEANING

The heat exchanger pipes and the smoke chamber cleaning ensure the thermal power is constant during the life of the product. This cleaning is automatic so the user must not be worried about it. An authorised technician must be commissioned to do the maintenance at least once a year. See drawing D11.2.

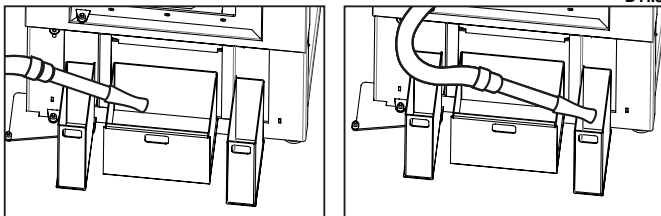
D11.2



11.3.

CLEANING THE ASH PAN

The ash pan should be emptied when necessary. The boiler should not be operated without having the ash pan in position. (See drawing D11.3).



11.4.

ASH PAN DOOR AND COMBUSTION CHAMBER DOOR SEALS

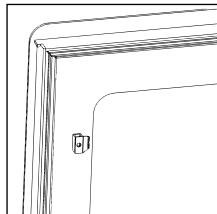
The seals ensure the boiler or thermo-stove air tightness and, thus, a proper performance (see drawing D11.4).

It is necessary to check them regularly; if they are worn-out or damaged they should be replaced immediately. You can find ceramic cord and self-adhesive fibre at the same Bronpi distributor where you bought your boiler or thermo-stove.

These operations should be done exclusively by an authorised technician.

D11.3

D11.4



11.5. CLEANING THE CHIMNEY

When the pellet are burnt slowly, it produces tar deposits and other organic vapours that combined with the humidity to create soot (creosote). An excessive accumulation of soot may cause problems in the smoke outlet and the flue may catch fire if not maintained.

The cleaning of the boiler chimney should only be made when the equipment is cold. A chimney sweep should perform this task and, at the same time, examine the smoke duct (it is recommended to write down the dates of every cleaning and keep a register of them).

11.6. CLEANING THE GLASS



IMPORTANT:

Clean the glass only when it is cold in order to avoid possible explosion. You can use specific products. You can find Bronpi vitro ceramic-cleaning product in the same Bronpi distributor where you bought your stove (see drawing D11.5).

BREAKAGE OF GLASSES. The glasses, as they are vitro ceramic, resist until 750°C and they are not subject to thermal shocks. The breakage can only be caused by mechanical shocks (crashes or violent closing of the door, etc). Therefore, its replacement is not included in the warranty.



11.7. EXTERNAL CLEANING

Do not clean the external surface of the boiler or thermo-stove with water or abrasive products because they may damage the stove. Use a feather duster or a moist rag.

11.8. CLEANING THE ASH RESERVOIRS



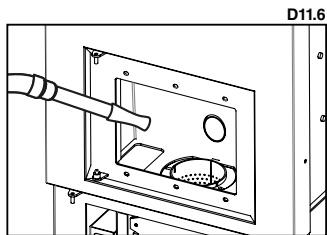
In order to ensure a continuity of the product guarantee, cleaning of the ash reservoirs by a Bronpi Calefacción authorised technician on an annual basis is compulsory. A service report of work done must be kept.

This task involves cleaning the ash reservoirs register of your boiler or thermo-stove just like sweeping the chimney.

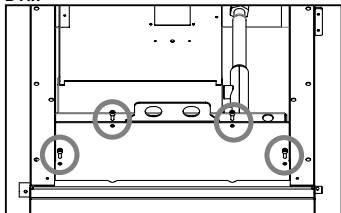
First of all whole inside of the combustion chamber must be cleaned, soot removed from chamber walls (descaled), because this makes thermal efficiency higher, the surfaces need to be brushed thoroughly with a wire brush to clean of the dirt. (see drawing D11.6).

It is also necessary to clean the heat exchanger chamber, because the soot makes it difficult for the smoke to circulation. To access to this zone you must remove the top of the thermo-stove, or in the case of boilers, the front cover where the display is placed and then carry out the next operations:

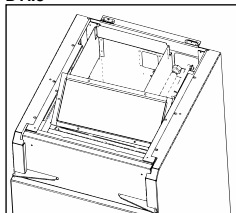
- Remove the reservoir cover unscrewing the different screws (see drawing D11.7)
- Remove the thermal insulation material (see drawing D11.8)
- Clean the ashes deposited on the top (see drawing D11.9)
- Replace the pieces.
- Check the seal integrity of the register.



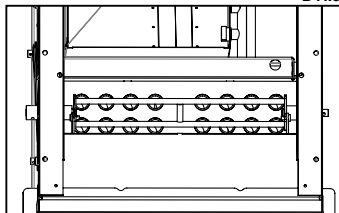
D11.7



D11.8



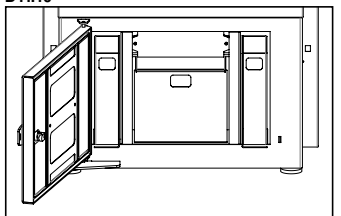
D11.9



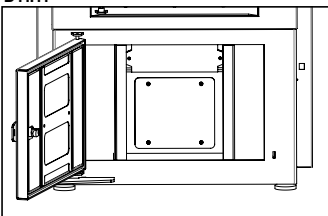
When the top is clean, you have to clean the ash reservoir at the bottom of the boiler or thermo-stove. To do this, it is necessary to remove the central ash pan (see drawing D11.10) and then, carry out the next operations:

- Remove the reservoir cover unscrewing the different screws (see drawing D11.11).
- Clean the ash deposited in the reservoir, descale the soot deposits (see drawing D11.12).
- Replace the parts.
- Check the seal integrity of the register.

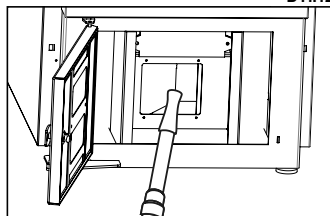
D11.10



D11.11



D11.12



11.9. SEASONAL STOPPAGES

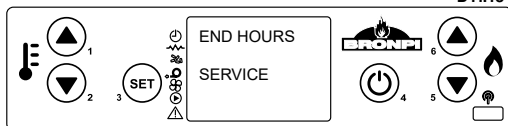
If the boiler or thermo-stove is not going to be used for a long time it is advisable to leave the fuel tank empty, as well as the endless-screw in order to avoid the fuel compacting or gaining moisture and expanding. It is necessary to clean the boiler or thermo-stove and the smoke duct by removing the ash and other residues, close all doors of the equipment. It is recommended to clean the chimney at least once a year. Meanwhile, check the seals because if they are not in good condition (they do not seal the door), they do not ensure the proper operation of the boiler or thermo-stove! For this reason, it would be necessary to change them. You can find this spare part in the same Bronpi distributor where you bought your boiler or thermo-stove. If there is humidity in the place where the boiler or thermo-stove is installed, put absorbent salts inside the equipment. Protect the internal parts with neutral vaseline in order to keep the appearance overtime time.

11.10. MAINTENANCE REVIEW

It is also advisable to check and clean at least once a year, the existing ash reservoirs in the bottom and the top part of the boiler or thermo-stove.

Your boiler or thermo-stove has a preventive maintenance notice established at 1200 hours of operation, which will remind you of the need to clean the reservoirs of your boiler. These operations should be done exclusively by an authorised technician.

This message is not an alarm, but a reminder or warning. Therefore, it will allow you to use satisfactorily the boiler while this message is shown in the display (see drawing D11.13).



Please, bear in mind that depending on fuel and usage patterns the boiler could need to be cleaned before the 1200 hours are completed or possibly after this. This depends on the quality of the fuel used, the smoke installation, and the proper regulation of the boiler or thermo-stove.

In the following table (also pasted on your boiler or thermo-stove in the fuel tank cover) you can check the frequency of the maintenance tasks and who must do them.

CLEANING TASKS	Daily	Weekly	Monthly	Annual	Technician	User
Remove the burner from the combustion chamber and clean out the holes with the use of the poker provided. Remove the ash using an ash vacuum-cleaner.		√				√
Vacuum the ash deposited in the burner compartment.	√					√
Clean the heat exchanger scrapers.	√					√
Empty the ash pan and vacuum the ash compartment when necessary.		√				√
Vacuum the bottom of the pellet tank before refill or when necessary.		√				√
Clean the insides of the combustion chamber descale the walls with correct brush and vacuum cleaner.			√			√
Clean the smoke extractor fan, the whole combustion chamber, pellet tank, replace seals, consumables and silicon as necessary smoke ducts, ash reservoirs...etc				√	√	
Check all the electronic components (electronic board, display...)				√	√	
Check all the electrical components (igniter, smoke extractor fan, circulator pump, etc.).				√	√	

12. WARNINGS FOR THE RIGHT RECYCLING OF THE PRODUCTS

12.1 PACKAGING RECYCLING

The function of packaging is to protect your appliance against damage during transport.

Actively contribute to the protection of the environment by insisting on environmentally friendly methods of disposal and recovery of packaging materials.

The material that makes up the packaging of the appliance should be handled correctly, to facilitate collection, reuse, recovery and recycling wherever possible.

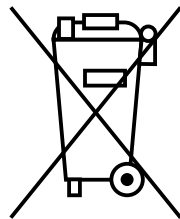
12.2 PRODUCT RECYCLING

The disposal of the waste generated is the responsibility of the owner of the product, who must comply with the laws in force in his country regarding safety, respect and protection of the environment.

At the end of its useful life, the appliance must not be disposed of with municipal waste, but must be handed over to the selective collection centres authorised by the municipal administration or to the companies that offer this kind of service.

With the selective disposal of the product, many benefits are achieved: reduction of pollution, saving of energy and raw materials, elimination of landfills, improvement of well-being and health.

In particular, electrical and electronic components must be separated and disposed of by handing them over to authorised centres, as provided for by Directive 2002/96/EC and its national transpositions.



INDEX

1.	DESCRIPTION DES SYMBOLES	60
2.	AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX	60
3.	DESCRIPTION GÉNÉRALE	60
4.	DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ	60
5.	COMBUSTIBLES	61
5.1.	GRANULÉS DE BOIS	62
6.	NORMES DE SÉCURITÉ DANS L'INSTALLATION	62
6.1.	MESURES DE SÉCURITÉ	62
6.2.	CONDUIT DE FUMÉE	63
6.3.	CHAPEAU	65
6.4.	PRISE D'AIR EXTÉRIEURE	66
6.5.	EXIGENCES PAR RAPPORT À LA CHAUFFERIE	67
7.	INSTALLATION HYDRAULIQUE	68
8.	MISE EN OEUVRE	72
9.	DISPLAY	73
9.1.	INFORMATION GÉNÉRALE DU DISPLAY	73
9.2.	FONCTIONS DES TOUCHES SUR LE DISPLAY	74
9.3.	INFORMATION GÉNÉRALE DE LA TÉLÉCOMMANDE	74
9.4.	OPTION MENU	74
9.4.1.	MENU DE L'UTILISATEUR	74
9.4.2.	MENU 1. CHOISIR COMBUSTIBLE	75
9.4.3.	MENU 2. MODE ETÉ/HIVER	75
9.4.4.	MENU 3. AJUSTEMENT DE L'HORLOGE	75
9.4.5.	MENU 4. AJUSTEMENT DU PROGRAMME (PROGRAMMATION HORAIRE DE LA CHAUDIÈRE OU THERMOPÔËLE)	75
9.4.6.	MENU 5. SÉLECTION DU LANGAGE	78
9.4.7.	MENU 6. MODE D'ATTENTE	79
9.4.8.	MENU 7. MODE SONORE	79
9.4.9.	MENU 8. CHARGE INITIALE	79
9.4.10.	MENU 9. ÉTAT DE LA CHAUDIÈRE	79
9.5.	MODE UTILISATEUR	80
9.5.1.	ALLUMAGE DE LA CHAUDIÈRE OU THERMOPÔËLE	80
9.5.2.	CHAUDIÈRE OU THERMOPÔËLE EN FONCTIONNEMENT	80
9.5.3.	CHANGEMENT DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE DE CONSIGNE (NE QU'EN THERMOPÔËLE)	80
9.5.4.	CHANGEMENT DE LA TEMPÉRATURE DE CONSIGNE DE L'EAU	81
9.5.5.	LA TEMPÉRATURE AMBIANTE ATTEINT LA TEMPÉRATURE FIXÉE PAR L'UTILISATEUR	81
9.5.6.	LA TEMPÉRATURE DE L'EAU ATTEINT LA TEMPÉRATURE FIXÉE PAR L'UTILISATEUR	81
9.5.7.	LA TEMPÉRATURE ATTEINT LA TEMPÉRATURE DE CONSIGNE DU THERMOSTAT EXTERNE	81
9.5.8.	NETTOYAGE DU BRÛLEUR	81
9.5.9.	ÉTEINT DE LA CHAUDIÈRE OU THERMOPÔËLE	81
9.5.10.	CHAUDIÈRE OU THERMOPÔËLE ÉTEINT	82
9.5.11.	RALLUMAGE DE LA CHAUDIÈRE OU THERMOPÔËLE	82
9.5.12.	BLOCAGE DU DISPLAY	82
10.	ALARMES	82
10.1.	FAILLE DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE (BLACK OUT)	82
10.2.	ALARME SONDE TEMPÉRATURE DE FUMÉES	82
10.3.	ALARME EXCÈS TEMPÉRATURE DE FUMÉES	82
10.4.	ALARME VENTILATEUR D'EXTRACTION DE FUMÉES EN PANNE	82
10.5.	ALARME FAILLE D'ALLUMAGE	83
10.6.	ALARME D'ÉTEINT PENDANT LE MODE DE TRAVAIL	83
10.7.	ALARME THERMIQUE	83
10.8.	ALARME CHANGEMENT DE PRESSION À LA CHAMBRE DE COMBUSTION	83
10.9.	ALARME MANQUE FLUX D'ENTRÉE D'AIR PRIMAIRE	83
10.10.	ALARME EN FONCTIONNEMENT DU MOTEUR D'ALIMENTATION DU COMBUSTIBLE	83
10.11.	ALARME ANOMALIE DANS LE SENSEUR DU FLUX	83
10.12.	ALARMA ANOMALIE DANS LA SONDÉ D'EAU	84
10.13.	ALARME TEMPÉRATURE D'EAU	84
10.14.	ALARME PRESSION HYDRAULIQUE DU CIRCUIT	84
10.15.	ALARME BASE BRÛLEUR OUVERTE	84
10.16.	TABLEAU D'ALARMES, CAUSE ET SOLUTIONS PROBABLES	84
11.	MAINTENANCE ET ENTRETIEN	85
11.1.	NETTOYAGE DU BRÛLEUR	85
11.2.	NETTOYAGE DE L'ÉCHANGEUR	85
11.3.	NETTOYAGE DU BAC À CENDRES	85
11.4.	JOINTES DE LA PORTE DU CENDRIER ET DU BRÛLEUR	85
11.5.	NETTOYAGE DU CONDUIT DE FUMÉES	86
11.6.	NETTOYAGE DE LA VITRE	86
11.7.	NETTOYAGE EXTÉRIEUR	86
11.8.	NETTOYAGE DES REGISTRES	86
11.9.	ARRÊTS SAISONNIERS	87
11.10.	RÉVISION DE MAINTENANCE	87
12.	AVERTISSEMENTS POUR UN RECYCLAGE CORRECT DES PRODUITS	88
12.1.	RECYCLAGE DE L'EMBALLAGE	88
12.2.	RECYCLAGE DU PRODUIT	88

Lire attentivement les instructions avant de l'installation, l'utilisation et la maintenance.
Le manuel d'instructions est une partie intégrante du produit.

1. DESCRIPTION DES SYMBOLES



Cette icône met en évidence les parties du texte qui sont destinés à éviter un mauvais fonctionnement du thermopoêle ou chaudière. Ignorer ces instructions peut entraîner des dommages matériels et, en cas de manipulation incorrecte, des dommages à la santé.



Cette icône met en évidence les parties du texte qui cherchent à contribuer à une meilleure compréhension de la régulation de la chaudière, thermopoêle ou du circuit de chauffage.

2. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

L'installation de la chaudière ou thermopoêle doit être faite selon les règlements locaux et nationaux, y compris ceux qui font référence à des normes nationales ou européennes

Les chaudières ou thermopoêles produits dans notre entreprise sont fabriquées en contrôlant toutes les pièces, pour protéger, même à l'utilisateur qu'à l'installateur et éviter éventuels accidents. De la même façon, nous recommandons au personnel technique autorisé que, chaque fois que vous effectuez une opération dans l'appareil, faisiez une attention particulière aux connexions électriques, surtout avec la partie nue des câbles qui ne doit jamais être à l'extérieur de la boîte des connexions, évitant ainsi les contacts dangereuses.

Brancher le poêle à une prise de courant homologuée 230 V- 50 Hz – IP20.

L'installation doit être effectuée par du personnel autorisé, qui doit laisser à l'acheteur une déclaration de conformité de l'installation, qui assumera l'entière responsabilité de l'installation finale et le bon fonctionnement du produit installé. Il n'y aura aucune responsabilité de Bronpi Calefacción S.L. dans les cas de non-respect de ces précautions.

Le fabricant n'est pas responsable des dommages causés à des tiers à cause d'une l'installation incorrecte ou une mauvaise utilisation de l'appareil.

Afin d'assurer un bon fonctionnement de l'appareil, ses composants peuvent seulement être remplacées par des pièces détachées originaux et par un technicien autorisé.

La maintenance de l'appareil doit être faite au moins 1 fois par an par un Service Technique Autorisé.

Pour une meilleure sécurité il faut avoir compte de:

- Ne pas toucher la chaudière ou thermopoêle quand on est avec des pieds nus ou avec des parties humides du corps.
- Les portes de l'appareil doit être fermée pendant le fonctionnement.
- Il est interdit de modifier les dispositifs de sécurité ou la régulation de l'appareil sans l'autorisation du fabricant.
- Éviter le contact direct avec les parties de l'appareil qui tendent à atteindre des hautes températures pendant le fonctionnement de l'appareil.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants à partir de 8 ans et des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et de connaissance s'ils ont reçu une supervision ou des instructions concernant l'utilisation de l'appareil en toute sécurité et s'ils comprennent les risques que cela peut comporter. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien par l'utilisateur ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

3. DESCRIPTION GÉNÉRALE

La chaudière ou thermopoêle que vous avez reçu est composée des pièces suivantes:

- Structure complète de la chaudière ou thermopoêle sur la palette.
- À l'intérieur de la chambre de combustion : une boîte/sac en plastique avec un gant thermique qui permet de manipuler la poignée de la porte et d'autres composants. Le câble électrique d'interconnexion entre la chaudière ou thermopoêle et le réseau. Avec les thermopoêles la télécommande est incluse (piles incluses). Un livre de maintenance qui contient enregistrement des tâches réalisées à la chaudière ou thermopoêle ainsi que le présent manuel d'utilisateur et de maintenance.
- À l'intérieur la chambre de combustion vous trouverez aussi le brûleur et le bac à cendres.

La chaudière ou thermopoêle est composé d'un ensemble de tôles en acier de différentes épaisseurs soudées entre elles. Elle est pourvu de porte avec vitre vitrocéramique (résistante jusqu'à 750°C) et de cordon céramique pour l'étanchéité de la chambre de combustion.

Dans le cas des thermopoêles, le chauffage de l'ambiant est produit par **radiation**: à travers du vitre vitrocéramique et le corps la chaleur est irradiée à l'ambiant. Dans les modèles de chaudières, cette radiation est d'une base puissance calorifique à cause de l'isolement thermique qu'elles ont, ce qui augmente considérablement leur rendement et la puissance transférée à l'eau. La chaleur est aussi irradiée à travers du circuit hydraulique installé (radiateurs, panneaux, plancher chauffant, etc.) car la chaudière ou thermopoêle prend une grande efficacité thermique dérivé d'une grande surface d'échange et de capacité de l'eau, qu'est générée par une chambre qu'entoure totalement (côtés, supérieur et inférieur) la chambre de combustion.

4. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ



Les chaudières et thermopoêles Bronpi sont équipées de différents systèmes de sécurité pour assurer la sécurité et le bon parcours et protéger la chaudière et l'utilisateur. Voici une brève description de certains dispositifs. En cas de doute, consulter la section 10 (Alarmes).

• Panne d'allumage

Si pendant l'étape d'allumage la flamme ne se produit pas, l'appareil montrera dans le display "**NO ACC**". Si encore on tente d'allumer la chaudière, dans le display on pourra lire "**ATTE**" que signifie « attend ». Cette fonction est utile pour se rappeler qu'avant de faire l'allumage, il est nécessaire de vérifier que le brûleur est totalement clair et propre.

• Panne de l'aspirateur de fumée

Si l'extracteur ne s'arrête pas, la carte électronique bloquera automatiquement l'approvisionnement du combustible.

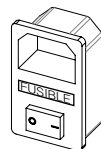
• Panne du moteur pour la charge de combustible

Si le motoréducteur s'arrête, la chaudière ou thermopoêle continuera à fonctionner (seulement l'aspirateur de fumée) jusqu'au moment où la température minimale de fonctionnement diminue et puis s'arrêtera.

Au cas où le motoréducteur tourne continuellement, la chaudière arrêtera l'approvisionnement du combustible. Dans ce cas, la chaudière se met en alarme.

• Panne temporaire du courant électrique

Après un bref manque du courant électrique, l'appareil s'allumera encore une fois automatiquement. Quand le courant électrique panne, la chaudière peut émaner, dans le logement, une petite quantité de fumée, pendant un intervalle de 3 à 5 minutes. **CECI N'IMPLIQUE PAS QUELQUE RISQUE POUR LA SANTÉ.** Ce pour cela que Bronpi conseil toujours que soit possible, de connecter le tube d'entrée d'air primaire à l'extérieur du logement et ainsi assurer que la chaudière ne puisse pas détacher de fumée après cette manque du courant électrique.



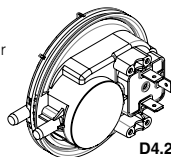
D4.1

• Protection électrique

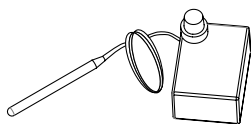
La chaudière est protégé contre des oscillations soudaines d'électricité grâce à un fusible générale qui se trouve dans l'interrupteur situé à l'arrière de la même. (4A 250V Retardé). (Voir dessin D4.1).

• Protection pour la sortie de fumée

Le pressostat électronique est prévu pour bloquer le fonctionnement de la chaudière ou thermopoêle si un changement brusque de pression dans la chambre de combustion se produit (ouverture de la porte, panne du moteur d'extraction de fumée, ...). Dans ce cas, la chaudière passera au stage d'alarme (voir dessin D4.2).



D4.2



D4.3

• Protection contre températures élevées dans le réservoir du stockage de combustible (80 °C)

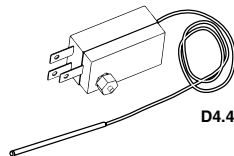
Au cas de la surchauffe de l'intérieur du réservoir, ce dispositif bloque le fonctionnement de la chaudière ou thermopoêle. Le rétablissement est manuel et doit être effectué par un technicien autorisé (voir dessin D4.3).

Le rétablissement du dispositif de sécurité des 80° C n'est pas compris dans la garantie, à moins que le centre d'assistance puisse démontrer la présence d'un composant défectueux.

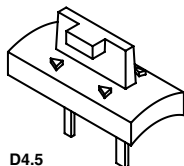
• Protection contre sur température de l'eau (90 °C)

Lorsque la température de l'eau à l'intérieur du circuit de la chaudière ou thermopoêle est près de 90°C approximativement, la charge des granulés se bloque. Si le bulbe s'envole, le rétablissement du dispositif de sécurité est manuel et doit être effectué par un technicien autorisé (voir dessin D4.4).

Le rétablissement du dispositif de sécurité des 90° C n'est pas compris dans la garantie, à moins que le centre d'assistance puisse démontrer la présence d'un composant défectueux.



D4.4



D4.5

• Capteur de débit (Technologie Oasys).

Votre chaudière ou thermopoêle est équipé d'un capteur de débit (voir dessin D4.5) placé sur le tuyau d'aspiration d'air primaire qui détecte la correcte circulation de l'air comburant et du déchargement de fumées. Dans le cas d'une entrée d'air insuffisant (à conséquence d'une sortie de fumées ou d'une entrée d'air incorrecte) le capteur envoi un signal de verrouillage.

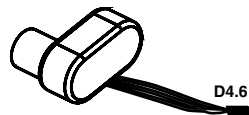
La **TECHNOLOGIE OASYS (Optimum Air System)** permet une combustion constante en réglant le tirage d'une façon automatique selon les caractéristiques du tuyau de fumées (coudes, longueur, diamètre, etc.) et les conditions environnementales (du vent, humidité, pression atmosphérique, etc.). Pour ça, l'installateur doit introduire au menu technique l'altitude géographique du lieu d'installation de l'appareil.

• Transducteur de pression hydraulique

Si la pression dans l'installation hydraulique est inférieure à 0,4 bar, l'alimentation d'énergie électrique du moteur de charge de combustible se bloque. Si la pression dans l'installation dépasse 2,5 bars, le display montrera l'alarme « FAILLE PRESSION EAU » : le rétablissement du dispositif de sécurité se réalisera en appuyant la touche no. 4 (on/off) au moins 3 ou 4 secondes (voir dessin D4.6).

Attention : la présence éventuelle d'air dans l'installation peut faire intervenir également le transducteur de pression. Si le dispositif bloque la charge de combustible dans la chaudière ou thermopoêle, les alarmes liées au manque de combustible pourraient être activées.

Pour le bon fonctionnement du produit, la pression idéale de l'installation doit être tarée entre 1.0-1.4 bar approximativement quand l'installation est froide. Il est également nécessaire l'absence totale d'air. **Bronpi Calefacción S.L recommande un circuit de purge d'air approprié dans l'installation. L'éventuelle opération de purge d'air de l'installation ou du produit n'est pas comprise dans la garantie.**



D4.6

• Dispositifs de sécurité pour l'installation

Lors de l'installation de la chaudière, il est OBLIGATOIRE que l'installation se compose d'un manomètre pour la visualisation de la pression de l'eau.



Le vase d'expansion fermé de l'installation doit avoir les dimensions d'entre 4 et 6% du volume total de l'installation. C'est pour cela que le vase fermé de série pourrait être insuffisante en cas des grands volumes d'eau.

5. COMBUSTIBLES



Pour assurer que la combustion se déroule sans problème, il est nécessaire de respecter les normes de qualité de tous les combustibles. L'utilisation de combustibles pas d'accord avec les spécifications ci-dessous implique l'annulation de la garantie et de responsabilité du produit.

Si les combustibles sont utilisés en conformité avec cette spécification, nous vous garantissons les bonnes valeurs de performance et de fonctionnement de son installation. Au cas où vous ne connaissez aucun distributeur qui répond à ces critères, nous vous informerons, avec grand plaisir, certains distributeurs qui peuvent vous intéresser.

5.1. GRANULÉS DE BOIS

- Standard de qualité

Vous pouvez utiliser seulement les granulés de bois certifiés selon les normes ou certifications:

Normes:

- O-Norm M 7135 | Din 51731 | EN-14962-2 (toutes abrogées et incluses dans ISO-17225-2)
- ISO-17225-2

Certifications de qualité:

- DIN+
- ENplus: Sur le site web (www.pelletenplus.es) vous pouvez vérifier tous les fabricants et les distributeurs avec certificat en vigueur.

Il est fortement recommandé que le pellet soit certifié avec des certifications de qualité parce que c'est la seule façon de garantir la qualité constante du pellet.

En plus de ces normes, BRONPI CALEFACCIÓN S.L. dispose des conditions suivantes pour les granulés de bois :

- Le diamètre des granulés à bois ne devrait pas être inférieur à 6 mm et pas supérieur à 8 mm.
- La proportion de poids correspondant à granulés de bois d'une longueur inférieure à 10 mm ne doit pas dépasser 20% de la masse totale de combustible.
- Exigences supplémentaires pour les combustibles :
 - Point de frittage de cendres : le point de frittage de cendres doit être supérieur à 1100 °C.
 - Point de fusion de cendres : le point de fusion de cendres doit être supérieur à 1200 °C.
 - Le point de ramollissement de cendres doit être supérieur à 1150 °C.

- Transport et stockage

Toutefois, ce qui importe vraiment, c'est que la règle de transport est remplie parce qu'il est possible de nuire des granulés de bois de bonne qualité s'ils ne sont pas manipulés correctement pendant le transport ou pendant le rejet dans l'intérieur de la trémie. Le transport des granulés de bois au client final ou au distributeur et la distribution est réglementée dans le « **EN15234 transport et stockage des granulés de bois** ». Vous devriez seulement choisir des fournisseurs qui transportent et stockent les granulés de bois selon ces normes.

6. NORMES DE SECURITE DANS L'INSTALLATION

La façon d'installer la chaudière ou thermopôle influera de manière décisive sur la sécurité et le bon fonctionnement de l'appareil. C'est pourquoi l'installation doit être réalisée par du personnel qualifié (avec carte d'installateur) et informé sur le respect des normes d'installation et de sécurité.

Règlements européens, nationaux, autonomiques, provinciaux et locaux

Avant la réalisation de l'installation il faut contrôler la situation des cheminées, conduits de sortie de fumée ou points d'évacuation des gaz des appareils par rapport à :

- Interdictions relatives à l'installation.
- Distances légales.
- Limites définies pour les règlements administratifs locaux ou dispositions générales des autorités compétentes.
- Limites conventionnels découlant de règlements de copropriétés ou contrats.

En général, l'installation doit satisfaire toute la réglementation qui soit d'application à niveau local, national et européen.

Si votre appareil est mal installé pourra causer graves dommages.

Avant l'installation faire les contrôles suivants:

- S'assurer que le sol soit capable de soutenir le poids de l'appareil et réaliser un isolement adéquat au cas où il est fabriqué avec des matériaux inflammables (bois) ou du matériel susceptible d'être affecté par un choc thermique (gypse, plâtre, etc.).
- Quand l'appareil est installé sur un sol non complètement réfractaire ou inflammable du type parquet, moquette, etc., il faudra remplacer cette base ou introduire une base ignifuge par dessus, en prévoyant que celle-ci dépasse les dimensions de la cheminée d'environ 30 cm. Exemples de matériaux à utiliser : plate-forme en acier, base de verre ou tout autre type de matériel ignifuge.
- S'assurer d'avoir une ventilation adéquate de la pièce où est installé l'appareil (présence de prise d'air).
- Éviter l'installation dans des pièces où se trouvent des conduits de ventilation collective, hottes avec ou sans extracteur, appareils à gaz type B, pompes à chaleur ou des appareils dont le fonctionnement simultanée pourrait provoquer la dépression à l'ambiant.
- S'assurer que le conduit de fumée et les tuyaux auxquels est relié la chaudière ou thermopôle sont adaptés à son fonctionnement.
- S'assurer que chaque appareil a son propre conduit de fumée. Ne pas utiliser le même conduit pour plusieurs appareils.

Nous vous recommandons d'appeler votre ramoneur habituel pour qu'il contrôle bien la connexion à la cheminée et que le flux d'air est suffisant pour la combustion.

6.1. MESURES DE SÉCURITÉ

Cette chaudière ne doit que s'utiliser pour ce qu'elle a été pensée. On exclut toute responsabilité du fabricant, contractuelle ou délictuelle, pour des dommages aux personnes, animaux ou choses à cause des erreurs d'installations, d'ajustements de maintenance ou d'un usage erroné de l'appareil.

Comme on explique au début de ce manuel, l'installation de la chaudière doit être réalisée par du personnel qualifié pour ce type d'installations. En plus, l'installation doit satisfaire toute la réglementation qui soit d'application à niveau local, national et européen. En tout cas, nous décrivons les exigences suivantes qu'il faut prendre en considération à l'heure d'installer la chaudière:

- a. Tenez l'appareil à l'écart de tout matériel inflammable ou sensible à la température (meubles, rideaux, vêtements) à une distance minimale de sécurité d'environ 150 cm.
- b. Quand l'appareil est installé sur un sol non complètement réfractaire il faudra introduire une base ignifuge comme, par exemple, une plate-forme en acier.
- c. Ne pas placer la chaudière ou thermopoele près de murs combustibles ou susceptibles d'être affectés par un choc thermique.
- d. La chaudière ou thermopoele doit travailler uniquement avec le bac à cendres introduit et les portes fermées (tant ce de la chambre de combustion comme ce du bac à cendres).
- e. On recommande d'installer un détecteur de monoxyde de carbone (CO) dans la même pièce d'installation de l'appareil.
- f. Si vous avez besoin d'un câble de plus longueur que celui fourni, utiliser toujours un câble avec une mise à terre.
- g. Ne pas installer le thermopoele dans une chambre à coucher.
- h. La chaudière ou thermopoele ne doit jamais s'allumer en présence d'émission de gaz ou de vapeurs (par exemple, colle pour revêtement linoléum, essence, etc.). Ne pas poser des matériaux inflammables près de l'appareil.
- i. Les déchets solides de la combustion (cendres) doivent se recueillir dans un conteneur hermétique résistant au feu.
- j. Ne pas permettre réaliser des opérations à la chaudière ou thermopoele aux personnes qui ne sont pas familiarisés ou qui n'ont pas de formation sur l'installation.
- k. Empêcher que les enfants restent dans la chambre où se trouve l'appareil sans supervision.
- l. Tenir à l'écart des animaux.
- m. Si vous constatez des dommages visibles (par ex. fuites d'eau, déformations thermiques, traces de fumée ou du feu, pannes mécaniques, etc.) ne continuez pas avec le service ni le redémarrer. Les défauts doivent se réparer. En cas de doute, contactez un technicien spécialisé ou le service d'assistance technique.
- n. Si l'installation reste arrêtée longtemps il faudra garantir une protection antigel totale par toutes les zones qui transportent de l'eau.
- o. La chaudière ou thermopoele ne doit pas se soumettre à aucune charge mécanique externe (p. e. comme plateau, moyenne de montée, support ou similaires). Ceci est aussi applicable aux composants individuels (porte, couvercle, etc.).
- p. Les températures peuvent être très hautes en zones comme, par exemple, le conduit de fumées, porte du bac à cendres, porte de la chambre de combustion. Pour cette raison, on recommande ne pas toucher aucun composant par prudence.
- q. Par rapport à la protection contre la légionellose il faut respecter toutes les normes techniques générales en vigueur.
- r. Laisser de l'espace disponible autour de la chaudière pour faire des maintenances et des réparations.
- s. Dimensionner la salle ou l'espace pour la localisation de la chaudière ou thermopoele dûment ventilée.
- t. Il faut avoir un extincteur certifié dans la salle où l'appareil est installé.
- u. Réaliser d'une façon rigoureuse les intervalles de nettoyage et maintenance. Tous les dommages produits pour le non-respect de tâches de maintenance ne sont pas couvertes par la garantie.
- v. Afin de garantir un fonctionnement fiable et économique du système de chauffage, l'utilisateur est obligé à réaliser une révision et nettoyer l'appareil une fois par an par du personnel spécialisé. Nous vous conseillons d'engager un service de maintenance.
- w. Les composants de la chaudière ou thermopoele ne doivent pas être démontés, pontés ni annulés d'aucune façon.
- x. Ne verser jamais du liquide inflammable sur la chambre de combustion de la chaudière ou thermopoele ni employer un combustible différent au celui prévu. Dans le cas contraire, la garantie arrêtera d'avoir validité.
- y. L'appareil doit se déconnecter avant que le ramoneur nettoie le conduit de fumées.

Dans le cas de modèle Carlota il est nécessaire de respecter une distance de sécurité quand ils sont installés en espaces où les matériaux sont susceptibles d'être inflammables, ce soit les matériaux de la construction ou des autres matériaux qu'entourent le thermopoele (**voir dessin D6.1**).

Références	Objets inflammables	Objets non-inflammables
A	1500	800
B	1500	150
C	1500	400



ATTENTION!! Tant quelques parties du thermopoele comme la vitre atteignent des températures élevées et on ne doit pas les toucher.

En cas d'incendie dans la cheminée, chaudière, thermopoele ou le conduit de fumées:

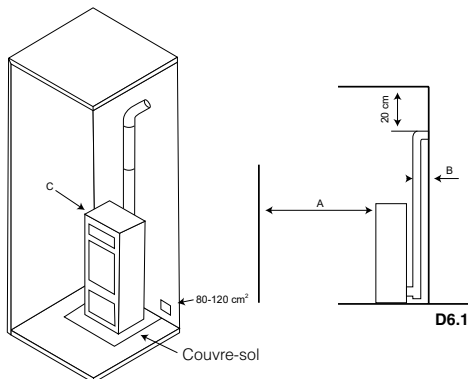
- a. Fermer la porte de chargement.
- b. Éteindre le feu en utilisant des extincteurs de dioxyde de carbone (CO₂ en poudre).
- c. Demander l'intervention immédiate des POMPIERS.

N'ÉTEIGNEZ PAS LE FEU AVEC DES JETS D'EAU.

6.2. CONDUIT DE FUMÉE

Le conduit pour l'évacuation des fumées est un aspect essentiel pour le bon fonctionnement de la chaudière ou thermopoele et il faut considérer les points suivants :

- La sortie de fumées doit être libre d'étanchéités. Montage principalement en position verticale. On évitera des coudes et des déviations par rapport à l'axe vertical supérieures au 45% dans les tuyaux de la cheminée.
- 5 mètres de cheminée au moins seront installés afin de garantir un bon tirage. Il est conseillé d'utiliser des tuyaux à double paroi pour optimiser la sortie de la fumée chaude de la chaudière et éviter des condensations à l'intérieur. Aux sorties à l'extérieur on recommande dépasser un mètre au moins le sommet ou le point le plus haut.



- Disposer d'une section interne de préférence circulaire : les sections carrées ou rectangulaires doivent avoir des angles arrondis d'un rayon d'au moins 20 mm.
- Disposer d'une section interne constante, libre et indépendante.
- Pour éviter possibles refoulements ou turbulences qui provoquent l'obstruction ou qui réduisent la correcte sortie des fumées, les connexions devront être réalisés par du personnel qualifié, en suivant les pas décrits précédemment à la section de normes de sécurité.
- Le tirage moyen de la cheminée à puissance thermique nominale est $\pm 12\text{Pa}$.
- Pour le montage des tuyaux de fumées, il faut utiliser des matériaux non-inflammables, avec résistance aux produits de la combustion et à une possible condensation.
- Il est interdit d'utiliser des tuyaux métalliques flexibles et de fibrociment pour connecter la chaudière ou thermopoele au conduit de sortie de fumées. C'est aussi applicable pour les tuyaux de fumées existantes.
- Entre les tuyaux de fumées et le conduit de sortie de fumées il faut mettre les éléments nécessaires pour que le conduit de sortie de fumées ne s'appuie pas directement sur la chaudière ou thermopoele.
- Les tuyaux de fumées ne doivent pas traverser locaux où il est interdit l'installation d'appareils de combustion.
- Le montage des tuyaux de fumées doit être fait de telle sorte qu'ils restent étanches aux fumées pendant le fonctionnement de l'appareil et que la formation de condensation soit limitée en évitant que s'écoule vers l'appareil.
- Éviter le montage de tronçons horizontaux si possible. Le tronçon maximal horizontal permis est d'un mètre.
- Dans le cas d'installations ou les sorties à travers le toit ou mur ne sont pas coaxiaux par rapport à la sortie de fumées de l'appareil, les changements de direction seront réalisées à travers coudes ouverts inférieures à 45° .
- En tout cas, les tuyaux de fumées doivent être étanches aux produits de la combustion et aux condensations correspondantes. En plus, ils doivent être isolés thermiquement s'ils passent dehors le local de l'installation.
- Il est interdit de monter des éléments en contre-pente.
- Le tuyau de fumées doit permettre l'extraction de la suie ou être facilement accessible.
- La section du tuyau de fumée doit être constante.
- Il est interdit que d'autres conduits de fumée passent à l'intérieur des canaux de fumées, si grands qu'ils soient. Il n'est pas permis de monter dispositifs de réglage manuel dans le tirage des appareils à tirage forcé.

Toutes les chaudières ou thermopoeles qui font éliminer les fumées produites à l'extérieur doivent être équipés de leur propre conduit de fumées. Ne jamais utiliser le même conduit pour plusieurs appareils à la fois (voir dessin D6.2).

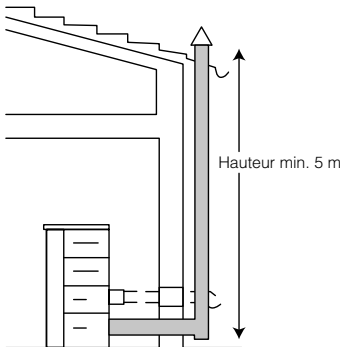
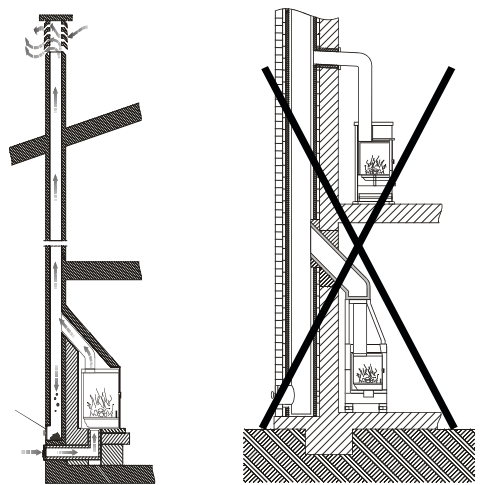
À la sortie de l'échappement de la chaudière ou thermopoele il faut mettre une «T» avec un couvercle hermétique qui permet l'inspection régulière ou la décharge de la poussière.

Le dessin D6.3 représente les exigences minimales pour l'installation de la cheminée d'une chaudière ou thermopoele.

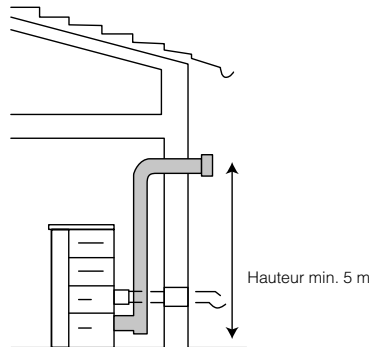
Le conduit de fumées doit être éloigné des matériaux inflammables ou combustibles à travers une bonne isolation ou une chambre d'air. Il est interdit faire passer des tuyaux d'installations ou canaux de circulation d'air. Il est interdit de faire des trous mobiles ou fixes à l'intérieur du conduit pour la connexion d'appareils différents.

Le manque d'étanchéité de la connexion peut entraîner un mauvais fonctionnement du thermopoele.

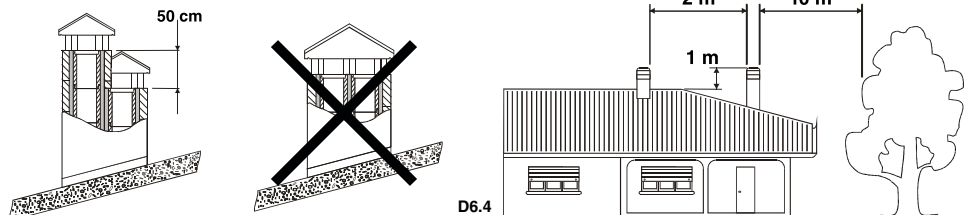
D6.2



D6.3



Le **dessin D6.4** représente les exigences pour une correcte installation.

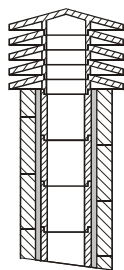


6.3. CHAPEAU

Le tirage du conduit de fumées dépend également de l'adéquation du chapeau. En plus, il est indispensable que, si le chapeau est artisanal, la section de sortie de fumée doit être plus de deux fois la section interne du conduit de fumée. La cheminée doit toujours dépasser le sommet du toit, donc il assurera la décharge de fumée même avec du vent (**voir dessin D6.5**).

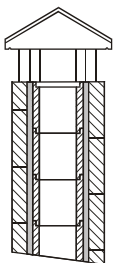
Le chapeau doit satisfaire les exigences suivantes:

- Avoir une section intérieure équivalente à celle de la cheminée.
- Avoir une section utile de sortie double de l'intérieur du conduit de fumées.
- Être construit de manière à prévenir la pénétration de pluie, neige ou autre à l'intérieur du conduit de fumée.
- Être facile d'accès pour les opérations d'entretien et de nettoyage.
- Il doit être placé dans une position qui garanti la dispersion adéquate et la dilution des produits de la combustion toujours hors de la zone de reflux ou peuvent se former facilement des contre-pressions. La taille et forme de cette zone variera selon l'angle d'inclinaison des ailettes du chapeau, donc il est nécessaire de respecter les hauteurs minimales.

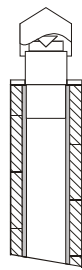


1: Cheminée industrielle d'éléments préfabriqués qui permet une excellente extraction de fumées.

D6.5



2: Cheminée artisanale. La section correcte de sortie doit être, au moins, 2 fois la section intérieure du conduit de fumée. L'idéal est 2,5 fois.



3: Cheminée pour conduit de fumée en acier avec un cône intérieur déflecteur.

RACCORDEMENT A LA CHEMINÉE (Seulement pour le marché français)

CONSEILS POUR L'ÉVACUATION DES FUMÉES

Pour l'installation du poêle, il est recommandé de s'adresser à des professionnels spécialement formés. Avant d'installer et de mettre en fonction le poêle, lire attentivement le contenu de ce manuel.

CONDUIT DE CHEMINÉE ET CONDUIT DE RACCORDEMENT

Le dimensionnement des conduits doit être validé par l'installateur professionnellement qualifié selon le calcul à la norme EN 13384-1 et le DTU 24.1.

CONDUIT DE RACCORDEMENT

- Dans le cas où le conduit de raccordement comporte une partie horizontale, une pente de 5cm par mètre vers le té de purge doit exister (ne jamais dépasser 2 mètres de partie horizontale).
- Il convient également d'éviter le recours excessif aux coudes (2 au maximum).
- En aucun cas le diamètre de raccordement du conduit ne doit être réduit par rapport à la buse de raccordement du poêle.
- Le conduit doit être visible sur tout son parcours et doit pouvoir être ramoné de façon mécanique. Sa dilatation ne doit pas nuire à l'étanchéité des jonctions amont et aval ainsi qu'à sa bonne tenue mécanique et à celle du conduit de cheminée. Sa conception et, en particulier, le raccordement avec le conduit de cheminée doit empêcher l'accumulation de suie, notamment au moment du ramonage.
- Il faut s'assurer que le tirage minimal est garanti pour le bon fonctionnement du poêle.

CONDUIT DE CHEMINÉE

Le poêle doit être obligatoirement raccordé à un conduit de cheminée.

Quelques préconisations générales :

- Le poêle ne doit pas être raccordé à un conduit de cheminée desservant un autre appareil.
- Un bon conduit de cheminée doit être construit en matériaux peu conducteurs de chaleur afin de limiter son refroidissement :
 - Il doit être absolument étanche, sans rugosité et stable.
 - Il ne doit pas comporter de variations de section brusques :

- Pente par rapport à la verticale inférieure à 45°.
 - Il doit déboucher à 0,4 m au moins au-dessus du faite du toit et des toits voisins, et 8m minimum de tout obstacle. Se reporter en tout état de cause au DTU 24.1.
 - Les boisseaux doivent être montés parties mâles vers le bas afin d'éviter le passage de coulures de condensats et de bistré à l'extérieur.
 - Le conduit de cheminée ne doit pas comporter plus de deux dévoiements (c'est à dire plus d'une partie non verticale). L'angle de ces dévoiements ne doit pas excéder 45° avec la verticale.
- Il est fortement recommandé d'installer un té de purge pour recueillir la condensation. Il doit être raccordé à l'égout.

CAS D'UN CONDUIT EXISTANT

L'installateur prend à son compte la responsabilité des parties existantes. Il doit vérifier l'état du conduit de cheminée et y apporter les aménagements nécessaires pour son bon fonctionnement et la mise en conformité avec la réglementation.

Ramoner le conduit de cheminée puis procéder à un examen sérieux pour vérifier :

- La compatibilité du conduit avec son utilisation.
- La stabilité.
- La vacuité et l'étanchéité.

Si le conduit de cheminée n'est pas compatible, réaliser un tubage à l'aide d'un procédé titulaire d'un Avis Technique favorable ou mettre en place un nouveau conduit de cheminée.

CAS D'UN CONDUIT NEUF

Utilisation des matériaux suivants : (liste non exhaustive)

- Boisseaux de terre cuite conformes à la NF EN 1806.
- Boisseaux en béton conformes à la NF P 51-321.
- Conduits métalliques composites conformes aux NF D 35-304 et NF D 35-303.
- Briques en terre cuite conformes à la NF P 51-301.
- Briques réfractaires conformes à la NF P 51-302.

L'utilisation de matériaux isolés d'origine permet d'éviter la mise en place d'une isolation sur le chantier, notamment au niveau des parois de la souche.

VENTILATION DU LOCAL OÙ L'APPAREIL EST INSTALLÉ

- Le fonctionnement de l'appareil nécessite un apport d'air de combustion supplémentaire à celui nécessaire au renouvellement d'air réglementaire. Cette amenée d'air est obligatoire.
- La prise d'amenée d'air doit être située directement vers l'extérieur, soit dans un local ventilé sur l'extérieur, et être protégée par une grille.
- L'amenée d'air doit être située le plus près possible de l'appareil. Pendant le fonctionnement de l'appareil il faut s'assurer qu'elle soit libre de toute obturation.
- La section d'entrée d'air neuf doit être au minimum (Arrêté du 23 Février 2009):

Puissance utile (PU)	Section libre minimale
PU ≤ 25kW	50 cm ²
PU ≤ 35kW	70 cm ²
PU ≤ 50kW	100 cm ²
PU ≤ 70kW	150 cm ²
PU ≤ 100kW	200 cm ²

- Une partie de l'air comburant peut être prélevée directement à l'extérieur ou dans un vide sanitaire (ventilé) et raccordé directement à l'appareil. Avec cette solution il faut néanmoins conserver une ventilation du local.
- Pour les implantations des prises d'amenée d'air frais, il faut tenir compte des vents dominants qui peuvent perturber le bon fonctionnement de l'appareil.

6.4. PRISE D'AIR EXTÉRIEURE

Pour le bon fonctionnement de l'appareil il est essentiel d'introduire suffisamment d'air au lieu de l'installation pour la combustion et la réoxygénation de la pièce. Cela signifie que l'air doit pouvoir circuler par des ouvertures, qui sont en connexion avec l'extérieur, pour la combustion même avec les portes et fenêtres fermées.

Elle doit être placée de manière à empêcher toute obstruction. Elle doit communiquer avec la pièce d'installation de l'appareil et être protégée par une grille. La surface minimale de la prise ne doit pas être inférieure à 100 cm².

Quand le flux d'air est obtenu à travers des ouvertures communicantes avec l'extérieur de pièces adjacentes, il faudra éviter les prises d'air en connexion avec des garages, cuisines, toilettes, etc.

La chaudière ou thermopoele compte avec une prise d'air nécessaire pour la combustion dans la partie postérieure (60 ou 80 mm de diamètre selon les modèles). Il est important que cette prise ne soit pas entravée et les distances recommandés au mur ou aux effets prochains soient respectés.

On recommande la connexion de la prise d'air primaire de la chaudière ou thermopoêle avec l'extérieur mais il n'est pas obligatoire. Le tuyau de connexion ne doit pas être nécessairement en métal. Il peut être quelque d'autre matériel (PVC, aluminium, polyéthylène, etc.). Notez qu'à l'intérieur de ce conduit il y aura de l'air à la température de l'ambiant extérieur.

6.5. EXIGENCES PAR RAPPORT À LA CHAUFFERIE

Dans le cas où vous décidez d'installer votre thermo-poêle Carlota dans une chaufferie, vous devez prendre en compte les considérations suivantes:

- **Protection en chaudière**

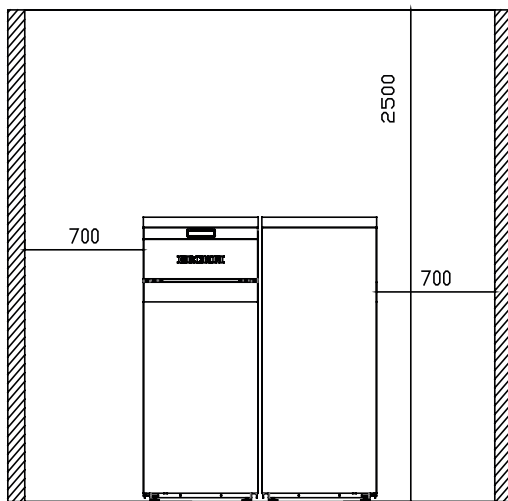
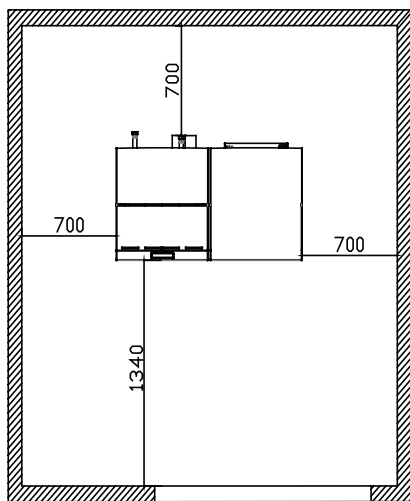
Voir la section «Normes de sécurité dans l'installation».

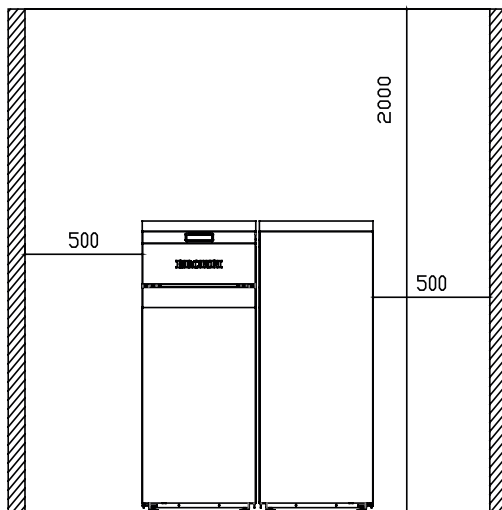
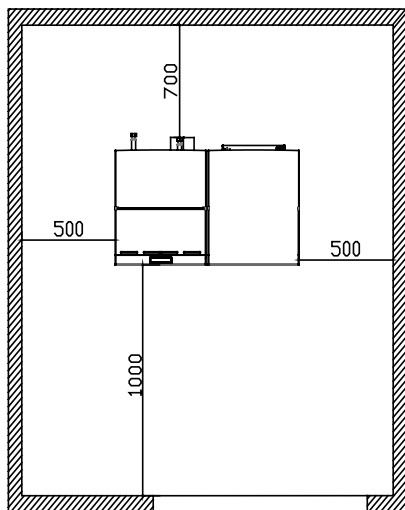
- **Dimensions de la chaufferie**

En application du DÉCRET ROYAL 1027/2007 par lequel est approuvé le **Règlement d'Installations Thermiques dans les Bâtiments et d'Instructions techniques**, dans son paragraphe IT 1.3.4.1.2.6. Dimensions de la salle des machines, dispose:

- Les installations thermiques doivent être pleinement accessibles dans toutes ses parties de manière qu'elles peuvent se réaliser de manière approprié et sans danger toutes les opérations de maintenance, de surveillance et de pilotage.
- L'hauteur minimale de la salle sera de 2,50 m, en respectant une hauteur libre de tuyaux et d'obstacles sur la chaudière de 0,50 m.
- Les espaces minimaux libres qui doivent se laisser autour des générateurs de chaleur seront de 0,50 m entre les côtés de la chaudière et le mur. Ainsi, il est possible d'accéder au brûleur sans nécessité de démonter la porte. L'espace entre le fond de la sortie de fumées et le mur de la salle doit être 0,70 m.
- L'espace libre dans la partie frontale sera égal à la profondeur de la chaudière, avec un minimum de 1 m. Dans cette zone il y aura une hauteur libre d'au moins 2 m.

COMBUSTIBLE SOLIDE VENTILATION NATURELLE





FR 7. INSTALLATION HYDRAULIQUE

La série «hydro» de Bronpi a été désignée pour des installations avec un vase d'expansion fermé, où l'eau contenue n'a pas de communication directe ou indirecte avec l'atmosphère. En général, l'installation du vase d'expansion fermé compte avec un vase fermé préchargé avec une membrane imperméabilisante au passage des gaz.

• SOUPAPES DE SÉCURITÉ

La chaudière ou thermopoêle est équipée avec une soupape de sécurité tarée à 3 bars face aux éventuelles augmentations de pression dans l'installation.

Le débit de décharge de la soupape de sécurité doit permettre la décharge d'une quantité de vapeur, qui ne peut pas être inférieure à $Q / 0,58$ [Kg./h], où Q est la puissance utile rendue à l'eau du générateur exprimée en kilowatts.

L'installateur doit contrôler que la pression maximale existante dans tous les points de l'installation ne soit pas supérieure à celle maximale de travail de chaque composant.

La soupape de sécurité est localisée dans la partie supérieure de la chaudière ou thermopoêle, à côté du tuyau de sortie. Le tuyau de déchargement de la soupape de sécurité doit se réaliser de manière qui n'empêche pas la fonctionnalité régulière de la même et qui n'endommage pas aux personnes; le déchargement doit déboucher proche à la soupape de sécurité et doit être accessible et visible.

• VASE D'EXPANSION FERMÉ

De la même façon, la chaudière ou thermopoêle est équipée avec un vase d'expansion fermé de 8 litres préchargé à 1.5 bars.

La pression maximale d'exercice du vase est inférieure à la pression du calibrage de la soupape de sécurité. L'installateur doit prévoir la capacité du vase d'expansion, en évaluant la capacité totale de l'installation et en mettant un autre vase additionnel à celui fourni si nécessaire.

Les vases d'expansion fermés doivent être conformes aux dispositions en matière de design, fabrication, évaluation de conformité et utilisation pour les équipements à pression.

Dans le cas de plus générateurs de la chaleur (chaudières d'autre type de combustible ou thermocheminées de bois) qui alimentent une même installation ou un même circuit secondaire, il est obligatoire que chaque générateur de chaleur soit connecté directement à un vase d'expansion de l'installation, totalement dimensionné pour le volume total d'eau contenu sur la même installation et dans le même circuit indépendant.

• CONTROLS AVEC LE PREMIER ALLUMAGE

Avant de connecter la chaudière ou thermopoêle faire :

- Un lavé soigneux de tous les tuyaux de l'installation pour éliminer les possibles déchets que pourraient devenir dans une mal fonctionnement de quelque composant de l'installation (pompes, soupapes, etc.).
- un control pour vérifier le tirage adéquat de la sortie de fumées, l'absence d'étranglements et que dans le conduit de sortie de fumées il n'y a pas déchargements des autres appareils.
- Réalisez aussi la correcte purge de l'installation.

• CARACTÉRISTIQUES DE L'EAU D'ALIMENTATION

Les caractéristiques physico-chimiques de l'eau de l'installation sont très importantes pour le bon fonctionnement et la durée de la chaudière ou le thermopoêle.

Entre les inconvénients causés par une mauvaise qualité de l'eau d'alimentation le plus fréquent est l'encrassement des surfaces d'échange thermique.

Les encrassements de calcaire réduisent considérablement l'échange thermique à cause de sa faible conductivité, même avec la présence de quelques millimètres, en faisant des chauffages nuisibles localisés. Il est très recommandé de réaliser un traitement de l'eau dans les cas suivants:

- La dureté de l'eau maximale ne doit pas dépasser les 60 mg/l (Eau Légèrement Dure). Dans le cas contraire l'installateur a la responsabilité de placer des équipements d'osmose adéquats.
- Installations très étendues.
- Des remplissages successifs à cause de travaux de maintenance de l'installation ou produits par des pertes.

Pour le traitement des eaux d'alimentation des installations thermiques il est toujours recommandé de contacter un installateur autorisé.

• REMPLISSAGE DE L'INSTALLATION

Une fois qu'on a réalisé les connexions hydrauliques on peut connecter l'installation.

Ouvrir toutes les soupapes de purge d'air des radiateurs, de la chaudière ou thermopôêle et de l'installation.



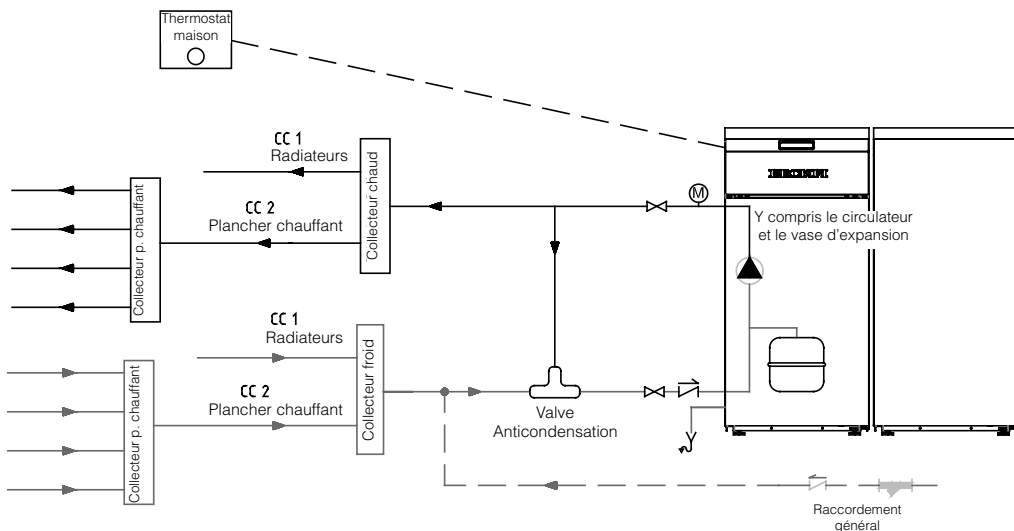
ATTENTION!! La chaudière ou thermopôêle est fourni d'un purgeur automatique. Assurez-vous de mettre d'autres dispositifs de purge aux places les plus hautes de l'installation car ce peut être insuffisant. Ne pas oublier de purger aussi la pompe circulatrice.

Ouvrir progressivement le robinet de charge en assurant que les soupapes de sortie de l'air fonctionnent avec régularité. Contrôler que l'installation est sous la pression via le manomètre. Dans le cas d'installation avec un vase fermé la pression doit se trouver entre 1,1 et 1,2 bar. Fermer le robinet de charge et purger à nouveau l'air de la chaudière via la soupape de purge.

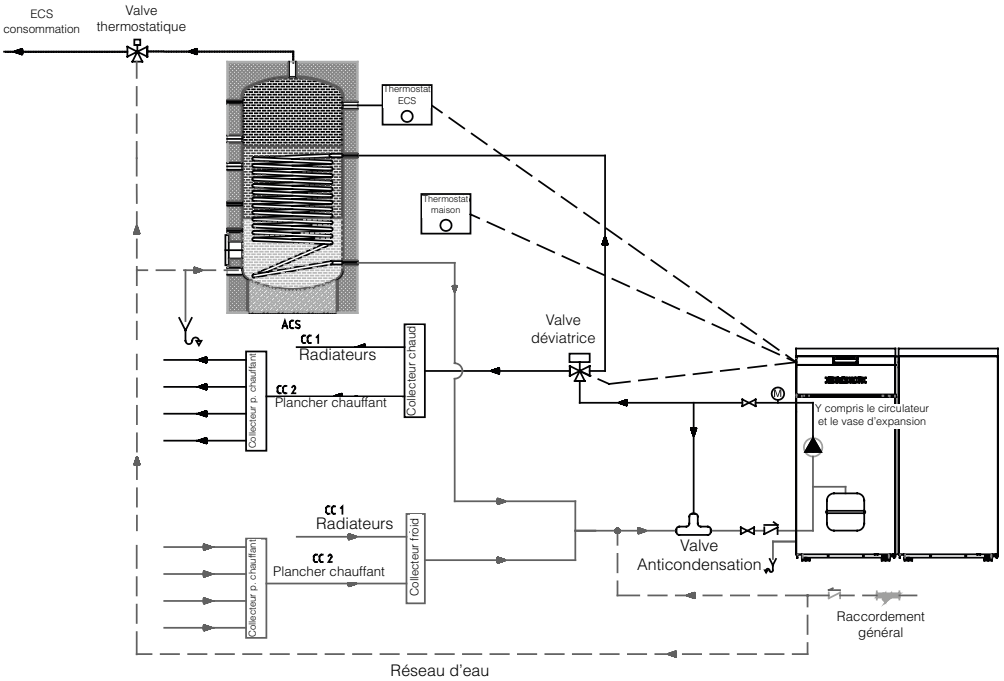
• SCHÉMAS HYDRAULIQUES

Ensuite, il y a une série de schémas qui **représentent** des différentes connexions hydrauliques. Ces schémas n'excluent pas l'obligation et/ou nécessité de l'installateur de procéder à l'installation de différents composants non-montrés (manchons anti-électrolytiques, vases d'expansion, pompes de circulation, soupapes anti-condensés, systèmes du traitement d'eau, purgeur, soupapes mélangeurs, clés, etc.) qui ajoutent fiabilité, durabilité et confort tant à l'installation qu'à la chaudière. Bronpi Calefacción garanti uniquement un fonctionnement optimale de la chaudière quand l'installation est réalisé avec un réservoir d'accumulation (réservoir d'inertie). L'installateur sera responsable de son usage ou pas.

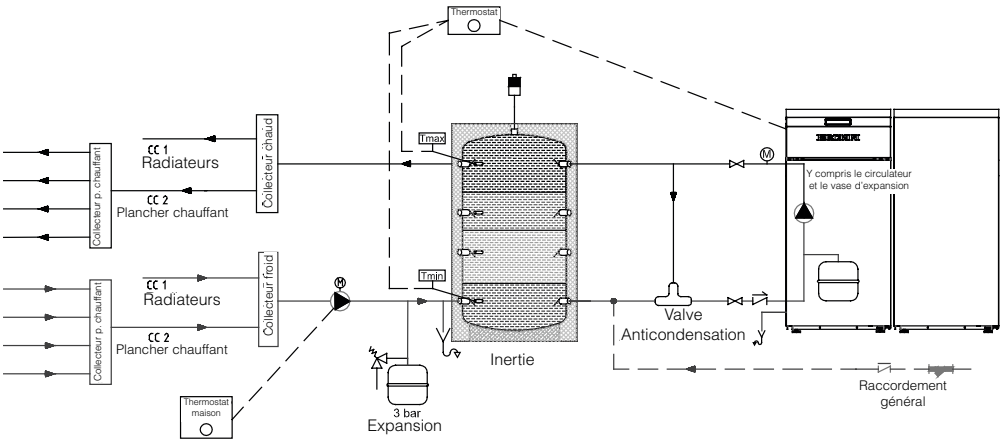
- Chaudière + Circuit de Radiateurs / Circuit de Plancher Chauffant



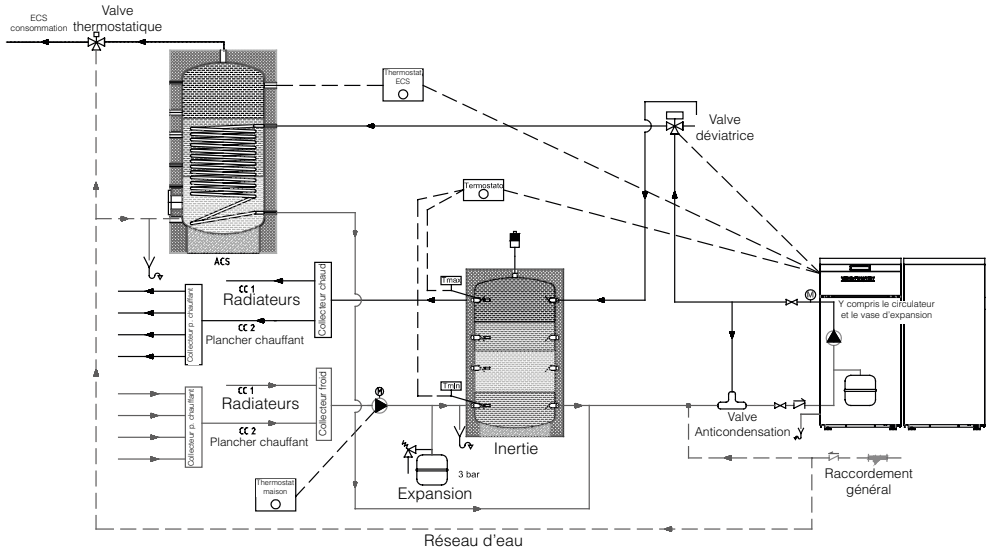
- Chaudière + Dépôt d'ECS + Circuit de Radiateurs / Circuit de Plancher Chauffant



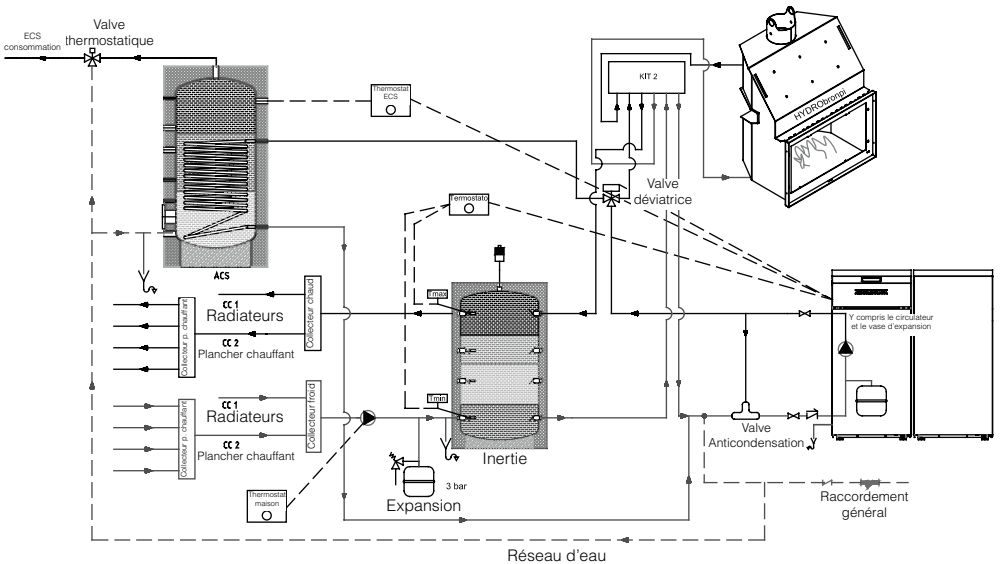
- Chaudière + Réservoir d'inertie + Dépôt d'ECS + Circuit de Radiateurs / Circuit de Plancher Chauffant



- Chaudière + Réservoir d'inertie + Dépôt d'ECS + Circuit de Radiateurs / Circuit de Plancher Chauffant



- Chaudière + Chaudière Hydrobrongi + Réservoir d'inertie + Dépôt d'ECS + Circuit de Radiateurs / Circuit de Plancher Chauffant



Il est obligatoire que, pour la conformité de la mise en œuvre de la chaudière ou thermopôle pour le SAT, l'installation ait une soupape de hausse de la température de retour du circuit hydraulique (soupape anti-condensés) afin d'éviter la condensation à l'intérieur de la chambre de combustion. Vous pouvez acquérir cette soupape dans le même distributeur Brogni où vous avez acheté votre chaudière ou thermopôle.



(Au cas où l'installateur décide de réaliser l'installation en utilisant un réservoir d'inertie il faut connecter le thermostat qui règle ce réservoir à la sortie de la chaudière appelé «Thermostat d'ambiance» ou par défaut modifier le paramètre sur le Menu technique M-10-4-13 de 2 à 1). C'est-à-dire, au cas où nous voulons que la chaudière ou thermopôle continue à travailler selon la température de l'eau.

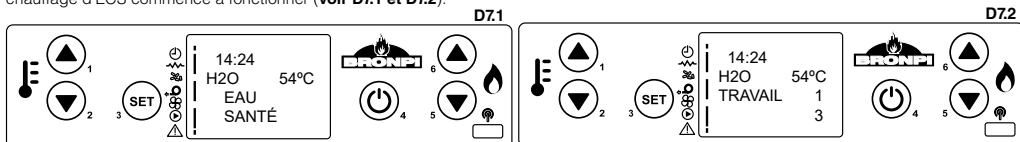
• RÉSERVOIR D'EAU CHAUD SANITAIRE (ECS)

Au cas où la chaudière ou thermopôle est connectée avec un réservoir d'ECS nous aurons compte ce qui suit:

- Notre chaudière peut régler, uniquement, un réservoir d'ECS, sans garantir le bon fonctionnement d'elle dans le cas de substituer ce système par des autres alternatives.
- Ce réservoir devra avoir un thermostat qui mesurera la température à l'intérieur et qui réglera l'entrée d'eau d'échange si nécessaire.
- Quand l'utilisateur croit inutile (à cause de saison) l'utilisation simultanée de chauffage et ECS en demandant seulement les services de notre chaudière ou thermopôle pour ECS, il faut aller au Panneau de Commande (Display) et faire travailler à notre équipe dans le mode «Été». De cette façon, la chaudière ou thermopôle, commencera à travailler seulement quand il y a une demande du réservoir.
- Nous devons avoir compte de la priorité du réservoir ECS à condition de que notre chaudière ou thermopôle travail en mode «Hiver», en arrêtant la transmission au circuit de chauffage jusqu'au moment que ce système d'ECS a pris le point de demande.



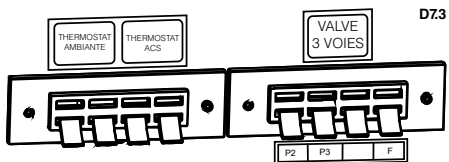
L'installateur ou SAT, pendant la mise en œuvre de la chaudière et dans le menu technique (MENU 10), choisira la puissance (1, 2, 3, 4, 5) que la chaudière doit livrer sous demande d'ECS, en fonction de la puissance de l'échangeur, c'est-à-dire, quelque soit la puissance de travail en mode chauffage, sous la demande d'ECS, la chaudière ou thermopôle travaillera en continuation à la puissance présélectionnée par l'installateur ou SAT et, une fois obtenue la température d'ECS, se passera à la puissance de travail correspondant en mode chauffage. Ensuite nous montrons les messages que nous trouverons quand le système de chauffage d'ECS commence à fonctionner (voir D7.1 et D7.2).



• CONNEXIONS DE COMMANDES EXTERNES

Tant les chaudières que les thermopôles, à l'arrière, disposent d'une série de connecteurs pour faciliter la connexion de différents contrôleurs (voir dessin D7.3).

- Thermostat externe (ambient).
- Thermostat ECS (Eau Chaud Sanitaire).
- Vanne à 3 voies motorisée:
 - «P2» connexion du servomoteur pour le circuit de chauffage.
 - «P3» connexion du servomoteur pour le circuit d'ECS.
 - «F» alimentation électrique (ligne).



Afin que la chaudière ou thermopôle obéit la demande de quelque thermostat externe, soit ce du chauffage ou ce d'ECS, le menu 6 «mode stand-by» doit être en position «on». Consulter chapitre 9.4.7.

Il est important que le thermostat connecté soit «libre de tension», c'est-à-dire, ne peut pas avoir aucun voltage. Dans le cas contraire, la plaque électronique et certains composants de celle-ci s'endommagera de manière irréversible.

8. MISE EN OEUVRE

La configuration du système électronique a une grande importance pour l'épargne d'énergie. Il est obligatoire que, pendant la mise en œuvre, la première configuration soit toujours effectuée par un personnel qualifié. En outre, pour assurer un fonctionnement optimal de l'installation, il est nécessaire que la chaudière ou thermopôle et ses composants soient reçus, in situ, par un technicien autorisé spécialisé.

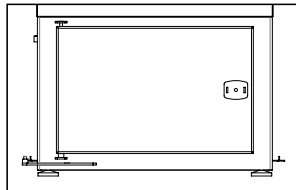
Avant de brancher la chaudière ou thermopôle à la tension du réseau, il est nécessaire vérifier tous les points de la liste suivante :

- Observation des instructions de montage :

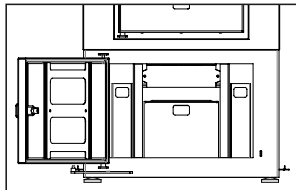
Avez-vous fait toutes les démarches d'installation conformément aux instructions ?

- Contrôle du cendrier

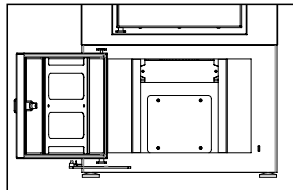
Porte du cendrier



Cendrier

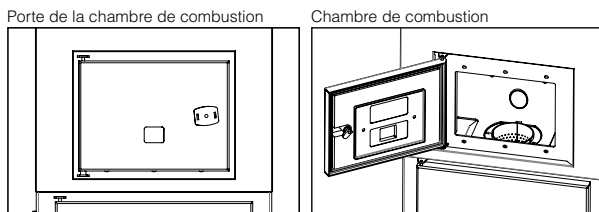


Chambre du cendrier



Vérifier l'absence de corps étrangers dans la chambre où se trouve le cendrier ou à l'intérieur et vérifier que les pièces en vermiculite de la porte et de l'intérieur n'ont pas bougé pendant le transport. Alors que la chaudière ou thermopôle est en marche, aucune partie ou d'autres instruments de la chaudière doivent être à l'intérieur du cendrier ou du compartiment de charge. Fermer la porte et vérifier qu'elle est fermée proprement.

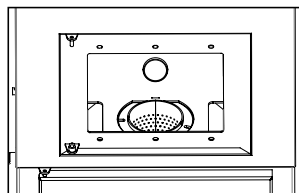
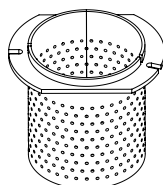
- **Contrôle de la chambre de combustion**



Vérifier qu'il n'y a pas de corps étrangers à l'intérieur de la chambre de combustion et insérer le brûleur. Si le brûleur n'est pas placé correctement, il est possible qu'il y ait de problèmes pendant la combustion.

- **Brûleur**
- **Connexion au réseau électrique**

Une fois que vous avez vérifié tous les éléments de la liste, brancher la fiche secteur à une base de prises avec prise de terre de ~ 230V / 10A retardé.



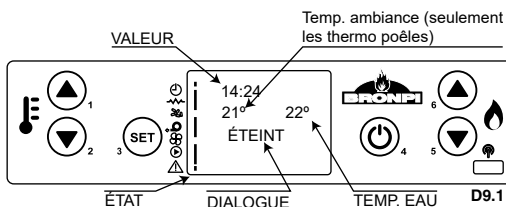
Il est important de considérer les points suivants:

- Le système doit être exécuté conformément à la norme VDE 0100.
- La connexion au réseau doit être effectuée uniquement par une rallonge (risque d'incendie !).
- Il est recommandé d'installer un interrupteur automatique FI.
- Comparer les données de la plaque de caractéristiques avec les données calculées de votre réseau électrique.

9. DISPLAY

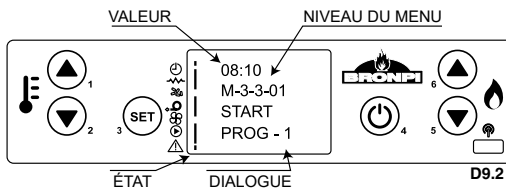
9.1. INFORMATION GÉNÉRALE DU DISPLAY

Le display montre information sur le fonctionnement de la chaudière. En accédant au menu vous pouvez obtenir différents types d'écran et ajuster les paramètres disponibles selon le niveau d'accès. Selon le mode de fonctionnement, la visualisation peut avoir des significations différentes selon la disposition sur l'écran. Le **dessin D9.1** montre un exemple de la chaudière ou thermopoêle éteint.

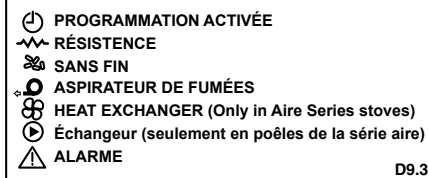


Le **dessin D9.2** montre la disposition des messages pendant la phase de programmation ou réglage des paramètres de fonctionnement. En particulier:

1. La zone de l'écran «Valeur» visualise la valeur que vous mettez.
2. La zone de l'écran «Niveau de menu» visualise le niveau de menu actuel. Voir chapitre «Option menu».



Le **dessin D9.3** montre le signifié des symboles qu'il y a à gauche de l'écran. L'éclairage de l'écran dans la section «état» indique l'activation du dispositif selon la liste suivante.



9.2. FONCTIONS DES TOUCHES SUR LE DISPLAY

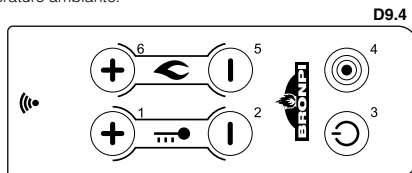
Touche	Description	Mode	Description du fonctionnement
1	Augmente température	PROGRAMMATION	Modifie/Augmente la valeur du menu sélectionné
		ON/OFF	Augmente la valeur de la température du thermostat de l'eau/ambiante
2	Diminution température	PROGRAMMATION	Modifie/diminue la valeur du menu sélectionné
		ON/OFF	Diminue la valeur de la température du thermostat de l'eau/ambiante
3	Menu (Set)	-	Accès au menu
		MENU	Accès au successif niveau de sous-menu
		PROGRAMMATION	Confirme la valeur sélectionnée et passe l'option de menu suivante
4	ON/OFF Déblocage	TRAVAIL	En pressant pendant 2 secondes s'allume ou s'éteint la chaudière, si elle est éteinte ou allumée respectivement
		BLOCAGE	Débloque la chaudière et l'emmène à l'état d'arrêt
		MENU/PROGRAMMATION	Retour au niveau de menu précédent et les données modifiées sont stockées
5	Diminue puissance	ON/OFF	Diminue la valeur de la puissance de sortie de thermo poêle
		MENU	Passe à l'option du menu précédent
		PROGRAMMATION	Retour à l'option de sous-menu précédent
6	Augmente puissance	ON/OFF	Augmente la valeur de la puissance de sortie de la chaudière
		MENU	Passe à l'option de menu suivant
		PROGRAMMATION	Passe à l'option de sous-menu suivant

Dans le modèle de thermopoêle Carlota-H:

- (1) En tapant la touche no. 1 ne qu'une fois, nous accédons au réglage de la température de l'eau.
 (2) En tapant la touche no. 2 ne qu'une fois, nous accédons au réglage de la température ambiante.

9.3. INFORMATION GÉNÉRALE DE LA TÉLÉCOMMANDE

Les modèles de thermopoêle Carlota-H ont une télécommande à infrarouge à travers lequel vous pouvez contrôler votre thermopoêle à distance (voir dessin D9.4). Les fonctionnes des touches ces qui suivent:



Touche	Description	Mode	Description du fonctionnement
1	Augmente température	PROGRAMMATION	Modifie/Augmente la valeur du menu sélectionné
		ON/OFF	Augmente la valeur de la température du thermostat d'ambiante
2	Diminution température	PROGRAMMATION	Modifie/diminue la valeur du menu sélectionné
		ON/OFF	Diminue la valeur de la température du thermostat d'ambiante
3	ON/OFF Déblocage	TRAVAIL	En appuyant 2 secondes allume ou éteint la chaudière.
		BLOCAGE	Débloque la chaudière et l'emmène à l'état d'arrêt
		MENU/PROGRAMMATION	Retour au niveau de menu précédent et les données modifiées sont stockées
4	MENU	-	Accès au menu
		MENU	Accès au successif niveau de sous-menu
		PROGRAMMATION	Confirme la valeur sélectionnée et passe l'option de menu suivante
5	Diminue puissance	ON/OFF	Diminue la valeur de la puissance de sortie de la chaudière
		MENU	Passe à l'option du menu précédent
		PROGRAMMATION	Retour à l'option de sous-menu précédent
6	Augmente puissance	ON/OFF	Augmente la valeur de la puissance de sortie de la chaudière
		MENU	Passe à l'option de menu suivant
		PROGRAMMATION	Passe à l'option de sous-menu suivant

NOTE: Il est possible d'accéder au menu avec la télécommande mais il faut se rapprocher du display pour visualiser le contenu.

9.4. OPTION MENU

En tapant la touche no. 3 nous accédons au MENU. Il est divisé en plusieurs sections et niveaux qui permettent l'accès au réglage et la programmation de la chaudière ou le thermopoêle.
 L'accès à la programmation technique est protégé avec un code. Ces paramètres seulement doivent être modifiés par un service technique autorisé. (Quelque changement de ces paramètres peuvent provoquer le mal fonctionnement de la chaudière ou thermopoêle et la perte de la garantie).

9.4.1. MENU DE L'UTILISATEUR

Le tableau suivant décrit brièvement la structure du menu de la chaudière ou thermopoêle. Le tableau montre toutes les options disponibles pour l'utilisateur.

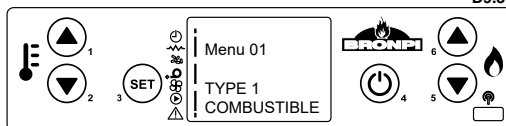
Menu	Niveau 2
01 - Choisir combustible	Consulter chapitre 9.4.2.
02 - État Saison	Été/Hiver
03 - Ajustement de l'horloge	
	01- Jour
	02- Heure
	03- Minute
	04- Jour
	05- Mois
	06- Année
04 - Ajustement du programme	Consulter chapitre 10.4.5
05 - Sélection langage	
	01 - Espagnol
	02 - Portugais
	03 - Italiano
	04 - Français
	05 - Anglais
	06 - Catalan
Mode d'attente	ON/OFF
07 - Mode sonore	ON/OFF
08 - Charge initial	Set
09 - État de la chaudière	Il fournit information du thermo poêle ou chaudière

9.4.2. MENU 1. CHOISIR COMBUSTIBLE



Établir le type de combustible que nous utiliserons. En général, pour les granulés de bois, on choisira "TYPE 1". En raison de l'existence de nombreuses qualités de combustibles, les chaudières et thermopoêles **Bio-BRONPI** ont la possibilité de choisir un troisième combustible "TYPE 3" avec lequel nous pouvons obtenir une bonne combustion, si notre combustible a faibles prestations, à condition qu'ils aient exigences minimales de qualité. Donc, si vous utilisez un combustible très humide, avec de faible densité, avec des particules anormales, avec la présence d'impuretés, etc. Bronpi Calefacción S.L. n'est pas responsable des dommages causés. Le "TYPE 2" n'a aucune fonctionnalité dans ce modèle de thermo-poêle ou de chaudière. **Voir dessin D9.5.**

D9.5



9.4.3. MENU 2. MODE ÉTÉ/HIVER



Ce menu a deux options : "ÉTÉ" et "HIVER". Dans le cas de choisir le mode "hiver" il est très important de considérer que le fonctionnement de la chaudière ou thermopoêle va nous permettre d'utiliser le système de chauffage en même temps que le chauffage d'ECS (Eau Chaud Sanitaire). L'ECS aura priorité et doit être installé directement à notre chaudière ou thermopoêle Bronpi. Dans le cas où nous avons connecté la chaudière Bronpi seulement avec notre circuit de chauffage, cela fonctionne de la même manière et réglera son fonctionnement uniquement avec les valeurs que nous voulons. L'utilisation de ce mode de fonctionnement est conseillée pendant les périodes les plus froides. Dans le cas de choisir le mode "Été", le bon fonctionnement est seulement garanti si un système de chauffage d'ECS est installé, car il est considéré que, pendant la période estivale, il n'est pas nécessaire d'utiliser des systèmes de chauffage et, par conséquent, il fonctionnera uniquement lorsqu'il y a une demande d'eau chaude sanitaire. Quand l'installation ne dispose pas d'un système ECS, il est conseillé de choisir le mode "Hiver". **Voir dessin D9.6.**

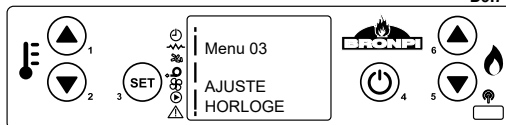
D9.6



9.4.4. MENU 3. AJUSTEMENT DE L'HORLOGE

Il définit l'heure et la date. Pour cela il faut passer par les différents sous-menus et introduire les données, en modifiant les valeurs avec la touche 1 et 2. La carte est équipée d'une batterie au lithium qui permet l'autonomie de l'horloge interne de 3 / 5 ans. **Voir dessin D9.7.**

D9.7



9.4.5. MENU 4. AJUSTEMENT DU PROGRAMME (PROGRAMMATION HORAIRE DE LA CHAUDIÈRE OU THERMOPOÊLE)



NOTE IMPORTANTE : Avant de procéder à la configuration de la programmation de la chaudière, vérifier que la date et l'heure de la chaudière sont correctes. Autrement la programmation choisie sera activée selon l'heure et la date fixées, et peut donc pas répondre à vos besoins.

Le tableau suivant décrit brièvement le structure du menu de programmation de votre chaudière ou thermopoêle où apparaissent détaillés les différents options disponibles:

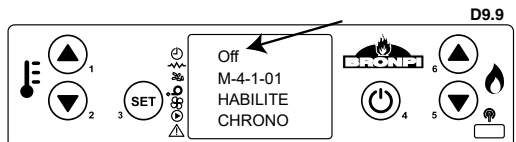
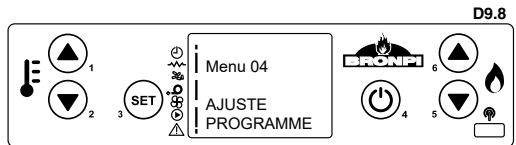
MENU	Sous-menu 1	Sous-menu 2	VALEUR
04 - Ajustement du programme			
	1- Habilité chrono		
		01 - Habilité chrono	ON/OFF
	Programme journalière		
		01 - Prog. journalière	ON/OFF
		02- Start 1 Jour	Heure
		03- Stop 1 Jour	Heure
		04- Start 2 Jour	Heure
		05- Stop 2 Jour	Heure
	3- Programme hebdomadaire		
		01 - Prog. Hebdomadaire	ON/OFF
		02- Start Prog. 1	Heure
		03- Stop Prog. 1	Heure
		04- Lundi Prog. 1	ON/OFF
		05- Mardi Prog. 1	ON/OFF
		06- Mercredi Prog. 1	ON/OFF
		07- Jeudi Prog. 1	ON/OFF
		08- Vendredi Prog. 1	ON/OFF
		09- Samedi Prog. 1	ON/OFF
		10- Dimanche Prog. 1	ON/OFF
		11- Start Prog. 2	Heure
		12- Stop Prog. 2	Heure
		13- Lundi Prog. 2	ON/OFF
		14- Mardi Prog. 2	ON/OFF
		15- Mercredi Prog. 2	ON/OFF
		16- Jeudi Prog. 2	ON/OFF
		17- Vendredi Prog. 2	ON/OFF
		18- Samedi Prog. 2	ON/OFF
		19- Dimanche Prog. 2	ON/OFF
		20- Start Prog. 3	Heure
		21- Stop Prog. 3	Heure
		22- Lundi Prog. 3	ON/OFF
		23- Mardi Prog. 3	ON/OFF
		24- Mercredi Prog. 3	ON/OFF
		25- Jeudi Prog. 3	ON/OFF
		26- Vendredi Prog. 3	ON/OFF
		27- Samedi Prog. 3	ON/OFF
		28- Dimanche Prog. 3	ON/OFF
		29- Start Prog. 4	Heure
		30- Stop Prog. 4	Heure
		31- Lundi Prog. 4	ON/OFF
		32- Mardi Prog. 4	ON/OFF
		33- Mercredi Prog. 4	ON/OFF
		34- Jeudi Prog. 4	ON/OFF
		35- Vendredi Prog. 4	ON/OFF
		36- Samedi Prog. 4	ON/OFF
		37- Dimanche Prog. 4	ON/OFF
	04 - Prog. Week-end		
		01 - Prog. Week-end	ON/OFF
		02- START 1	Heure
		03- Stop 1	Heure
		04- START 2	Heure
		05- Stop 2	Heure

Pour programmer la chaudière, il faut accéder au menu de programmation en appuyant une seule fois la touche no. 3 "SET", et avec les touches n° 5 ou n° 6, on se déplace jusqu'au menu no. 3 "Ajustement programme" (voir dessin D9.8).

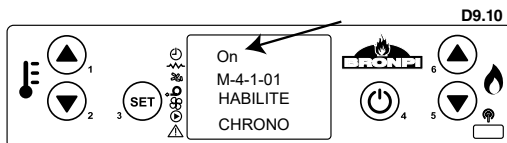
Pour programmer la chaudière, il faut accéder au menu de programmation en appuyant une seule fois la touche no. 3 "SET" Pour visualiser les différents sous-menus utiliser les touches n° 5 ou n° 6.

Sous-menu 02-01- Habilité chrono

Pour informer la chaudière qu'on veut la programmer, il faut aller au sous-menu 3-1 "habilité chrono" et si on appuie la touche no. 3 "SET" il s'affichera par défaut l'écran suivant (voir dessin D9.9) Par défaut sur la gauche côté on obtienne le mot "OFF".

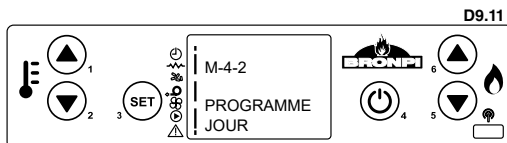


En tapant la touche no. 1 ou no. 2, nous devons changer à "ON", pour informer la chaudière ou thermopoele de l'intention d'introduire certains des programmes (**voir dessin D9.10**). Ensuite, on va choisir quelle programmation veut introduire : journalière, hebdomadaire ou week-end. Pour cela, sélectionner la programmation, en appuyant à plusieurs reprises les touches no 5 et no 6, jusqu'à ce qu'on arrive à l'option choisie.



Sous-menu 02.02. Programme journalière

Pour réaliser la programmation journalière de la chaudière on doit donc nous placer sur l'écran suivant (**voir dessin D9.11**). En appuyant une seule fois la touche no. 3, on accède au sous-menu de programmation journalière de la chaudière ou thermopoele. Par défaut il apparaît l'écran suivant (**voir dessin D9.12**). On doit changer l'option « off » à « on » en appuyant sur les touches no 1 ou no 2, ainsi on confirme que la programmation journalière de la machine a été choisie.

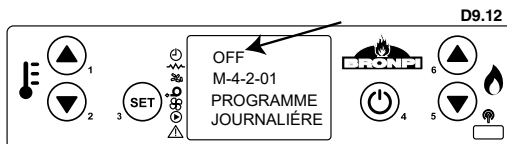


Il ne reste que choisir les horaires qu'on veut la chaudière ou thermopoele de rester allumé. Pour cela on a deux heures différentes d'initiation de la session et deux heures d'arrêt : START 1 et STOP 1, START 2 et STOP 2.

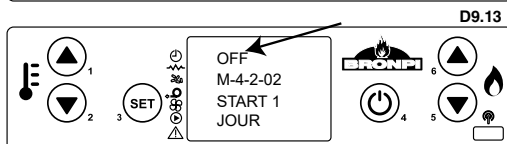
Par exemple:

Allumé à 09 :00 heures / éteint à 14 :30 heures
Allumé à 20 :30 heures / éteint à 23 :00 heures

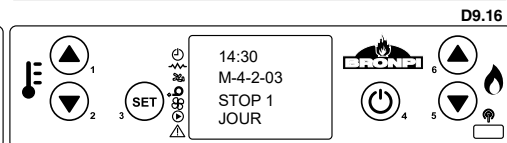
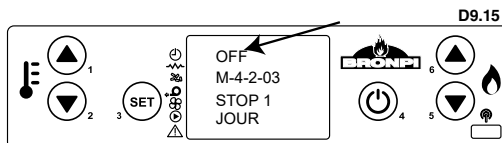
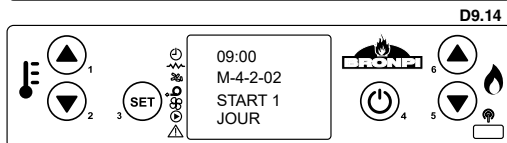
Basé sur l'écran précédent, si on tape la touche n° 6 et il apparaîtra l'image suivante (**voir dessin D9.13**).



En appuyant sur les touches 1 et no 2, on a modifié la valeur « off » et définit le début de la première heure de début (**voir dessin D9.14**).



On peut procéder de la même façon pour fixer la première heure d'arrêt (**voir dessin D9.15 et D9.16**).



Si vous voulez programmer seulement une heure d'initiation et d'arrêt, l'option START 2 et STOP 2 doit montrer "off". Si vous voulez établir un deuxième horaire d'allumage et éteint, vous devez introduire les valeurs de la deuxième heure d'initiation et d'arrêt de la même façon qu'on vient d'expliquer. De cette façon on a configuré l'horaire journalier de la chaudière avec deux heures d'initiation et deux heures d'arrêt.

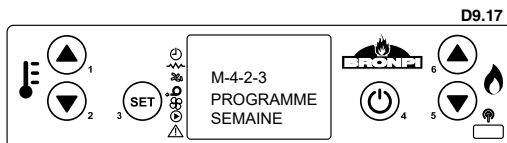
Il est aussi possible programmer une heure d'initiation automatique et éteint manuel (ou à l'inverse).

Exemple: START 1: 08:00 heures et STOP 1: "off"
ou
START 1: "off" et STOP 1: 22:00 heures.

Sous-menu 02.03. Programme hebdomadaire

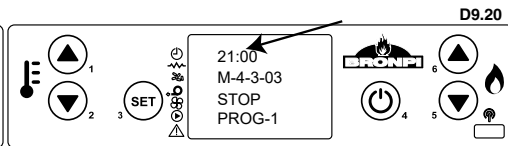
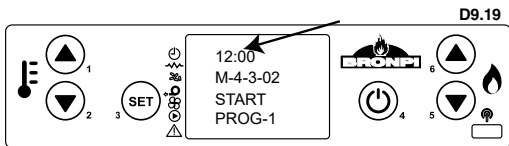
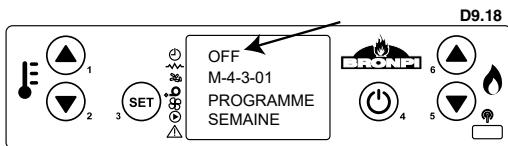
NOTE Faisiez une programmation attentive pour éviter la superposition des heures de fonctionnement et/ou d'inactiver le même jour dans les différents programmes.

Si ce qu'on essaye est de réaliser une programmation hebdomadaire de la chaudière ou thermopoele il y a 4 programmes différents que nous pouvons régler, en pouvant attribuer à chacun une heure d'initiation et une heure d'arrêt. Après, pour chaque jour de la semaine il y aura qu'attribuer ou pas chacun de ces 4 programmes selon nos nécessités. Pour l'activation il faut partir de l'écran suivant (**voir dessin D9.17**).



En appuyant une seule fois la touche no. 3, on accède au sous-menu de programmation hebdomadaire de la chaudière. Par défaut il apparaîtra l'écran suivant (**voir dessin D9.18**).

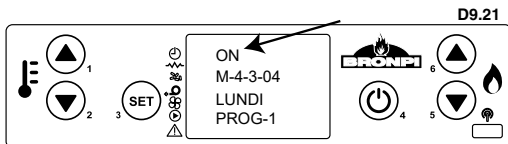
On doit changer l'option « OFF » à « ON » en appuyant sur les touches no. 1 ou no. 2. Comme ça nous confirmons que la programmation hebdomadaire de la machine a été choisie. Il ne reste que choisir les horaires. Pour cela on a 4 heures différentes d'initiation et 4 heures d'arrêt (**voir dessin D9.19 et D9.20**).



- PROGRAM 1: START 1 et STOP 1
- PROGRAM 2: START 2 et STOP 2
- PROGRAM 3: START 3 et STOP 3
- PROGRAM 4: START 4 et STOP 4

Et après on va choisir l'activation ou la désactivation de chaque programme selon le jour de la semaine, par exemple: (**voir dessin D9.21**).

- Programme 1 : Lundi (ON), Mardi (ON), Mercredi (OFF), Jeudi (OFF), Vendredi (ON), Samedi (ON) et Dimanche (OFF).
- Programme 2 : Lundi (OFF), Mardi (OFF), Mercredi (ON), Jeudi (OFF), Vendredi (OFF), Samedi (ON) et Dimanche (ON).
- Programme 3 : Lundi (OFF), Mardi (ON), Mercredi (ON), Jeudi (ON), Vendredi (ON), Samedi (ON) et Dimanche (OFF).
- Programme 4 : Lundi (ON), Mardi (ON), Mercredi (OFF), Jeudi (OFF), Vendredi (OFF), Samedi (OFF) et Dimanche (ON).



Grâce à ce type de programmation, on peut combiner 4 horaires différents au long de chaque jour de la semaine qu'on souhaite, en prêtant toujours d'attention à ne pas superposer les horaires entre eux.

Sous-menu 02.04. Programme week-end

Comme il arrive avec le programme journalier, ce programme a deux heures d'initiation et d'arrêt indépendant, à l'exception qu'il s'applique uniquement pour le samedi et le dimanche. Pour accéder à la configuration il faut partir de l'écran suivant (**voir dessin D9.22**).

Il faut qu'on confirme d'accéder à ce programme en appuyant la touche no. 3 "SET", et il doit apparaître l'écran suivant (**voir dessin D9.23**).

On modifie la valeur "OFF" et choisit "ON". Finalement on entre les heures d'initiation et d'arrêt choisies, pour compléter la programmation souhaitée.

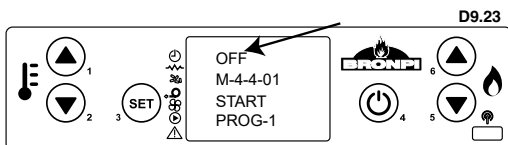
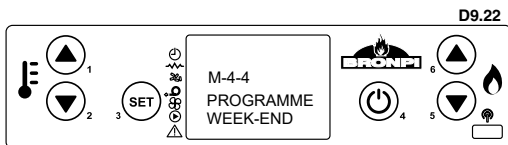
Comme il arrive dans le programme journalier, si on aurait besoin d'une heure d'initiation et d'arrêt, l'option START 2 devrait indiquer « OFF » et l'option STOP 2 également « OFF ».

Il est également possible de programmer une heure d'initiation et d'arrêt manuel (ou à l'inverse).

Exemple: START 1: 08:00 heures et STOP 1: "off"
ou
START 1: "off" et STOP 1: 22:00 heures.

9.4.6. MENU 5. SÉLECTION DU LANGAGE

Il permet de sélectionner la langue de dialogue entre ceux qui sont disponibles. Pour accéder à ce menu vous devez confirmer avec la touche no. 3 "SET" et après avec les touches no. 1 et 2, choisir la langue sélectionnée d'entre ceux disponibles: espagnol, portugais, italiano, français, anglais et catalan (**voir dessin D9.24**).



9.4.7. MENU 6. MODE D'ATTENTE

Si le «Mode d'attente» est désactivé, la chaudière ou thermopoele fonctionnera selon la température de l'ambiante (seulement les modèles de thermopoele) ou selon la température de l'eau choisie et ne considèrera pas les demandes possibles du thermostat ambiant de l'installation.

Si le "Mode d'attente" est activé, la chaudière ou thermopoele fonctionnera en fonction de la demande du thermostat ambiant, de la température de l'eau ou de la température ambiant mesurè par la sonde qu'est fourni (cette sonde est fournie seulement dans les modèles Carlota-H).

Si vous activez le "Mode d'attente", il y a deux situations diffèrentes selon si on a choisi le mode "Èté" ou "Hiver".

Dans le premier cas (été) et à condition que nous avons installè un circuit de ECS à notre chaudière ou thermopoele, la chaudière s'èteint lorsqu'elle atteint la température souhaitèe du rèservoir d'ECS et elle s'allumera à nouveau lorsque la température descende du niveau marquè. Si, toutefois, vous n'avez pas installè le système de ECS, la chaudière peut fonctionner incorrectement (**consultez chapitre 9.4.3**).

Si, au contraire, le mode choisi est le mode "Hiver", la chaudière s'èteint lorsqu'elle atteint la température de consigne ambiante avec un diffèrentiel et la température de notre rèservoir d'ECS (s'il est installè). La chaudière s'allumera à nouveau dans le cas où l'une des deux températures, soit la température de consigne moins un diffèrentiel ou la température du rèservoir d'ECS, descendent du niveau souhaitè. Dans le cas où vous n'avez pas effectuè l'installation de l'ECS à la chaudière ou thermopoele, la chaudière fonctionnera de la mème facon, en tenant compte uniquement la température de consigne ambiante comme rèsèrence.

Dans les deux cas, la chaudière ou thermopoele passera, d'abord, au Mode Stand-by. Si pendant une pèriode de temps, fixèe par le fabricant, il n'y a pas une demande de chauffage de l'eau, la chaudière s'èteindra, dans l'espoir d'avoir une demande. Le display montrera le message "Attente demande". **Voir dessin D9.25.**

En dèpendant du choix dans le menu technique sur la facon de travailler de notre chaudière ou thermopoele avec le "Mode Attente"

selon la modalitè "1", "2" ou "3", nous verrons sur notre display la température ambiante dètectèe par la sonde que l'appareil a dans son système électronique ou par dèfaut le message "H2O".

Dans le cas de thermopoele Carlota et selon notre choix de que le thermopoele travaille en fonction de la sonde ambiante incorporè "3", nous lirons la température enregistrèe par elle, lors que quand notre appareil marche bien avec un thermostat ambiante "2" ou en fonction de la température de l'eau "1", nous arrèterons de voir sur notre display cette température ambiante, en voyant à sa place le message mentionnè à l'avance "H2O".



IMPORTANT: lorsque la chaudière est èteinte, au moment de la demande d'ECS ou de chauffage, la pompe de circulation se met en marche et la chaudière s'allume lorsque les températures sont infèrieures aux températures consigne.

9.4.8. MENU 7. MODE SONORE

Si on active cette modalitè, la chaudière ou thermopoele èmettra un son lorsque le système dètecte une anomalie et se met dans un ètat d'alarme. Pour accèder à ce menu vous devez confirmer avec la touche no. 3 "SET" et, juste après, avec les touches no. 1 ou no. 2, choisir "on" (**voir dessin D9.26**).

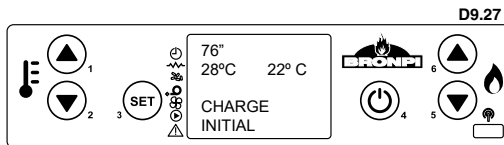
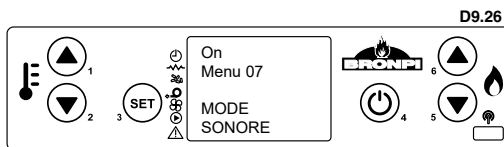
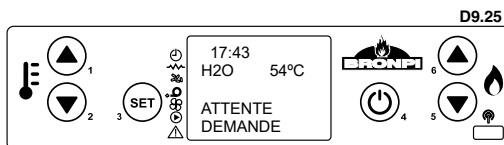
9.4.9. MENU 8. CHARGE INITIALE

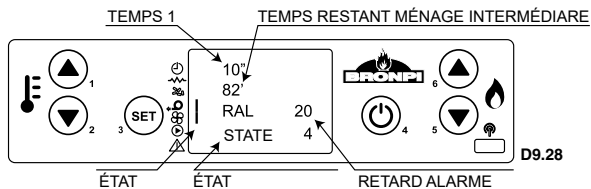
Dans le cas où pendant le fonctionnement la chaudière ou thermopoele est sans combustible, pour èviter une anomalie dans le prochain allumage, il est possible de faire une prècharge de combustible pendant un temps maximum de 90 secondes pour charger le sans fin quand la chaudière ou thermopoele est èteint et froid. Pour initier le chargement, il faut taper la touche 1 et pour l'interrompre taper la touche 4 (**voir dessin D9.27**).

Il est très important que pendant l'allumage de la chaudière ou thermopoele, le brûleur soit complètèment propre. Par consèquent, quand vous finissez de rèsaliser le chargement initial, vous devrez vèrifier que le brûleur soit sans combustible pour que l'allumage de la chaudière ou thermopoele soit rèsalisè correctement.

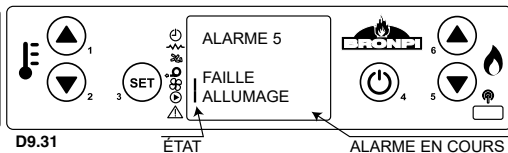
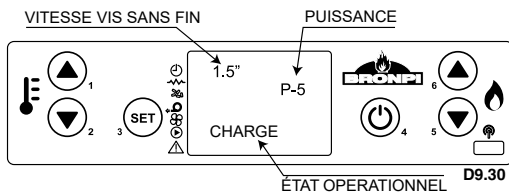
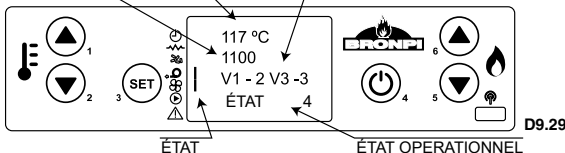
9.4.10. MENU 9. ÈTAT DE LA CHAUDIÈRE

En accèdant à ce menu on visualisera l'ètat actuel de la chaudière ou thermopoele qu'informe de l'ètat des dispositifs qui sont connectès. En consèquent, on obtient une information de caractère technique qu'est disponible pour l'utilisateur. On affiche de manière automatique les ècrans suivants (**voir dessin D9.28, D9.29, D9.30 et D9.31**).



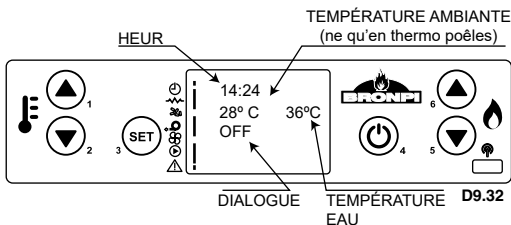


VITESSE ASPIRATION FUMÉES TEMPÉRATURE FUMÉE VITESSE ÉCHANGEUR 2-3 (non-disponible)



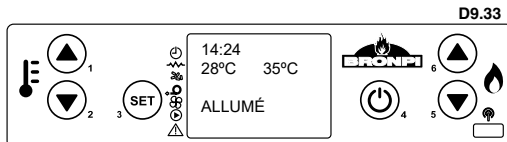
9.5. MODE UTILISATEUR

i Le fonctionnement normal du display d'une chaudière ou thermopôele est décrit ci-après selon les fonctions disponibles.
 Avant l'allumage, le display d'une thermopôele montre l'écran du **dessin D9.32**. On peut voir l'état de "éteint", la température de l'eau et de l'ambiante, la puissance établie de travail et l'heure actuelle.
 La température ambiante de la salle n'est pas montrée sur le display d'une chaudière.



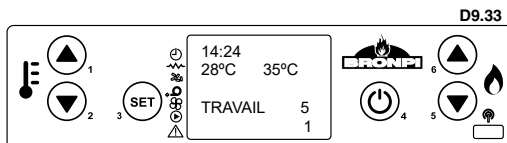
9.5.1. ALLUMAGE DE LA CHAUDIÈRE OU THERMOPOÈLE

Pour allumer la chaudière, il faut appuyer la touche 4 pendant quelques seconds. La présence d'allumage apparaîtra dans le display comme il est montré sur le **dessin D9.33**.
 La durée maximale de la phase d'allumage est 25 minutes. Si après ce temps n'a pas apparue quelque flamme visible, automatiquement la chaudière sera dans un état d'alarme et dans le display apparaîtra « Faillie d'allumage ».



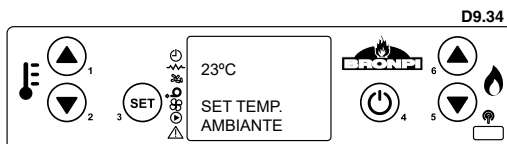
9.5.2. CHAUDIÈRE OU THERMOPOÈLE EN FONCTIONNEMENT

Une fois atteinte la température de fumée configurée, la chaudière ou thermopôele est considérée en fonctionnement en étant, tout d'abord, dans l'état "Feu présent" pendant quelques minutes avant de considérer la chaudière totalement allumée.
 Après, le display montrera le message "Travail". Ainsi, notre chaudière sera dans le mode normal de travail (**voir dessin D9.33**).

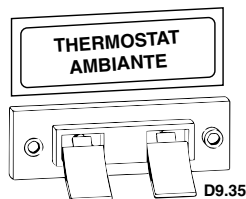


9.5.3. CHANGEMENT DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE DE CONSIGNE (NE QU'EN THERMOPOÈLE)

Seulement dans le modèle Carlota-H, il est possible de modifier la température d'ambiante de consigne quand leur fonctionnement dépend de la valeur de la sonde d'ambiante et non d'un thermostat externe. Pour modifier la température de consigne de l'eau, il suffit d'appuyer la touche 2 et il apparaîtra dans l'écran du display la température actuelle de consigne de l'eau. On peut modifier cette température en appuyant les touches 1 et 2 pour augmenter et diminuer respectivement. **Voir dessin 9.34**.



Dans le cas que vous souhaitez contrôler le thermopoêle par un thermostat externe, vous devez contacter le service technique autorisé par Bronpi Calefacción S.L. car il faut imposer l'activation de ce thermostat externe sur les paramètres du thermopoêle (menu technique). Tout de suite, ça sera suffit de connecter le thermostat ambiant (sans tension) aux connecteurs placés à l'arrière du thermopoêle (**voir dessin D9.35**).



Rappelez-vous que pour allumer ou éteindre votre chaudière ou thermopoêle sous demande du thermostat externe, vous devez avoir le menu 6 "mode éteint" activé (on). Dans le cas contraire, il se réglera quand il atteint la valeur de consigne de la température de l'eau (mais ne s'arrêtera jamais).

9.5.4. CHANGEMENT DE LA TEMPÉRATURE DE CONSIGNE DE L'EAU

Pour modifier la température de consigne de l'eau, il suffit d'appuyer la touche 1 et il apparaîtra dans l'écran du display la température actuelle de consigne de l'eau et, après, on peut modifier cette température en appuyant les touches 1 et 2 pour augmenter et diminuer respectivement (**voir dessin D9.36**).

9.5.5. LA TEMPÉRATURE AMBIANTE ATTEINT LA TEMPÉRATURE FIXÉE PAR L'UTILISATEUR

Dans le cas des thermopoêles, une fois que la température ambiante atteint la température fixée par l'utilisateur et si la modalité Stand-by est activée en mode "3", le thermopoêle s'éteint automatiquement et se met en état d'attente jusqu'au moment où la température ambiante descend en dessous de la température fixée moins un différentiel (2°C). Dans le cas d'avoir désactivée l'option "Mode d'attente" le thermopoêle travaillera en réglant la puissance. **Voir dessin D9.37**.

9.5.6. LA TEMPÉRATURE DE L'EAU ATTEINT LA TEMPÉRATURE FIXÉE PAR L'UTILISATEUR

De la même façon qu'avec la température ambiante et si la modalité Stand-by est activée en mode "1", une fois que la température de l'eau atteint la température fixée par l'utilisateur plus un différentiel, la chaudière ou thermopoêle s'éteint automatiquement et se met en état d'attente jusqu'au moment où la température de l'eau descend en dessous de la température de consigne moins un différentiel (2°C). De la même façon que le cas antérieur, si la modalité "Mode d'attente" est désactivée, le thermopoêle travaillera en réglant la puissance. **Voir dessin D9.38**.

9.5.7. LA TEMPÉRATURE ATTEINT LA TEMPÉRATURE DE CONSIGNE DU THERMOSTAT EXTERNE

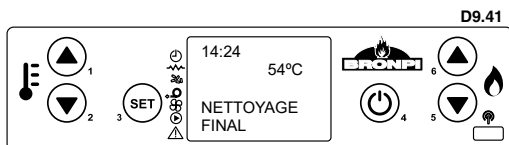
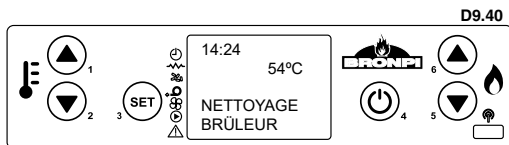
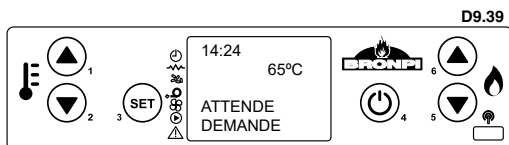
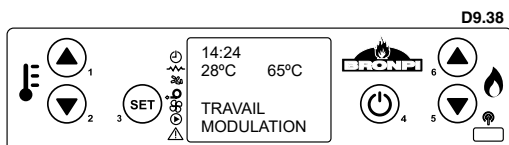
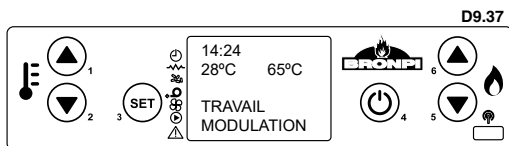
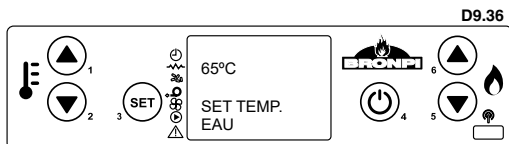
Quand il y a un thermostat externe connecté il faut activer la modalité "Stand By" en mode "2" et le menu 6 "Mode d'attente" (on). Dans ce cas, une fois que la température de la salle atteint la valeur fixée par l'utilisateur dans le thermostat externe, la chaudière ou thermopoêle s'éteint automatiquement et se met en état "Attente demande", jusqu'au moment où la température ambiante descend et le thermostat fait une nouvelle demande. Dans le cas d'avoir désactivé le menu 6 "Mode d'attente" la chaudière ou thermopoêle travaillera en réglant la puissance une fois qu'atteint la valeur de la température de l'eau, et non une fois qu'atteint le limite du thermostat externe. **Voir dessin D9.39**.

9.5.8. NETTOYAGE DU BRÛLEUR

Pendant le fonctionnement normal de la chaudière ou thermopoêle, le nettoyage du brûleur se produit automatiquement en intervalles de quelques minutes. Ce nettoyage se compose du nettoyage des restes des granulés déposés dans le brûleur afin de faciliter le bon fonctionnement de la chaudière. **Voir dessin D9.40**.

9.5.9. ÉTEINT DE LA CHAUDIÈRE OU THERMOPÔÊLE

Pour éteindre la chaudière, il suffit d'appuyer sur la touche 4 pour quelques secondes. Une fois éteinte, la chaudière ou thermopoêle commence une phase de nettoyage finale, dans laquelle l'alimentateur des granulés s'arrête, et l'extracteur de fumée fonctionne à vitesse maximale. Cette phase de nettoyage ne mettra pas fin jusqu'au moment où la chaudière ou thermopoêle n'a pas atteint la température de refroidissement appropriée. **Voir dessin D9.41**.



9.5.10. CHAUDIÈRE OU THERMOPOÊLE ÉTEINT

Le dessin D9.42 montre l'information qu'on peut voir dans le display une fois que la chaudière est éteinte.

9.5.11. RALLUMAGE DE LA CHAUDIÈRE OU THERMOPOÊLE

Une fois que la chaudière est éteinte, il ne sera pas possible de l'activer à nouveau jusqu'à ce que le temps de sécurité se soit écoulé et la chaudière s'est suffisamment refroidie. Si on essaie d'allumer la chaudière ou thermopoêle, il apparaîtra dans le display c'est que se montre sur le dessin D9.43.

9.5.12. BLOCAGE DU DISPLAY

Le display de votre appareil peut être bloqué pour prévenir une pulsation accidentelle sur un des boutons. Pour cela, il est nécessaire de faire un bref appui sur le bouton 3, puis sur le bouton 4 (pas simultanément sur les deux boutons). Ainsi, le display montrera le message suivant **Voir dessin D9.44**:

Pour débloquer, procéder de la même façon; nous effectuons un bref appui sur le bouton 3, puis sur le bouton 4 (pas simultanément sur les deux boutons). Ainsi, le display montrera le message suivant **Voir dessin D9.45**:

10. ALARMES

En cas d'anomalie de fonctionnement, l'électronique de la chaudière ou thermopoêle intervient et indique les irrégularités qui ont eu lieu dans différents modes de fonctionnement, selon le type d'anomalie. Chaque situation d'alarme provoque le blocage automatique de la chaudière ou thermopoêle. En appuyant sur la touche 4 on débloque l'appareil. Une fois que la chaudière est arrivée à la température de refroidissement approprié, l'utilisateur peut l'activer encore une fois.

10.1. FAILLE DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE (BLACK OUT)

S'il y a une coupure de la distribution d'électricité inférieure à 30 secondes, à sa reprise, la chaudière ou thermopoêle continuera avec son état de travail, comme si rien n'est passé. S'il y a une coupure de la distribution d'électricité supérieure à 30 secondes, à sa reprise, la chaudière passera à la phase du nettoyage final, jusqu'à ce que la chaudière ou thermopoêle atteigne la température de refroidissement appropriée. Une fois que cette phase de nettoyage est finie, la chaudière s'éteindra jusqu'à ce que l'utilisateur l'allume encore une fois (**voir dessin D10.1**).

10.2. ALARME SONDE TEMPÉRATURE DE FUMÉES

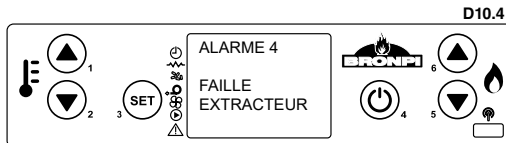
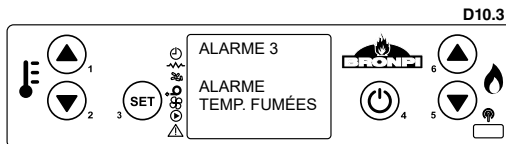
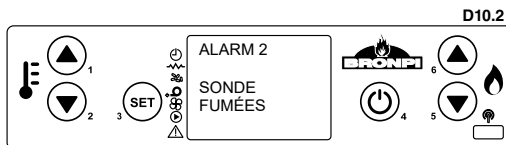
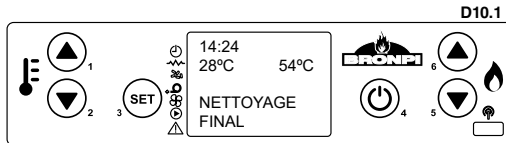
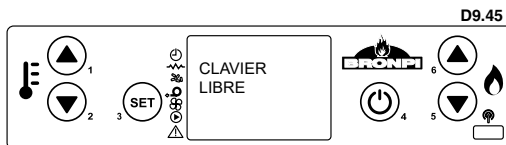
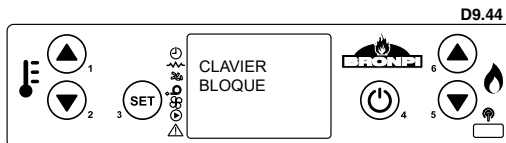
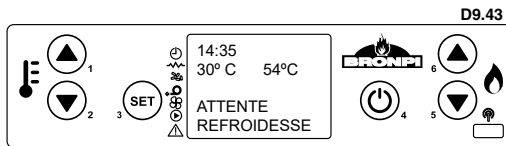
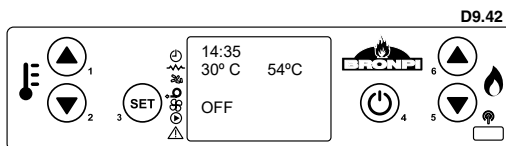
Cet avertissement se produit lorsque la sonde qui détecte la température de la sortie de fumée est déconnectée ou est cassée. Au cours de l'état de l'alarme, la chaudière ou thermopoêle exécute la procédure d'arrêt (**voir dessin D10.2**).

10.3. ALARME EXCÈS TEMPÉRATURE DE FUMÉES

Il se produit lorsque la sonde détecte une température de fumée supérieure à 220 °C. Le display montre le message du dessin D10.3. Au cours de l'état de l'alarme, la chaudière exécute la procédure d'arrêt.

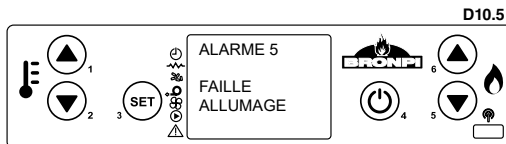
10.4. ALARME VENTILATEUR D'EXTRACTION DE FUMÉES EN PANNE

Cela se produit lorsque le ventilateur d'extraction tombe en panne. Au ce moment là, la chaudière s'arrête et il apparaîtra une alarme dans le display comme dans le dessin D10.4. Immédiatement après la procédure d'éteint s'active. Pour désactiver l'alarme appuyer la touche 4 et la chaudière ou thermopoêle reviendra à la normalité après réaliser le cycle de nettoyage finale.



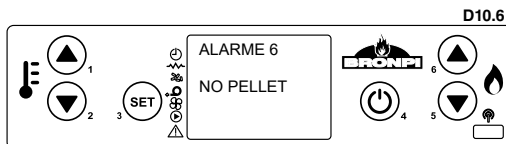
10.5. ALARME FAILLE D'ALLUMAGE

Dans le cas de faille d'allumage (il doit passer 25 minutes au moins) le display montre une alarme telle qu'on voit dans le **dessin D10.5**. Pour désactiver l'alarme appuyer la touche 4 et la chaudière ou thermopoêle reviendra à la normalité après réaliser le cycle de nettoyage finale.



10.6. ALARME D'ÉTEINT PENDANT LE MODE DE TRAVAIL

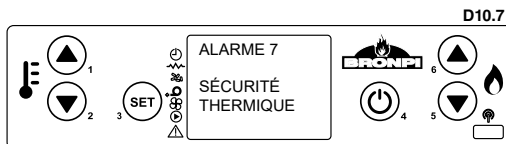
Si au cours de la phase de travail la flamme s'arrête et la température de la fumée descend sous le niveau minimal de travail (selon les paramètres), l'alarme s'active comme on voit dans le **dessin D10.6** et devient immédiatement la procédure d'éteint. Pour désactiver l'alarme appuyer la touche 4 et la chaudière ou thermopoêle reviendra à la normalité après réaliser le cycle de nettoyage finale.



10.7. ALARME THERMIQUE

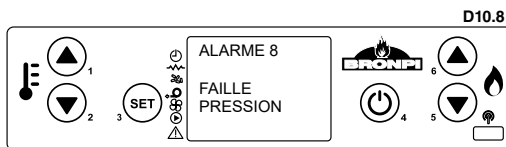
Si au cours de la phase de travail apparaît l'alarme de sécurité thermique (**voir dessin D10.7**), on verra sur le display l'image qu'on montre et, devient immédiatement la procédure d'éteint. Cette alarme indique une surchauffe à l'intérieur du réservoir du combustible et, en conséquent, le dispositif de sécurité fait le blocage du fonctionnement de la chaudière ou thermopoêle. Le rétablissement est manuel et doit être effectué par un technicien autorisé.

Le rétablissement du dispositif de sécurité n'est pas compris dans la garantie, à moins que le centre d'assistance puisse démontrer la présence d'un composant défectueux.



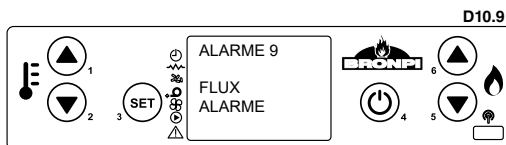
10.8. ALARME CHANGEMENT DE PRESSION À LA CHAMBRE DE COMBUSTION

Si au cours de la phase de travail il existe surpression à la chambre de combustion (ouverture de la porte, saleté aux registres, refoulement d'air, panne du moteur d'extraction de fumées, etc.) le débitmètre électronique bloque le fonctionnement de la chaudière ou thermopoêle et active l'alarme, et juste après, devient la procédure d'éteint (**voir dessin D10.8**).



10.9. ALARME MANQUE FLUX D'ENTRÉE D'AIR PRIMAIRE

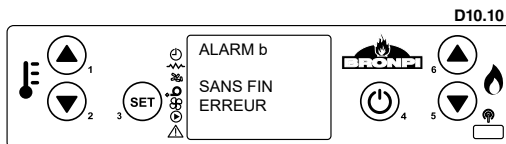
Votre chaudière ou thermopoêle est équipée d'un capteur de débit placé sur le tuyau d'aspiration d'air primaire. Détecte la correcte circulation de l'air comburant et du déchargement de fumées. Dans le cas d'une entrée d'air insuffisant (à conséquence d'une sortie de fumées ou d'une entrée d'air incorrecte) le capteur envoie un signal de verrouillage à la chaudière ou thermopoêle, et juste après, devient la procédure d'éteint (**voir dessin D10.9**).



10.10. ALARME EN FONCTIONNEMENT DU MOTEUR D'ALIMENTATION DU COMBUSTIBLE

Le réglage de la quantité de combustible de la chaudière ou thermopoêle est fait de façon automatique à travers de la programmation électronique de la même. Dans le cas que le moteur sans fin que nourrit la chaudière ou thermopoêle tourne a une plus vitesse de la permis, l'appareil commence la procédure d'activation de l'alarme à cause de qu'un excès de combustible dedans le brûleur pourrait causer des graves problèmes de fonctionnement du même.

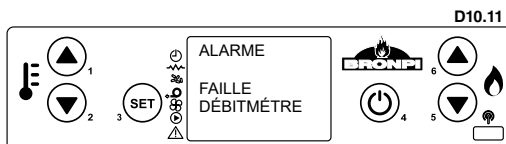
Dans le cas de cette alarme vous devez prendre contacte avec le service d'assistance technique.



10.11. ALARME ANOMALIE DANS LE SENSEUR DU FLUX

Dans le cas d'anomalie du senseur de flux, localisé dans le tuyau d'aspiration d'air primaire, un signal de blocage est envoyée à la chaudière ou thermopoêle et, juste après, devient la procédure d'éteint. (**voir dessin D10.11**).

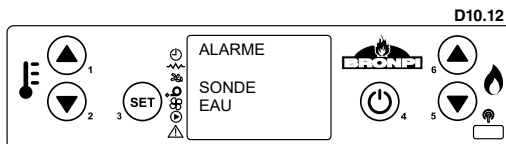
Dans le cas de cette alarme vous devez prendre contacte avec le service d'assistance technique.



10.12. ALARMA ANOMALIE DANS LA SONDE D'EAU

Cet avertissement se produit lorsque la sonde qui détecte la température de l'eau est déconnectée ou est cassée. Au cours de l'état de l'alarme, la chaudière ou thermopoêle exécute la procédure d'arrêt (**voir dessin D10.12**).

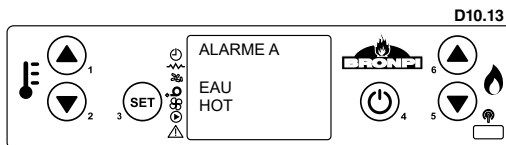
Dans le cas de cette alarme vous devez prendre contact avec le service d'assistance technique.



10.13. ALARMA TEMPÉRATURE D'EAU

Il est produit lorsque la sonde détecte une température d'eau supérieure à 90 °C. Le display montre le message du **dessin D10.13**.

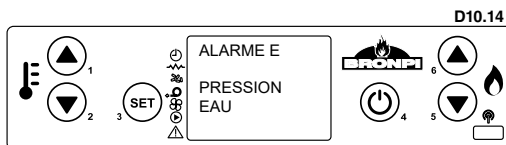
Dans le cas de cette alarme vous devez prendre contact avec le service d'assistance technique.



10.14. ALARMA PRESSION HYDRAULIQUE DU CIRCUIT

Il se produit lorsqu'un transducteur de pression détecte une pression incorrecte, au-dessous de 0.4 bar ou au-dessus de 2.5 bar. Automatiquement, le système interrompt l'alimentation du combustible et montre dans l'écran une alarme. Immédiatement après s'active la procédure d'éteinte (**voir dessin D10.14**).

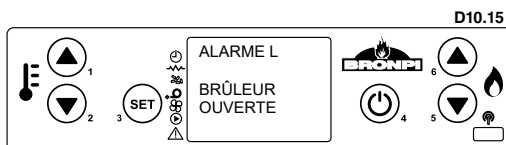
Dans le cas de cette alarme vous devez prendre contact avec le service d'assistance technique.



10.15. ALARME BASE BRÛLEUR OUVERTE

Cette alarme a lieu lorsque la base du brûleur reste ouverte pendant le nettoyage de la base du brûleur ou pendant le nettoyage final.

En cas de cette alarme, vous devez contacter le service d'assistance technique (**voir dessin D10.15**).



10.16. TABLEAU D'ALARMES, CAUSE ET SOLUTIONS PROBABLES

Code alarme	Description	Problème	Solution probable
AL1	BLACK OUT	La chaudière est restée temporairement sans distribution électrique.	Appuyer la touche 4 pendant quelques secondes et laisser finir le nettoyage final. La chaudière retournera au « Mode éteint »
AL 2	SONDE FUMÉES	Problème dans la sonde de fumées.	Réviser la connexion de la sonde ou en remplacer.
AL 3	TEMP. FUMÉES	La température des fumées est supérieur à 270° C.	Réguler la chute des granulés et/ou la vélocité de l'extracteur. Vérifier le type de combustible qui a été usé.
AL 4	EXTRACTEUR EN PANNE	Problème dans l'extracteur des fumées.	Réviser la connexion électrique de l'extracteur ou en remplacer.
AL 5	FAILLE ALLUMAGE	Les granulés ne tombent pas ou ne se brûlent pas.	Tester le fonctionnement du feeder et de la résistance. Vérifier un possible bourrage de la vis sans fin. Vérifier qu'il y a du combustible dans le réservoir.
AL 6	PAS DE GRANULES	Il n'y a pas des granulés dans la trémie ou ne tombe pas au brûleur.	Remplir le réservoir. Tester le fonctionnement du feeder. Contrôler la longueur des granulés et que ne se soient pas feutrés. Nettoyer le fond de la trémie.
AL 7	ALARME THERMIQUE	Le thermostat de sécurité thermique des granulés s'est envolé.	Réarmer manuellement le thermostat. Contrôler la cause de l'excès de température qui a provoqué le surchauffe (chute des granulés, excès de tirage, type de combustible).
AL 8	DÉPRESSION	La chambre de combustion est en dépression.	Vérifier que la chambre est hermétique : vérifier les fermetures, jointes d'étanchéité...etc. Contrôler que l'installation d'expulsion des gazes est approprié (excès des trames horizontaux, coudes...etc.). Possible bouche de combustible.
AL 9	MANQUE DE FLUX	Manque de flux d'air primaire ou installation pas adéquate.	Contrôler l'entrée d'air primaire. Vérifier l'installation (excès de pan horizontal, courbes, saleté, etc.).
AL	DÉBITMÈTRE SALE	Le senseur du flux est sale.	Nettoyer le senseur de flux, puisque pris la lecture correctement.
AL	FAILURE DÉBITMÈTRE	Le senseur de flux est cassé.	Remplacer le senseur du flux.

Code alarme	Description	Problème	Solution probable
AL b	VIS SANS FIN ERREUR	La vis sans fin tourne continuellement.	Vérifiez la connexion électrique de la vis sans fin.
AL	SONDE EAU	Problème de sonde de l'eau.	Réviser connexion de la sonde ou en remplacer.
AL A	EAU HOT	La température de l'eau est trop élevée.	Contrôler le fonctionnement de la pompe. Contrôler l'installation hydraulique. Purger correctement.
AL E	PRESSION EAU	Problèmes de pression du circuit hydraulique. Pression supérieure à 2.5 bar ou inférieure à 0.4 bar.	Contrôler la pression hydraulique de l'installation. La pression du travail doit être de 1.5 bar.

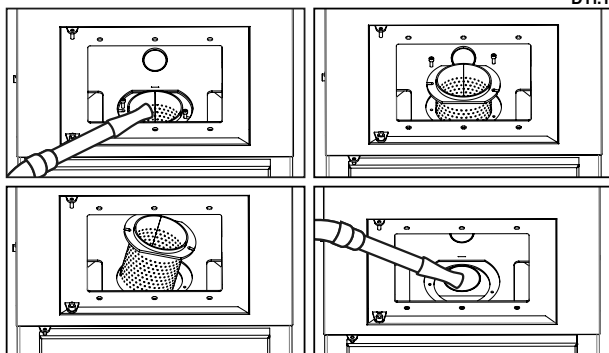
11. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Les opérations de maintenance garantissent le correct fonctionnement du produit pendant une longue période. La non réalisation de ces opérations affecte à la sécurité du produit.

11.1. NETTOYAGE DU BRÛLEUR

Bien que le nettoyage du brûleur soit effectué automatiquement, le nettoyage doit être effectué de façon périodique ou au moins une fois par mois. (Voir dessin D11.1).

- Utiliser un aspirateur pour enlever les cendres du brûleur.
- Extraire le brûleur et débloquer les trous.
- Aspirer les cendres déposées dans le brûleur.



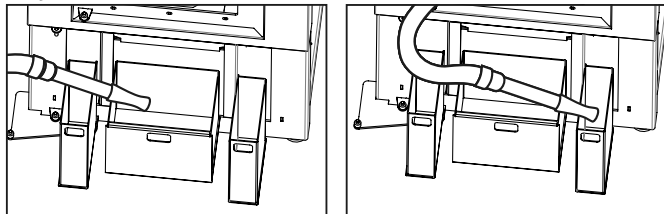
11.2. NETTOYAGE DE L'ÉCHANGEUR

Le nettoyage des tuyaux d'échange et de la chambre de fumées permet de garantir que le rendement thermique soit constant pendant un long temps. Ce type de nettoyage est fait d'une façon automatique et l'utilisateur ne doit pas faire attention à la même. L'entretien du mécanisme complet doit être fait à travers d'un technicien autorisé au moins une fois par an. (Voir dessin D11.2).

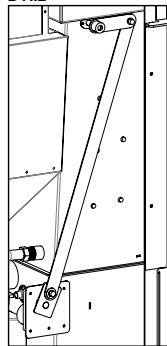
11.3. NETTOYAGE DU BAC À CENDRES

Le bac à cendres doit être vidé toujours qu'il est nécessaire. La chaudière ou thermopoele ne doit pas fonctionner sans les bacs à cendres à l'intérieur. (Voir dessin D11.3).

D11.3



D11.2



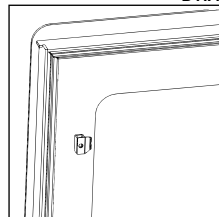
11.4. JOINTES DE LA PORTE DU CENDRIER ET DU BRÛLEUR

Les jointes garantissent l'étanchéité de la chaudière ou thermopoele et en conséquence le bon fonctionnement de celui-ci (voir dessin D11.4).

Il est nécessaire de les contrôler régulièrement. Si elles sont endommagées doivent être remplacées immédiatement. Vous pouvez acquérir cordon céramique et fibre autocollante au distributeur Bronpi où vous avez acheté votre chaudière ou thermopoele.

Ces opérations doivent être faites seulement par un technicien autorisé.

D11.4



11.5. NETTOYAGE DU CONDUIT DE FUMÉES

Quand le granulé de bois brûle doucement, des goudrons et des autres vapeurs organiques sont produits, et avec l'humidité ambiante, ils forment la créosote (suie). Une accumulation excessive de suie peut causer des problèmes dans la sortie de fumées et même l'incendie du propre conduit de fumées.

Le nettoyage doit se réaliser uniquement et exclusivement quand l'appareil est froid. Cette opération doit être faite par un ramoneur qui doit faire, au même moment, une inspection de l'appareil (il est utile de noter la date de chaque nettoyage et de réaliser un enregistrement des mêmes).

11.6. NETTOYAGE DE LA VITRE

IMPORTANT:

Le nettoyage de la vitre doit se réaliser uniquement et exclusivement quand elle est froide pour éviter son explosion. Pour le nettoyage on peut utiliser des produits spécifiques. Vous pouvez acquérir de nettoyant à vitrocéramiques Bronpi au même distributeur Bronpi où vous avez acheté votre chaudière (voir dessin D11.5).

BRIS DES VITRES. Les vitres sont vitrocéramiques et résistent jusqu'à 750°C. Ils ne sont pas sujets aux chocs thermiques. Sa rupture peut être causée seulement pour des chocs mécaniques (chocs ou fermetures violents de la porte, etc.). En conséquent, son remplacement n'est pas inclus dans la garantie.



11.7. NETTOYAGE EXTÉRIEUR

Ne pas nettoyer la surface extérieure de la chaudière ou thermopoêle avec de l'eau ou produits abrasifs, car elle peut se détériorer. Utiliser un plumeau ou un chiffon légèrement humide.

11.8. NETTOYAGE DES REGISTRES

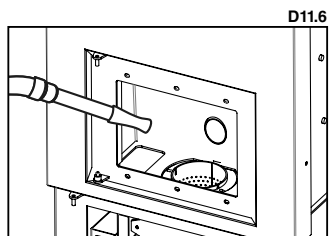
Pour conserver en vigueur la période de la garantie il est obligatoire que le nettoyage des registres soit fait par un technicien autorisé par Bronpi Calefacción, qui devra laisser par écrit l'intervention faite.

Il s'agit de nettoyer les registres des cendres dans votre chaudière ou thermopoêle ainsi que la zone de passage des fumées.

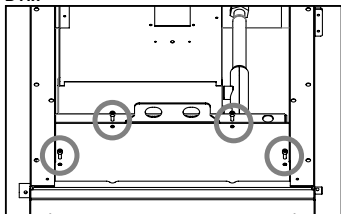
Premièrement vous devez nettoyer complètement l'intérieur de la chambre de combustion, en décapant la suie collé aux parois, car il rend difficile l'échange thermique et brosser avec une brosse en acier les surfaces avec saleté accumulée (voir dessin D11.6).

Il est aussi nécessaire de nettoyer la chambre des échangeurs de la chaleur, puis que la suie accumulé dans la partie supérieure rend plus difficile la correcte circulation des fumées. Pour accéder à cette zone vous devez enlever le toit de votre thermopoêle ou, dans le cas des chaudières le couvercle frontal où le display est placé et, après, réaliser les opérations suivantes:

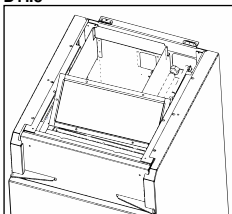
- Extraire le couvercle du registre en devisant les vis (voir dessin D11.7).
- Enlever le matériel isolant thermique (voir dessin D11.8).
- Nettoyer les cendres déposées dans la partie supérieure (voir dessin D11.9).
- Remettre les pièces.
- Tester l'herméticité du registre.



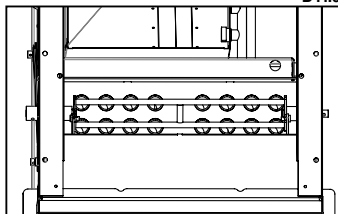
D11.7



D11.8

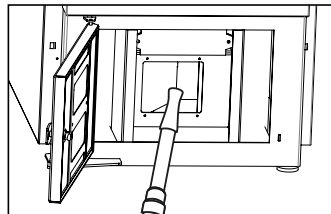
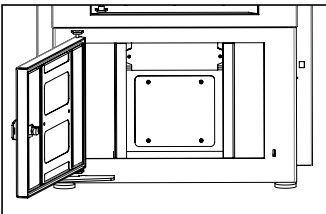
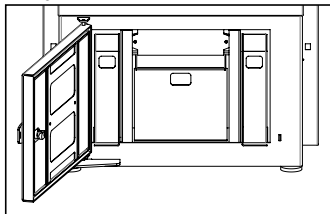


D11.9



Une fois que la zone supérieure est propre il faut nettoyer le registre de fumées placé dans la partie inférieure de la chaudière ou thermopoêle. Pour cela vous devez enlever le bac à cendres central (voir dessin D11.10) et, après réaliser les opérations suivantes:

- Extraire le couvercle du registre en devisant les vis (voir dessin D11.11).
- Nettoyer les cendres déposées dans le registre, en décapant la suie déposée (voir dessin D11.12)
- Remettre les pièces.
- Tester l'herméticité du registre.



11.9. ARRÊTS SAISONNIERS

Si la chaudière ou thermopoêle ne vas pas être utilisé pendant un long temps il est convenant de laisser le réservoir du combustible totalement vidé, ainsi que le vis sans fin pour éviter l'agglutination du combustible. Il est nécessaire de faire le nettoyage de la chaudière ou thermopoêle et du conduit de fumées, en éliminant totalement les cendres et tous les autres déchets et fermer toutes les portes de l'appareil. Il est recommandé de faire l'opération de nettoyage du conduit de fumées au moins une fois par an. Il faut contrôler l'état des jointes, parce que s'ils ne sont pas parfaitement intègres (veut dire, ne s'ajustent pas à la porte) ils n'assurent pas le bon fonctionnement de l'appareil ! Pourtant, il est nécessaire de les remplacer. Vous pouvez acquérir ce remplacement au même distributeur Bronpi où vous avez acheté votre chaudière ou thermopoêle. Au cas d'humidité dans l'ambiance où l'appareil est installé, placer des sels absorbants dans la chaudière. Protéger avec du vaseline neutre les parties intérieures si on veut conserver sans altérations son aspect esthétique avec le temps.

11.10. RÉVISION DE MAINTENANCE

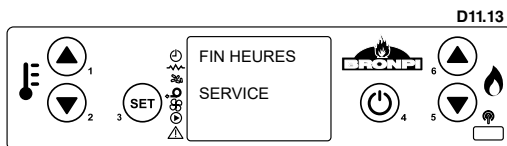
Au moins une fois par an il est convenant de vérifier et nettoyer les registres des cendres existants dans la partie inférieure et supérieure de la chaudière ou thermopoêle.

Votre chaudière ou thermopoêle dispose d'un avis de maintenance préventif établi à 1200 heures de fonctionnement, qui fera un rappel pour faire le nettoyage des registres de votre chaudière. Pour effectuer cette tâche vous devez contacter votre installateur autorisé.

Ce message n'est pas une alarme, mais un rappel ou avertissement. Pourtant il vous permettra de continuer à utiliser votre chaudière ou thermopoêle d'une manière satisfaisante pendant qu'on visualise ce message dans le display (**voir dessin D11.13**).

Il faut considérer que votre chaudière peut préciser un nettoyage avant les 1200 heures établies ou même après. Cela peut dépendre beaucoup de la qualité du combustible qu'on emploie, de l'installation de sortie des fumées réalisée ou du correcte réglage de la chaudière ou thermopoêle en l'adaptant à l'installation.

Le tableau suivant (qu'est aussi collé à votre chaudière ou thermopoêle dans le couvercle du réservoir de combustible) montre la périodicité des tâches de maintenance et qui doit les réaliser.



TÂCHES DE NETTOYAGE	Journalière	Hebdomadaire	Mensuel	Annuel	Technicien	Utilisateur
Enlever le brûleur du compartiment et libérer les trous à l'aide de l'attiseur de feu fourni. Extraire la cendre à l'aide d'un aspirateur.		√				√
Aspirer les cendres déposées dans le brûleur.	√					√
Actionner les grattoirs en faisant un mouvement du bas vers le haut plusieurs fois. (**Seulement les modèles fournis avec eux)	√					√
Vider le bac à cendres ou aspirer les compartiments des cendres lorsque cela est nécessaire.		√				√
Aspirer le fond du réservoir des granulés chaque fois que nécessaire.		√				√
Nettoyer l'intérieur de la chambre de combustion en aspirant les murs avec un aspirateur approprié.			√			√
Nettoyage du moteur d'extraction de fumée, la chambre de combustion complète, réservoir des granulés, remplacement complet des jointes et nouvelle siliconée où il soit nécessaire, conduite de fumée, registres...				√	√	
Révision de tous les composants électroniques (plaque électronique, display).				√	√	
Révision de tous les composants électriques (turbine tangentielle, résistance, moteur d'extraction de fumée, pompe circulaire,...)				√	√	

12 AVERTISSEMENTS POUR UN RECYCLAGE CORRECT DES PRODUITS

12.1 RECYCLAGE DE L'EMBALLAGE

La fonction de l'emballage est de protéger votre appareil contre les dommages pendant le transport.

Contribuez activement à la protection de l'environnement en insistant sur des méthodes d'élimination et de récupération des matériaux d'emballage respectueuses de l'environnement.

Les matériaux qui composent l'emballage de l'appareil doivent être manipulés correctement, afin de faciliter la collecte, la réutilisation, la récupération et le recyclage dans la mesure du possible.

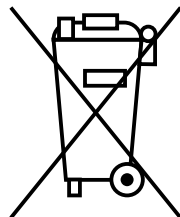
12.2 RECYCLAGE DU PRODUIT

L'élimination des déchets générés est de la responsabilité du propriétaire du produit, qui doit respecter les lois en vigueur dans son pays en matière de sécurité, de respect et de protection de l'environnement.

À la fin de sa vie utile, l'appareil ne doit pas être éliminé avec les déchets urbains, mais doit être remis aux centres de collecte sélective autorisés par les autorités municipales ou aux entreprises qui offrent ce type de service.

L'élimination sélective du produit permet d'obtenir de nombreux avantages : réduction de la pollution, économie d'énergie et de matières premières, élimination des décharges, amélioration du bien-être et de la santé.

En particulier, les composants électriques et électroniques doivent être triés et éliminés en les remettant à des centres agréés, comme le prévoit la directive 2002/96/CE et ses transpositions nationales.



ÍNDICE

1. DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS	90
2. ADVERTÊNCIAS GERAIS	90
3. DESCRIÇÃO GERAL	90
4. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA	90
5. MATERIAIS COMBUSTÍVEIS	92
5.1 PELLETT	92
6. NORMAS DE SEGURANÇA NA INSTALAÇÃO	92
6.1 MEDIDAS DE SEGURANÇA	93
6.2 CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS	94
6.3 COBERTURA	95
6.4 ENTRADA DE AR EXTERIOR	95
6.5 REQUISITOS RELATIVOS À SALA DE CALDEIRAS	95
7. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	97
8. ARRANQUE	101
9. DISPLAY	102
9.1 INFORMAÇÃO GERAL DO DISPLAY	102
9.2 FUNÇÕES DAS TECLAS DO DISPLAY	102
9.3 INFORMAÇÃO GERAL DO COMANDO À DISTANCIA	102
9.4 OPÇÃO MENU	103
9.4.1 MENU DE UTILIZADOR	103
9.4.2 MENU 1. ESCOLHER COMBUSTÍVEL	103
9.4.3 MENU 2. MODO VERÃO/INVERNO	104
9.4.4 MENU 3. AJUSTAR RELÓGIO	104
9.4.5 MENU 4. AJUSTAR PROGRAMA (PROGRAMAÇÃO HORÁRIA DA CALDEIRA OU DA SALAMANDRA)	104
9.4.6 MENU 5. ESCOLHER IDIOMA	107
9.4.7 MENU 6. MODO ESPERA	107
9.4.8 MENU 7. MODO SONORO	107
9.4.9 MENU 8. CARGA INICIAL	108
9.4.10 MENU 9. ESTADO EQUIPAMENTO	108
9.5 MODALIDADE UTILIZADOR	108
9.5.1 LIGAÇÃO DA CALDEIRA OU DA SALAMANDRA	108
9.5.2 CALDEIRA OU SALAMANDRA EM FUNCIONAMENTO	109
9.5.3 MUDANÇA DA TEMPERATURA AMBIENTE DE RESERVA (APENAS EM SALAMANDRAS)	109
9.5.4 MUDANÇA DA TEMPERATURA DA ÁGUA DE RESERVA	109
9.5.5 A TEMPERATURA AMBIENTE ATINGE A TEMPERATURA FIXADA PELO UTILIZADOR	109
9.5.6 A TEMPERATURA DA ÁGUA ATINGE A TEMPERATURA FIXADA PELO UTILIZADOR	109
9.5.7 A TEMPERATURA ATINGE A TEMPERATURA DE RESERVA DO TERMOSTATO EXTERNO	109
9.5.8 LIMPEZA DO QUEIMADOR	110
9.5.9 PARAGEM DA CALDEIRA OU DA SALAMANDRA	110
9.5.10 CALDEIRA OU SALAMANDRA DESLIGADAS	110
9.5.11 RELIGAÇÃO DA CALDEIRA OU DA SALAMANDRA	110
10. ALARMES	110
10.1 FALHA DE ENERGIA ELÉCTRICA (BLACK OUT)	110
10.2 ALARME Sonda TEMPERATURA DE FUMOS	110
10.3 ALARME EXCESSO TEMPERATURA DE FUMOS	110
10.4 ALARME VENTILADOR DE EXTRACÇÃO FUMOS AVARIADO	110
10.5 ALARME FALHA DE LIGAÇÃO	111
10.6 ALARME DE PARAGEM DURANTE A FASE DE TRABALHO	111
10.7 ALARME TÉRMICO	111
10.8 ALARME MUDANÇA DE PRESSÃO NA CÂMARA DE COMBUSTÃO	111
10.9 ALARME FALTA FLUXO DE ENTRADA DE AR PRIMÁRIO	111
10.10 ALARME EM FUNCIONAMENTO DO MOTOR DE ALIMENTAÇÃO DO COMBUSTÍVEL	111
10.11 ALARME ANOMALIA EM SENSOR DE FLUXO	111
10.12 ALARME ANOMALIA EM Sonda DE ÁGUA	112
10.13 ALARME TEMPERATURA ÁGUA	112
10.14 ALARME PRESSÃO CIRCUITO HIDRÁULICO	112
10.15 ALARME BASE QUEIMADOR ABERTA	112
10.16 LISTAGEM DE ALARMES, CAUSA E SOLUÇÕES PROVÁVEIS	112
11. MANUTENÇÃO E CUIDADO	113
11.1 LIMPEZA DO QUEIMADOR	113
11.2 LIMPEZA DO PERMUTADOR	113
11.3 LIMPEZA DA GAVETA DE CINZAS	113
11.4 JUNTAS DA PORTA DO CINZEIRO E FIBRA DO VIDRO	113
11.5 LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS	113
11.6 LIMPEZA DO VIDRO	114
11.7 LIMPEZA EXTERIOR	114
11.8 LIMPEZA DE REGISTOS	114
11.9 PARAGENS SAZONAIS	115
11.10 REVISÃO DE MANUTENÇÃO	115
12. AVISOS PARA A RECICLAGEM CORRECTA DOS PRODUTOS	116
12.1 RECICLAGEM DAS EMBALAGENS	116
12.2 RECICLAGEM DO PRODUTO	116

Leia atentamente as instruções antes da instalação, do uso e da manutenção.
O manual de instruções faz parte integrante do produto.

1. DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS



Este símbolo é usado para destacar as partes do texto que pretendem evitar erros no manuseamento da salamandra ou da caldeira. A omissão destas indicações pode originar danos materiais e inclusive, em caso de manipulação incorrecta, danos para a saúde.



Este símbolo representa as partes do texto que pretendem contribuir para um melhor entendimento da regulação da caldeira, da salamandra ou do circuito de aquecimento.

2. ADVERTÊNCIAS GERAIS

A instalação da caldeira ou da salamandra deverá realizar-se em conformidade com as regulamentações locais e nacionais, incluídas todas as que façam referência a normas nacionais ou europeias.

As caldeiras ou as salamandras concebidas pela Bronpi Calefacción S.L. são fabricadas controlando sempre todas as suas peças com o propósito de proteger tanto o utilizador como o instalador face a possíveis acidentes. De igual modo, recomendamos ao pessoal técnico autorizado que preste, cada vez que realizar uma operação na caldeira ou na salamandra, especial atenção às ligações eléctricas, sobretudo com a parte descarnada dos cabos uma vez que nunca devem ficar de fora das ligações, evitando assim contactos perigosos.

Conecte a salamandra a uma tomada de corrente homologada de 230 V - 50 Hz - IP20.

A instalação deve ser realizada por pessoal autorizado que proporcionará ao comprador uma declaração de conformidade da instalação na qual assumirá a plena responsabilidade pela instalação definitiva e, como tal, pelo bom funcionamento do produto instalado. Não existirá responsabilidade da Bronpi Calefacción S.L. se houver falta de cumprimento destas precauções.

O fabricante fica isento de qualquer responsabilidade face a danos causados a terceiros devidos a instalações incorrectas ou ao mau uso da caldeira ou da salamandra.

Para garantir um correcto funcionamento do produto os componentes do mesmo apenas podem ser substituídos por peças sobressalentes originais e por um técnico autorizado.

A manutenção do equipamento deve realizar-se pelo menos 1 vez por ano por um Serviço Técnico Autorizado.

Para uma maior segurança deverá ter em conta:

- Não tocar a caldeira ou a salamandra se estiver descalço ou com partes do corpo húmidas.
- O portas do aparelho deve permanecer fechada durante o seu funcionamento.
- É proibido modificar os dispositivos de segurança ou de regulação do aparelho sem autorização prévia do fabricante.
- Evitar o contacto directo com as partes do aparelho que tendem a atingir altas temperaturas durante o funcionamento do mesmo.

Este dispositivo pode ser usado por crianças de 8 anos e pessoas com habilidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas ou com falta de experiência e conhecimento, sob supervisão ou desde que tenham recebido instruções sobre o uso do dispositivo com segurança e entendam os perigos envolvidos . As crianças não devem brincar com o dispositivo. As crianças não devem limpar e fazer a manutenção do usuário sem supervisão.

3. DESCRIÇÃO GERAL

A caldeira ou a salamandra que adquiriu consta das seguintes peças:

- Estrutura completa da caldeira ou da salamandra sobre um palete.
- Dentro da câmara de combustão encontra-se: uma bolsa com uma luva térmica que permite manipular o manipulo da porta e outros componentes; cabo eléctrico de interligação entre a caldeira ou a salamandra e a rede. Nas salamandras está incluído o comando à distância (inclui pilha). Um livro de manutenção para registo das tarefas realizadas na caldeira ou na salamandra assim como o presente manual de uso, instalação e manutenção.
- Dentro da câmara de combustão encontrará também o queimador e a gaveta de cinzas.

A caldeira ou a salamandra consta de um conjunto de chapas de aço de diferente grossura soldadas entre elas. Está provida de uma porta, ou visor, com vidro vitrocerâmico (resistente até 750°C) e de cordão cerâmico para a estanquicidade da câmara de combustão.

No caso das salamandras, o aquecimento do ambiente produz-se por **radiação**: através do vidro vitrocerâmico e do corpo do equipam ento é irradiado calor para o ambiente. Nos modelos de caldeiras, devido ao isolamento térmico que possuem, esta radiação é de baixo poder calorífico, aumentando assim consideravelmente o seu rendimento e a potência transferida para a água. Também é irradiado calor através do circuito hidráulico onde estiver instalado (radiadores, painéis, piso radiante, etc.) uma vez que a caldeira ou a salamandra atingem uma elevada eficiência térmica derivada de uma grande superfície de permutação e de capacidade de água, gerada por uma câmara que rodeia por completo (lateral, superior e inferior) a câmara de combustão.

4. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA



As caldeiras e as salamandras Bronpi estão equipadas com diversos sistemas de segurança de forma a garantir um funcionamento seguro e adequado protegendo tanto o produto como o utilizador. A seguir, descrevem-se brevemente alguns deles. Em caso de dúvida, consulte a seção 10 (Alarmes)

• Falha de ligação

Se durante a etapa de ligação não for visível a chama, a caldeira ou a salamandra mostrará no display a mensagem "**FALHA DE LIGAÇÃO**". Se tentar ligar de novo a máquina, no display aparecerá a mensagem "**AGUARDAR ARREFECIMENTO**".

Esta função serve para relembrar que é necessário, antes de efectuar uma ligação, verificar se o queimador está completamente desimpedido e limpo.

- **Avaria do aspirador de fumos**

Se o extractor parar de funcionar, o cartão electrónico vai bloquear automaticamente o fornecimento de combustível.

- **Avaria do motor para a carga de combustível**

Se o motorreductor parar de funcionar, a caldeira ou a salamandra vão continuar a funcionar (apenas o extractor de fumos) descendo até a temperatura de fumos mínima de funcionamento detendo-se logo a seguir.

Caso o motorreductor girar continuamente, a máquina passará para o estado de alarme, cortando o fornecimento de combustível.

- **Falha temporária de corrente**

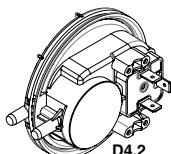
Após uma breve falha de corrente, o equipamento volta a ligar-se automaticamente. Quando há uma falha de electricidade, a caldeira ou a salamandra podem emitir dentro da sala de caldeiras ou da habitação uma quantidade reduzida de fumo durante um intervalo entre 3 e 5 minutos. **ISTO NÃO IMPLICA RISCO ALGUM PARA A SAÚDE.** Por isso a Bronpi aconselha, sempre que for possível, ligar o tubo de entrada de ar primário ao exterior da habitação para garantir que a caldeira ou salamandra não emitem fumos depois da referida falha na corrente.

- **Protecção eléctrica**

A caldeira ou a salamandra estão protegidas contra oscilações bruscas de electricidade graças a um fusível geral localizado no interruptor situado na parte posterior das mesmas (4A 250V Retardado). (Ver desenho D4.1).



D4.1



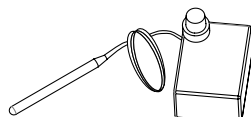
D4.2

- **Protecção para saída de fumos**

O depressimetro electrónico prevê bloquear o funcionamento da caldeira ou da salamandra se ocorrer uma mudança brusca de pressão dentro da câmara de combustão (abertura de porta, avaria do motor de extração de fumos, etc.). Se isto ocorrer passará para o estado de alarme (ver desenho D4.2).

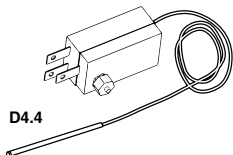
- **Protecção perante temperatura elevada dentro do depósito de armazenamento do combustível (80°C)**

Em caso de sobreaquecimento do interior do depósito, o termóstato de segurança bloqueia o funcionamento da máquina. O restabelecimento é manual e deve ser efectuado por um técnico autorizado (ver desenho D4.3).



D4.3

O restabelecimento do dispositivo de segurança dos 80°C não está previsto na garantia salvo se o centro de assistência conseguir demonstrar a presença de um componente defeituoso.



D4.4

- **Protecção de sobretemperatura da água (90°C)**

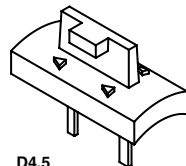
Quando a temperatura da água existente no interior do circuito da caldeira ou da salamandra estiver perto dos 90°C aproximadamente, a carga de combustível fica bloqueada. Se o botão disparar, o restabelecimento do dispositivo de segurança é de tipo manual e deverá ser efectuado por um técnico autorizado (ver desenho D4.4).

O restabelecimento do dispositivo de segurança dos 90°C não está contemplado na garantia salvo se o centro de assistência conseguir demonstrar a presença de um componente defeituoso.

- **Sensor de fluxo (Tecnologia Oasys)**

A sua salamandra ou caldeira dispõe de um sensor de fluxo (ver desenho D4.5) situado no tubo de aspiração de ar primário que detecta a correcta circulação do ar de combustão e da descarga de fumos. Em caso de insuficiência de entrada de ar (consequência de uma incorrecta saída de fumos ou de uma incorrecta entrada de ar) o sensor envia um sinal de bloqueio.

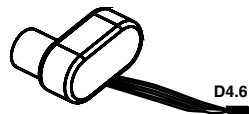
A TECNOLOGIA OASYS (Optimum Air System) permite uma combustão constante regulando automaticamente a tiragem segundo as características do tubo de fumos (curvas, comprimento, diâmetro etc.) e as condições ambientais (vento, humidade, pressão atmosférica etc.). Para esse efeito, o instalador deve introduzir no menu técnico a altitude geográfica do lugar de instalação do equipamento.



D4.5

- **Transdutor de pressão hidráulica**

Se a pressão na instalação hidráulica for inferior a 0,4 bar fica bloqueada a alimentação de energia eléctrica do motor de carga de combustível. Se a pressão na instalação ultrapassar os 2,5 bar aparece no display o alarme "FALHA PRESSÃO ÁGUA": o restabelecimento do dispositivo de segurança realizar-se-á pressionando a tecla nº 4 (on/off) durante 3 ou 4 segundos no mínimo (ver desenho D4.6).



D4.6

Atenção: A eventual presença de ar na instalação pode também levar à intervenção do transdutor de pressão.

Se o dispositivo intervir bloqueando a carga de combustível na caldeira ou na salamandra poder-se-iam activar os alarmes relacionados com a falta de combustível.

Para um correcto funcionamento do produto, a pressão ideal da instalação deve ser tarada entre 1,0-1.4 bar aproximadamente com a instalação fria. Além disto, é necessária a ausência total de ar na mesma. **A Bronpi Calefacción recomenda um adequado circuito de purgado do ar na instalação. A eventual operação de purgado do ar na instalação, ou do produto, não está incluída na garantia.**

- **Dispositivos de segurança para a instalação**

Durante a instalação da caldeira ou da salamandra é **OBRIGATORIO** que a instalação conste de um manómetro para visualização da pressão da água.



As dimensões do vaso de expansão fechado da instalação devem oscilar entre 4% e 6% do volume total da instalação. Por esta razão, pode ocorrer que o vaso fechado fornecido de série seja insuficiente em caso de volumes de água superiores.

5. MATERIAIS COMBUSTÍVEIS



Para garantir que a combustão decorre sem problemas é necessário cumprir os standards de qualidade em todos os materiais combustíveis. O emprego de materiais combustíveis que não estejam em conformidade com as especificações indicadas a seguir implica a anulação da garantia bem como a responsabilidade relativa ao produto.

Se forem utilizados materiais combustíveis conformes à presente especificação, garantimos um funcionamento impecável além de excelentes valores de rendimento na sua instalação. Caso não conheça nenhum fornecedor que cumpra os referidos critérios, contacte o distribuidor Bronpi onde adquiriu a sua caldeira ou salamandra para indicação de um distribuidor que possa interessar-lhe.

5.1 PELLETS

- Standard de qualidade

Os pellets utilizados devem estar em conformidade com as características descritas nas normas e certificações:

Standards:

- Ö-Norm M 7135 | Din 51731 | EN-14962-2 (todas revogadas e incluídas na ISO-17225-2)
- ISO-17225-2

Certificações de qualidade:

- DIN+
- ENplus: No site (www.pelletenplus.es) você pode verificar todos os fabricantes e distribuidores com certificado em vigor.

Recomenda-se vivamente que o pellet seja certificado com certificações de qualidade, porque esta é a única forma de garantir a qualidade constante do pellet.

Além destas normas os pellets devem cumprir os seguintes requisitos:

- O diâmetro do pellet não deve ser inferior a 6mm nem superior a 8mm.
- A proporção de peso correspondente a um pellet de madeira com comprimento inferior a 10mm não deve exceder 20% da massa combustível total.
- Requisitos adicionais aos materiais combustíveis:
 - O ponto de sinterização da cinza deve ser superior a 1100°C.
 - O ponto de fusão das cinzas deve ser superior a 1200°C.
 - O ponto de amolecimento das cinzas deve ser superior a 1150°C.

- Transporte e armazenamento

É importante cumprir as normas de transporte ao existir a possibilidade de se estragar o pellet de boa qualidade manipulando-o de forma indevida durante o seu transporte ou a sua descarga para o interior da tremonha. O transporte do pellet até chegar ao cliente final ou distribuidor intermédio e subsequente distribuição está regulamentado na norma "**EN15234 transporte e armazenamento de pellets**". Seleccione unicamente fornecedores que transportem e armazenem o pellet em conformidade com estas normas.

6. NORMAS DE SEGURANÇA NA INSTALAÇÃO

A forma de instalar a caldeira ou a salamandra que adquiriu vai influenciar decisivamente a segurança e o bom funcionamento da mesma, pelo que se recomenda que seja levada a cabo por pessoal qualificado (com carteira de instalador) que o informará acerca do cumprimento das normas de instalação e de segurança.

Regulamentos Europeus, Nacionais e Autárquicos

Antes da realização da instalação deve controlar-se a situação das chaminés, condutas de saída de fumos ou pontos de evacuação dos gases dos aparelhos relativamente a:

- Proibições relativas à instalação.
- Distâncias legais.
- Limites estabelecidos pelos regulamentos administrativos locais ou por disposições gerais das autoridades competentes.
- Limites convencionais derivados de regulamentos de Administração de Condomínios ou contratos.

Regra geral, a instalação deve cumprir toda a regulamentação de aplicação tanto a nível local, nacional e europeu.

Se o seu equipamento estiver mal instalado pode causar graves danos.

Antes da instalação devem realizar-se os seguintes controlos:

- Certificar-se de que o piso pode sustentar o peso do aparelho e realizar um isolamento adequado caso esteja fabricado com material inflamável (madeira) ou material susceptível de ser afectado por choque térmico (gesso, estuque, etc.). Quando a salamandra se instalar sobre um piso não completamente refractário ou inflamável - tipo tacos, alcatifa, etc. -, a referida base terá de ser substituída ou, então, introduzir-se uma base ignífuga, prevenindo-se que vai sobressair relativamente às medidas da salamandra em 30 cm aproximadamente. Exemplos de materiais a usar são: estrado de aço, base de vidro ou qualquer outro tipo de material ignífugo.
- Certificar-se de que no ambiente onde se vai instalar existe ventilação adequada (presença de entrada de ar).
- Evitar a instalação em ambientes com presença de condutas de ventilação colectiva, campânulas com ou sem extração, aparelhos de gás do tipo B, bombas de calor ou presença de aparelhos cujo funcionamento simultâneo possa colocar em perigo o ambiente.
- Certificar-se de que a conduta de fumos e os tubos aos quais vai ficar ligada a caldeira ou a salamandra são os idóneos para o seu funcionamento.
- Certificar-se de que cada aparelho tem a sua própria conduta de fumos. Não usar a mesma conduta para vários aparelhos.

Recomendamos entrar em contacto com o seu limpa-chaminés habitual para um controlo tanto da ligação à chaminé como do suficiente fluxo de ar necessário para a combustão no lugar da instalação.

6.1 MEDIDAS DE SEGURANÇA

Esta caldeira apenas deve usar-se para o que foi expressamente concebida. Exclui-se qualquer responsabilidade do fabricante, quer seja contractual ou extra contractual, face a danos causados a pessoas, animais ou coisas devidos a erros na instalação, ajustes de manutenção ou uso indevido do aparelho.

Tal como se explica no início deste manual, a instalação da caldeira deve ser feita por pessoal qualificado para este tipo de instalações. Além disto, a referida instalação deve cumprir toda a regulamentação que seja de aplicação tanto a nível local, nacional e europeu. Em todo o caso, descrevemos os requisitos que devem ser tidos em conta no momento da instalação da caldeira:

- Manter afastado qualquer material inflamável ou sensível ao calor (móveis, cortinas, roupas) a uma distância mínima de segurança de uns 150cm.
- Quando se for instalar sobre um piso não completamente refractário é necessário colocar uma base ignífuga como, por exemplo, um estrado de aço.
- Não situar a caldeira ou salamandra perto das paredes combustíveis ou susceptíveis de serem afectadas por choque térmico.
- A caldeira ou a salamandra devem funcionar unicamente com a gaveta de cinzas introduzida e as portas fechadas (tanto a da câmara de combustão como a da gaveta de cinzas).
- Recomenda-se a instalação de um detector de monóxido de carbono (CO) no local onde se instalar o aparelho.
- Se precisar de um cabo de maior comprimento ao fornecido, utilizar sempre um cabo com tomada de terra.
- Não instalar a salamandra num quarto de dormir.
- A caldeira ou a salamandra nunca devem ligar-se na presença de emissão de gases ou vapores (por exemplo, cola para linóleo, gasolina, etc.). Não depositar materiais inflamáveis nas proximidades.
- Os resíduos sólidos da combustão (cinzas) devem recolher-se num contentor hermético e resistente ao fogo.
- Não permitir a realização de operações na caldeira ou na salamandra por parte de pessoas não familiarizadas ou sem formação relativa à instalação.
- Impedir que as crianças permaneçam na sala de aquecimento sem supervisão.
- Manter afastados os animais.
- Se forem observados danos visíveis (p. ex.: fugas de água, deformações térmicas, marcas de fumo ou fogo, defeitos mecânicos, etc.) o equipamento não deve continuar a trabalhar nem deve ser reiniciado. Os defeitos devem ser reparados. Em caso de dúvida, contactar um técnico especializado ou o serviço de assistência técnica.
- Se a instalação permanecer parada durante um período prolongado dever-se-á garantir uma protecção anticongelante total em todas as zonas que armazenem água.
- A caldeira ou a salamandra não podem ficar submetidas a nenhuma carga mecânica externa (p. ex.: servir de suporte, meio de ascensão, apoio ou similares). Esta observação também é aplicável aos seus componentes individuais (porta, tampa, etc.).
- As temperaturas poderiam atingir valores muito elevados em zonas como, por exemplo, conduta de fumos, porta do cinzeiro, porta câmara de combustão. Para tal, recomenda-se não tocar nenhum componente por precaução.
- Relativamente à protecção contra a legionella devem respeitar-se as normas técnicas vigentes gerais.
- Deixar espaço disponível à volta da caldeira para efectuar manutenções e reparações.
- Confirmar que a sala de caldeiras ou o espaço para a localização da caldeira ou da salamandra têm a ventilação necessária.
- Na sala de caldeiras deve colocar-se um extintor certificado.
- Levar a cabo de forma rigorosa os intervalos de limpeza e manutenção. Qualquer dano produzido por não respeitar as tarefas de manutenção não estará coberto pela garantia.
- Para garantir um funcionamento fiável e económico do sistema de aquecimento, o utilizador é obrigado a realizar uma revisão e a limpar o equipamento uma vez recorrendo a pessoal especializado. Aconselhamos contratar um serviço de manutenção.
- Nunca deve desmontar-se ou tocar os dispositivos que compõem a caldeira ou a salamandra nem anular o seu funcionamento de forma alguma.
- Nunca verta líquido inflamável na câmara de combustão da caldeira ou da salamandra nem utilizar combustíveis diferentes aos prescritos. Caso contrário, a garantia deixará de ter validade.
- O equipamento deve desligar-se antes do limpa-chaminés limpar a conduta de fumos.

No caso do modelo Carlota é necessário respeitar as distâncias de segurança no momento da instalação em espaços em que os materiais sejam susceptíveis de ser inflamáveis, quer sejam os materiais da construção ou vários materiais que rodeiam a salamandra (ver desenho D6.1).

Referências	Objectos inflamáveis	Objectos não inflamáveis
A	1500	800
B	1500	150
C	1500	400

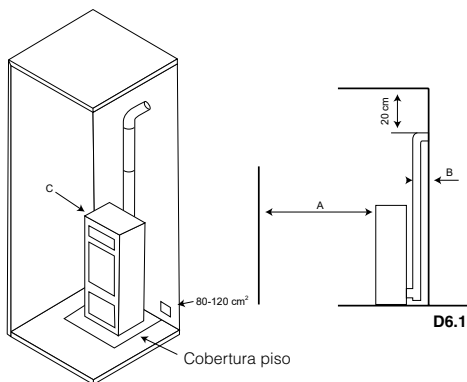


CUIDADO!! Adverte-se que algumas partes da salamandra, além do vidro, ficam muito quentes não devendo ser tocadas.

Se se manifestar um incêndio na caldeira, na salamandra ou na conduta de fumos:

- Fechar a porta de carga.
- Apagar o fogo utilizando extintores de dióxido de carbono (CO2 de pós).
- Solicitar a intervenção imediata dos BOMBEIROS.

NÃO APAGAR O FOGO COM JACTOS DE ÁGUA!!!



6.2 CONDOTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

A conduta de fumos supõe um aspecto de importância básica para o bom funcionamento da caldeira ou salamandra devendo cumprir as seguintes considerações:

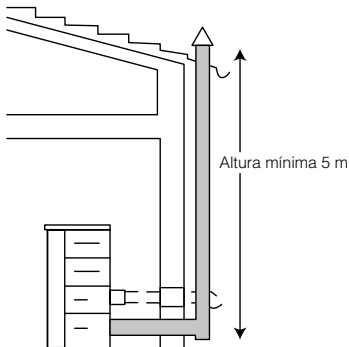
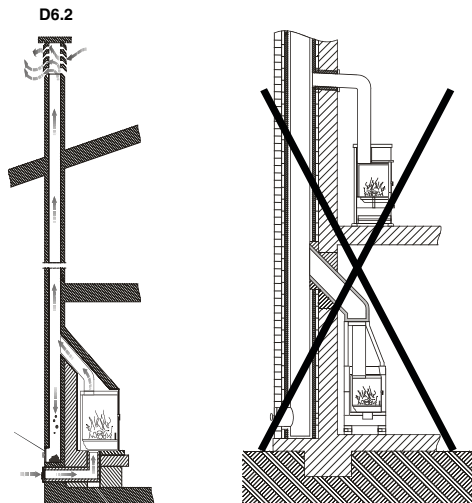
- A saída de fumos deve estar livre de obturações. A Montagem deve fazer-se predominantemente na vertical. Devem evitar-se curvas e desvios relativamente ao eixo vertical que sejam superiores a 45% aquando da colocação de tubos na chaminé.
- Instalar-se-ão no mínimo 5 metros de chaminé para garantir uma boa tiragem da mesma, aconselhando-se o uso de tubos de dupla chapa para otimizar a saída do fumo quente da caldeira evitando assim condensações no interior. Nas saídas para o exterior recomenda-se ultrapassar as cumeeiras ou o ponto mais elevado da cobertura em meio metro no mínimo.
- Dispor de uma secção interna preferivelmente circular: as secções quadradas ou rectangulares devem ter ângulos arredondados com um raio nunca inferior a 20mm.
- Dispor de uma secção interna constante, livre e independente.
- Para evitar possíveis turbulências provocadas pela obturação ou pela redução da correcta saída dos fumos, as ligações devem ser realizadas por pessoal qualificado, seguindo os passos anteriormente descritos no ponto relativo às normas de segurança.
- O tiro médio para a chaminé é $\pm 12\text{Pa}$.
- Para a montagem das tubagens de fumos devem utilizar-se-ão materiais não inflamáveis, resistentes a produtos da combustão e às suas possíveis condensações.
- É proibido utilizar tubos metálicos flexíveis e de fibrocimento para ligar a caldeira ou a salamandra à conduta de saída de fumos. O mesmo é aplicável para as tubagens de fumos já existentes.
- Entre a tubagem de fumos e a conduta de saída de fumos devem montar-se os elementos necessários para a conduta de saída de fumos não se apoiar directamente sobre a caldeira ou a salamandra.
- As tubagens de fumos não devem atravessar locais onde seja proibida a instalação de aparelhos de combustão.
- A montagem das tubagens de fumos deve ser efectuada de modo a ficarem estanques os fumos durante o funcionamento do aparelho e limitar-se à formação de condensação evitando que flua para o aparelho.
- Na medida do possível, evitar a montagem de condutas na horizontal, o comprimento máximo permitido na horizontal é 1 metro.
- Em caso de instalações onde as saídas pelo tecto ou pela parede não forem coaxiais relativamente à saída de fumos do aparelho, as mudanças de direcção devem realizar-se com cotovelos abertos nunca superiores a 45°.
- Em qualquer caso, as tubagens de fumos devem ser estanques aos produtos da combustão e às correspondentes condensações, além de isolados termicamente se ficarem de fora do local da instalação.
- É proibido montar elementos em contra-pendente.
- A tubagem de fumos deve permitir a recuperação da fuligem ou ser facilmente acessível.
- A secção da tubagem de fumos deve ser constante.
- É proibido que dentro dos canais de fumos, por muito grandes que sejam, passem outras condutas de ar ou tubagens de instalação. Não é permitido montar dispositivos de regulação manual de tiragem nos aparelhos de tiragem forçada.

Todas as caldeiras ou salamandras que eliminam os fumos produzidos para o exterior devem contar com a sua própria conduta de fumos. **Não**

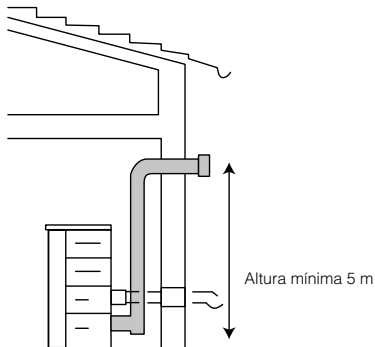
utilizar nunca a mesma conduta para vários aparelhos ao mesmo tempo (ver desenho D6.2).

Na saída do tubo de escape da caldeira ou da salamandra deve introduzir-se na instalação um "T" com tampa hermética para permitir a inspecção regular ou a descarga de pó pesado.

No **desenho D6.3** representam-se os requisitos básicos para a instalação da chaminé de uma caldeira ou salamandra:



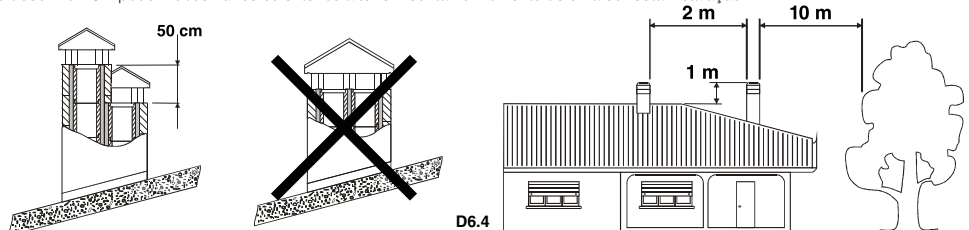
D6.3



A conduta de fumo tem de estar adequadamente afastada de materiais inflamáveis ou combustíveis através de um correcto isolamento o câmara de ar. É proibido circular em no interior tubagens de instalações ou canais de circulação de ar. Ficam igualmente proibidas aberturas móveis ou fixas para a ligação de outros aparelhos diferentes.

A falta de vedação na ligação pode levar a um mau funcionamento da salamandra.

No **desenho D6.4** podem observar-se os critérios a ter em conta no momento de uma correcta instalação.

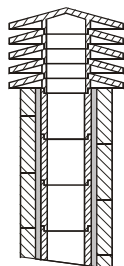


6.3 COBERTURA

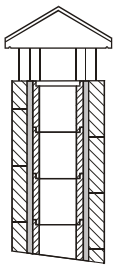
A tiragem da conduta de fumos depende também da idoneidade da cobertura. Portanto, é indispensável que, caso a cobertura tenha sido construída de forma artesanal, a secção de saída seja duas vezes mais a secção interior da conduta de fumos. Dado que a chaminé deve ultrapassar sempre o topo do telhado, deverá assegurar a descarga de fumo inclusive em presença de vento (**ver desenho D6.5**).

A cobertura deve cumprir os seguintes requisitos:

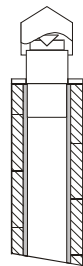
- Ter uma secção interior equivalente à da chaminé.
- Ter uma secção útil de saída que seja o dobro da interior da conduta.
- Estar construída de forma a impedir a penetração na conduta de chuva, neve ou qualquer corpo alheio e estranho e garantir a evacuação dos produtos da combustão inclusive em presença de ventos de qualquer direcção e inclinação.
- Ser facilmente acessível para as operações de manutenção e de limpeza necessárias.
- Estar situada numa posição que garanta uma adequada dispersão e diluição dos produtos da combustão sempre para fora da zona de refluxo em que podem formar-se contrapressões facilmente. O tamanho e a forma da referida zona variará dependendo do ângulo de inclinação das asas da cobertura, pelo que é necessário respeitar as alturas mínimas.



1: Chaminé industrial de elementos pré-fabricados que permite uma excelente extracção de fumos.



2: Chaminé artesanal. A correcta secção de saída deve ser no mínimo 2 vezes a secção interior da conduta. Ideal 2.5 vezes.



3: Chaminé para conduta de aço com cone interior deflector.

D6.5

6.4 ENTRADA DE AR EXTERIOR

Para o bom funcionamento da caldeira ou da salamandra é essencial que no lugar de instalação seja introduzido suficiente ar para a combustão e a reoxigenação do mesmo ambiente. Isto significa que através das aberturas comunicadas com o exterior, o ar para a circulação deve poder circular inclusive com as portas e as janelas fechadas.

A entrada de ar deve estar posicionada de forma a não obstruir-se. Além disto, deve ter comunicação com o ambiente de instalação da salamandra e estar protegida por uma grelha. A superfície mínima desta entrada de ar não deve ser inferior a 100 cm².

Quando o fluxo de ar seja obtido através de aberturas que comunicam com ambientes adjacentes, têm de ser evitadas entradas de ar em ligação com garagens, cozinhas ou centrais térmicas.

A caldeira ou a salamandra contam com a entrada de ar necessária para a combustão na sua parte posterior (60 ou 80 mm de diâmetro dependendo dos modelos). É importante que esta zona não fique obstruída e sejam respeitadas as distâncias recomendadas até à parede ou utensílios próximos.

Recomenda-se a ligação da entrada de ar primário da caldeira ou da salamandra com o exterior embora não seja obrigatório. O material da tubagem de ligação não deve ser necessariamente metálico, pode ser qualquer outro material (PVC, alumínio, polietileno, etc.). Tenha em conta que por esta conduta vai circular ar à temperatura ambiente do exterior.

6.5 REQUISITOS RELATIVOS À SALA DE CALDEIRAS

Caso decida instalar sua termo-salamandra Carlota em uma sala de aquecimento, leve em consideração as seguintes considerações:

- Proteção em caldeira

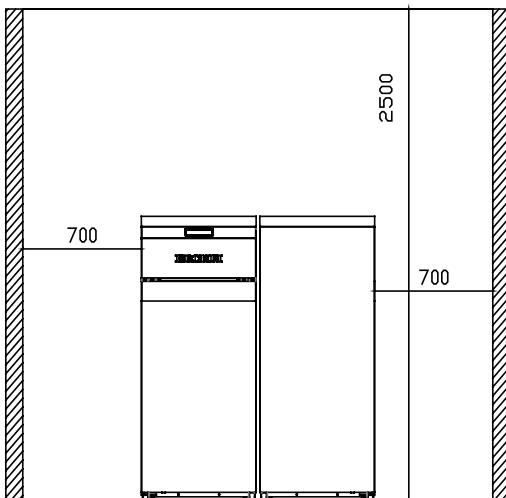
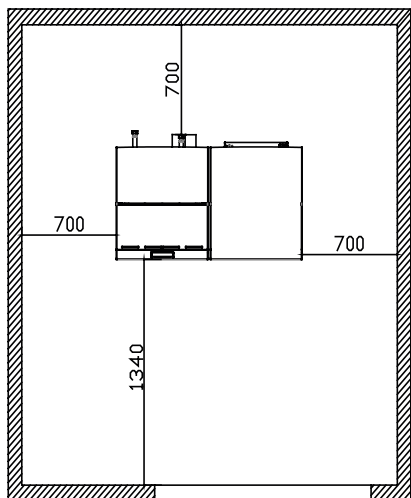
Ver alínea "Normas de segurança na instalação".

- Dimensões da sala de caldeiras

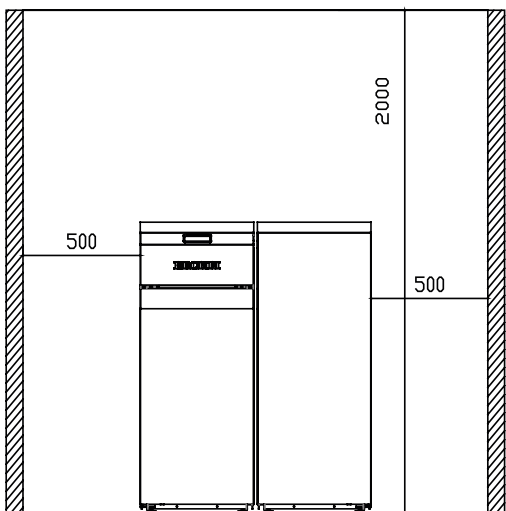
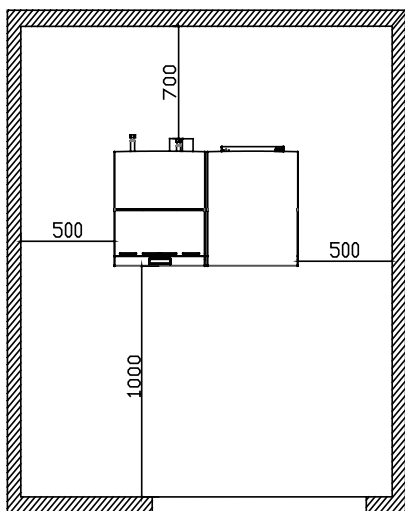
Em cumprimento do REAL DECRETO 1027/2007 através do qual foi aprovado o Regulamento de Instalações Térmicas nos Edifícios e Instruções Técnicas, na sua alínea IT 1.3.4.1.2.6. Dimensões de sala de máquinas, estabelece-se o seguinte:

- As instalações térmicas devem estar perfeitamente acessíveis em todas as suas partes de forma a poderem realizar-se adequadamente e sem perigo todas as operações de manutenção e vigilância.
- A altura mínima da sala será de 2,50 m, respeitando-se uma altura que ficará livre de tubagens e obstáculos relativamente à caldeira de 0,50 m.
- Os espaços mínimos livres que devem deixar-se à volta dos geradores de calor será de 0,50 m entre os laterais da caldeira e a parede, permitindo aceder ao queimador sem necessidade de desmontar a porta, e de 0,70 m entre o fundo da saída de fumos e a parede da sala.
- O espaço livre na parte frontal será igual à profundidade da caldeira, com um mínimo de 1 m. Nesta zona respeitar-se-á uma altura mínima livre de 2 m.

COMBUSTÍVEL SÓLIDO VENTILAÇÃO NATURAL



COMBUSTÍVEL SÓLIDO VENTILAÇÃO FORÇADA



7. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

A série "hydro" de Bronpi foi concebida para instalações com vaso de expansão fechado, em que a água contida não entra em contacto directa ou indirectamente com a atmosfera. Regra geral, a instalação do vaso de expansão fechado conta com um vaso fechado pré-carregado com uma membrana impermeável à passagem dos gases.

• VÁLVULAS DE SEGURANÇA

A caldeira ou a salamandra estão equipadas com uma válvula de segurança tarada a 3 bares, para actuar sobre eventuais aumentos de pressão na instalação.

O caudal de descarga da válvula de segurança deve permitir a descarga de uma quantidade de vapor, não inferior a **Q / 0,58 [Kg/h]**, onde Q é a potência útil cedida à água do gerador expressa em quilovátios.

O instalador deve controlar se a pressão máxima existente em cada ponto da instalação não supera a máxima de trabalho de cada componente.

A válvula de segurança está localizada na parte mais alta da caldeira ou da salamandra, ao lado da tubagem de saída. A tubagem de descarga da válvula de segurança deve realizar-se de modo a não impedir a funcionalidade regular da mesma e a não provocar danos nas passoaas; a descarga deve desembocar nas proximidades da válvula de segurança e deve ser acessível e visível.

• VASO DE EXPANSÃO FECHADO

De igual forma, a caldeira ou a salamandra estão equipadas com um vaso de expansão fechado de 8 litros, pré-carregados a 1.5 bares.

A pressão máxima de exercício do vaso é inferior à pressão de calibragem da válvula de segurança. O instalador deverá prever a capacidade do vaso de expansão, avaliando a capacidade total da instalação e colocando outro vaso adicional além do fornecido caso seja necessário.

Os vasos de expansão fechados devem estar em conformidade com as disposições em matéria de desenho, fabrico, avaliação de conformidade e utilização para os equipamentos de pressão.

Caso existam mais geradores de calor (caldeiras de outros combustíveis ou salamandras a lenha) que alimentam uma mesma instalação o um mesmo circuito secundário, é obrigatório que cada gerador de calor esteja ligado directamente a um vaso de expansão da instalação, totalmente dimensionado para o volume total de água contida na mesma instalação e no mesmo circuito independente.

• CONTROLOS A EFECTUAR NA PRIMEIRA LIGAÇÃO

Antes de ligar a caldeira ou a salamandra realize:

- uma lavagem cuidadosa de todas as tubagens da instalação para eliminar os possíveis resíduos que poderiam comprometer o bom funcionamento de algum dos componentes da instalação (bombas, válvulas, etc.).
- um controlo para comprovar a tiragem adequada da saída de fumos, a ausência de estrangulamentos e que na conduta de saída de fumos não existam descargas de outros equipamentos.
- Realize também o correcto purgado da instalação.

• CARACTERÍSTICAS DA ÁGUA DE ALIMENTAÇÃO

As características químico-físicas da água da instalação são muito importantes para um correcto funcionamento e duração da caldeira ou salamandra.

Entre os inconvenientes causados pela má qualidade da água de alimentação o mais frequente é a incrustação das superfícies de permutação térmica.

Sabe-se que as incrustações calcárias devido à sua baixa condutividade térmica reduzem consideravelmente a permutação térmica, inclusive em presença de poucos milímetros, determinando aquecimentos localizados. Recomenda-se fortemente realizar um tratamento da água nos seguintes casos:

- A dureza da água máxima não deverá ultrapassar os 60 mg/l (Água Levemente Dura). Caso contrario, é responsabilidade do instalador a colocação de equipamentos de osmose adequados.
- Instalações muito extensas.
- Enchimentos sucessivos devido a trabalhos de manutenção da instalação ou produzidos por perdas.

Para o tratamento das águas de alimentação das instalações térmicas recomenda-se dirigir-se sempre a um instalador autorizado.

• ENCHIMENTO DA INSTALAÇÃO

Uma vez realizadas as ligações hidráulicas pode ligar-se a instalação.

Abra todas as válvulas de purgado de ar dos radiadores, da caldeira ou da salamandra e da instalação.



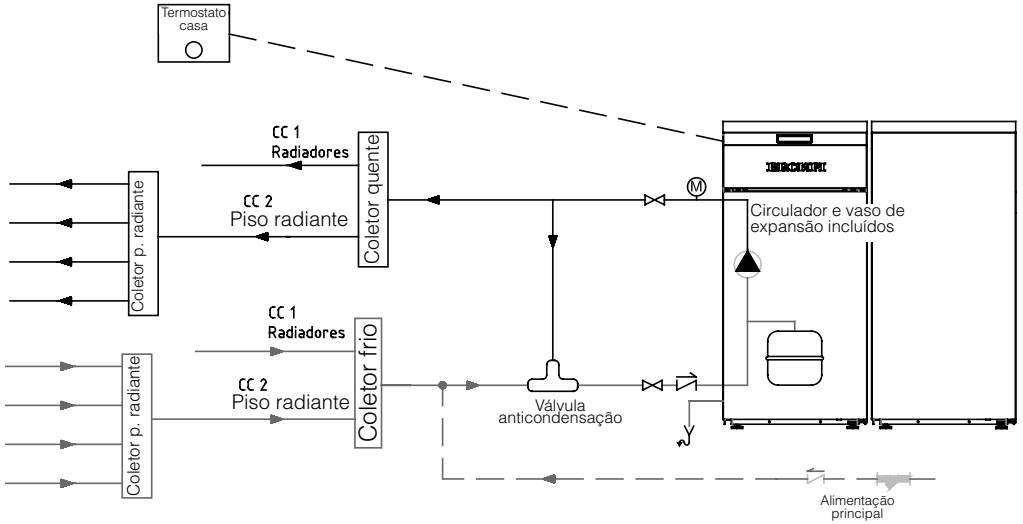
ATENÇÃO!!! A caldeira ou a salamandra dispõem de um purgador automático. Certifique-se de colocar dispositivos de purga nos lugares mais altos da instalação uma vez que este pode ser insuficiente. Não se esqueça de limpar a bomba de circulação.

Abra gradualmente a torneira de carga certificando-se de que as válvulas de saída do ar funcionam regularmente. Através do manómetro, controle se a instalação está sob pressão. Em caso de instalação com vaso fechado a pressão deve ser entre 1,1 e 1,2 bar. Feche a torneira de carga e purgue novamente o ar da caldeira recorrendo à válvula de purga.

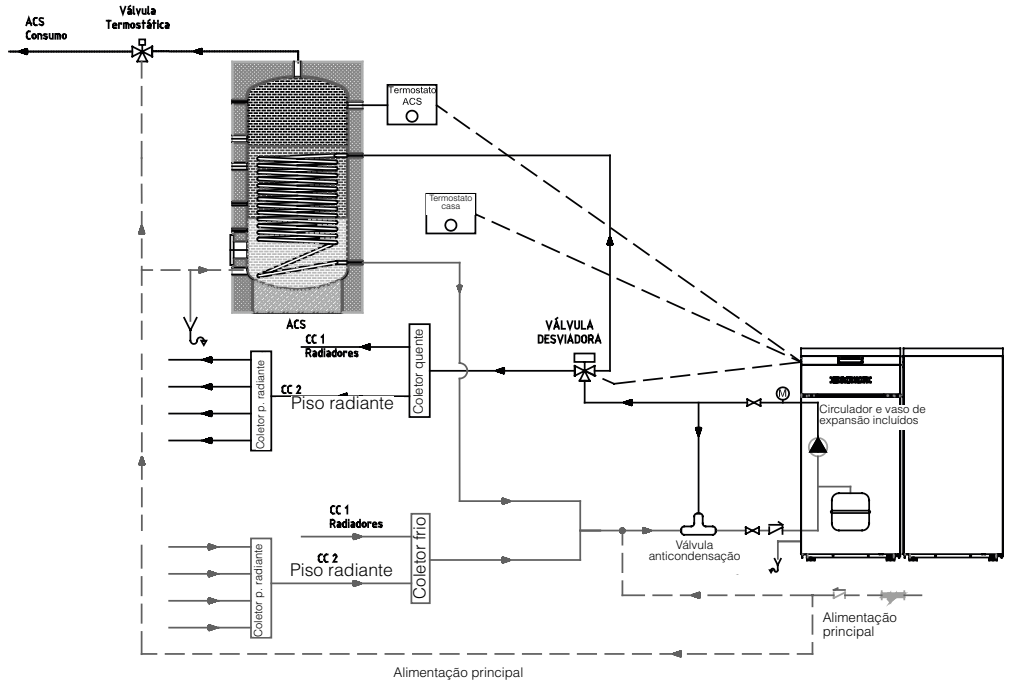
• ESQUEMAS HIDRÁULICOS

A seguir, mostramos uma série de esquemas representativos de diferentes ligações hidráulicas. Estes esquemas não excluem a obrigatoriedade e/ou necessidade por parte do instalador de proceder à instalação de diferentes componentes não mostrados (mangas antielectrolíticas, vasos de expansão, bombas de circulação, válvulas anti-condensação, sistemas de tratamento de água, purgadores, válvulas misturadoras, chaves, etc.) que contribuem para a fiabilidade, durabilidade e comodidade tanto da instalação como da caldeira. A Bronpi Calefacción apenas garante um funcionamento óptimo da caldeira quando a instalação se realizar com um depósito de acumulação (depósito de inércia), sendo responsabilidade do instalador a utilização ou não do mesmo.

- Caldeira + Circuito de Radiadores / Circuito de Piso Radiante

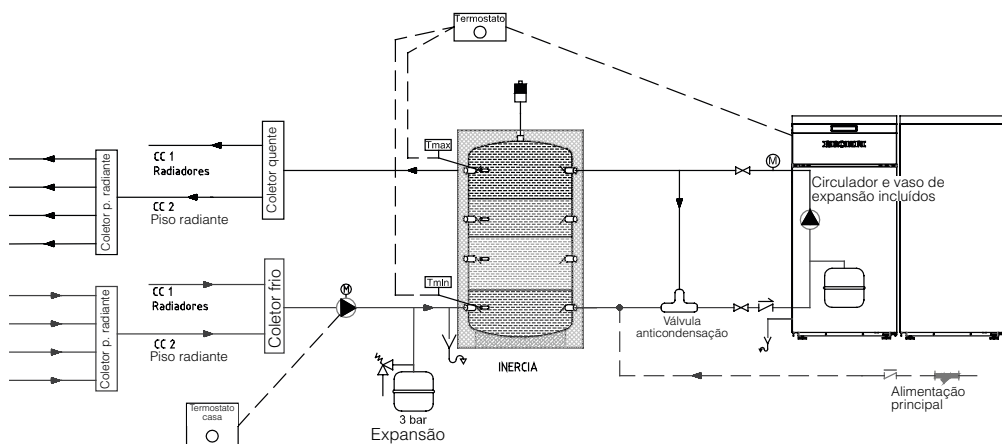


- Caldeira + Depósito de AQS + Circuito de Radiadores / Circuito de Piso Radiante

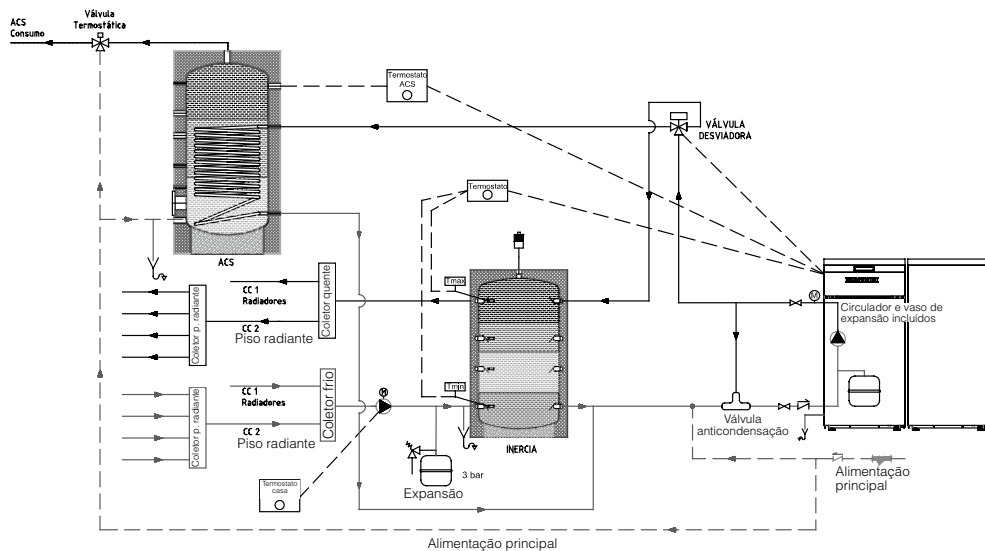


PT

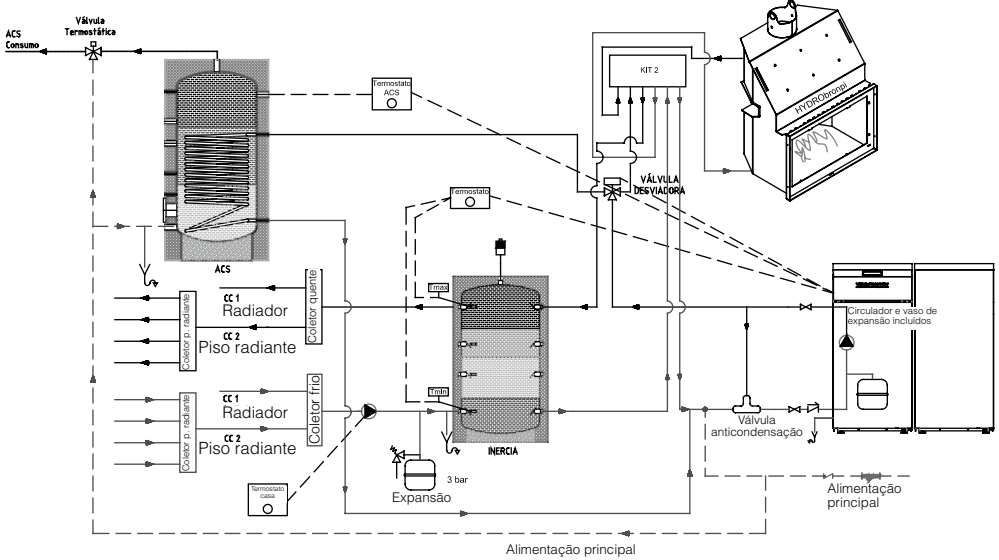
- Caldeira + Depósito de Inércia + Circuito de Radiadores / Circuito de Piso Radiante



- Caldeira + Depósito de Inércia + Depósito de AQS + Circuito de Radiadores / Circuito de Piso Radiante



- Caldeira+ Caldeira Hydrobrongi + Depósito de Inércia + Depósito de AQS + Circuito de Radiadores / Circuito de Piso Radiante



É obrigatório que, para a conformidade no arranque da caldeira ou salamandra por parte do SAT, a instalação possua uma válvula de elevação da temperatura de retorno do circuito hidráulico (válvula anti-condensação) a fim de se evitar a condensação no interior da câmara de combustão. A referida válvula pode adquirir-se no mesmo distribuidor Bronpi onde adquiriu a sua caldeira ou salamandra.



Caso o instalador decida proceder à realização da instalação utilizando um depósito de inércia deverá ligar o termostato que regula o referido depósito na saída da caldeira mencionada como "Termóstato ambiente" ou, em seu defeito, modificar o parâmetro no Menu técnico M-10-4-13 de 2 até 1). Isto é, no caso de se desejar continuar a operação da caldeira ou termostufa dependendo da temperatura da água.

• DEPÓSITO ÁGUA QUENTE SANITÁRIA (AQS)

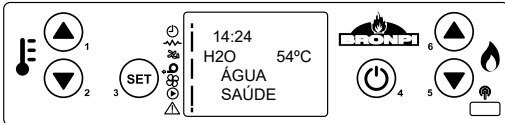
Caso a nossa caldeira ou salamandra tenha ligado um depósito de AQS devemos ter em consideração o seguinte:

- A nossa caldeira pode regular apenas um depósito de AQS, não garantindo o bom funcionamento da mesma em caso de substituição deste sistema por outros alternativos.
- Este depósito deve estar provido de um termostato que irá medir a temperatura do interior deste e que regulará a entrada de água caso seja necessário.
- Nas épocas do ano em que o utilizador considerar desnecessário o uso simultâneo de aquecimento e AQS, usando unicamente os serviços da caldeira ou da salamandra para AQS, devemos ir ao painel de controlo (Display) e pôr a trabalhar o equipamento em modo "Verão". Desta forma, a nossa caldeira ou salamandra unicamente entrará em funcionamento quando o depósito o solicitar.
- Se a caldeira ou salamandra estiver a trabalhar em modo "Inverno" devemos ter em conta que adquire prioridade o aquecimento do depósito de AQS, cessando a transmissão para o circuito de aquecimento até ao momento em que o referido sistema de AQS tenha atingido o ponto pretendido.

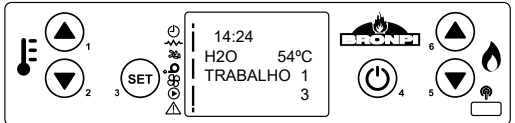


O instalador ou SAT, quando o arranque da caldeira e dentro do menu técnico (MENU 10), deverá escolher a potência (1, 2, 3, 4 ou 5) que a caldeira deve atingir sob pedido de AQS, em função da potência do permutador do mesmo, isto é, seja qual for a potência de trabalho em modo aquecimento, sob pedido de AQS, a caldeira ou a salamandra trabalhará em contínuo à potência pré-selecionada pelo instalador ou SAT e, uma vez conseguida a temperatura pretendida de AQS, passar-se-á para a potência de trabalho que corresponda no modo aquecimento. A seguir, são mostradas as mensagens que vamos encontrar quando o sistema de aquecimento de AQS entra em funcionamento (ver desenho D7.1 e D7.2).

D7.1



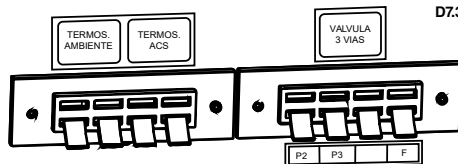
D7.2



• LIGAÇÕES COMANDOS EXTERNOS

Tanto as caldeiras como as salamandras, na sua parte posterior, dispõem de uma série de conectores para facilitar a ligação de diferentes controladores (**ver desenho D7.3**).

- Termóstato externo (ambiente)
- Termóstato AQS (Água Quente Sanitária)
- Válvula de 3 vias motorizada:
 - "P2" ligação do servomotor para servir o circuito de aquecimento
 - "P3" ligação do servomotor para servir o circuito de AQS
 - "F" alimentação eléctrica (linha)



Para que a sua caldeira ou salamandra obedeça a qualquer termóstato externo, quer seja o de aquecimento como o de AQS, o menu 6 "modo stand-by" deve estar em posição "on". **Consultar capítulo 9.4.7.**

É importante que os termóstatos que sejam ligados estejam "livres de tensão"; isto é, não podem ter nenhuma voltagem. Caso contrário, a placa electrónica e alguns de seus componentes da sua caldeira sofrerá danos irreversíveis.

8. ARRANQUE

A configuração da regulação electrónica tem grande importância na poupança energética. É obrigatório que, durante o arranque, a primeira configuração seja sempre realizada por um técnico especializado (SAT). Por sua vez, para garantir o funcionamento óptimo da instalação, é necessário que a caldeira ou a salamandra, bem como os seus componentes, sejam recepcionadas por um técnico especializado autorizado.

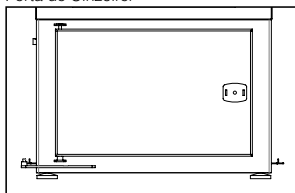
Antes de conectar a caldeira ou a salamandra à tensão de rede devem comprovar-se todos os pontos da seguinte lista de comprovações:

- **Observação das instruções de montagem:**

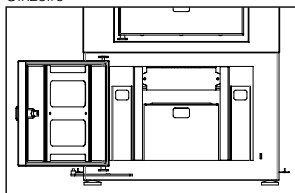
Realizaram-se correctamente todos os passos da montagem em conformidade com as instruções?

- **Controlo do cinzeiro**

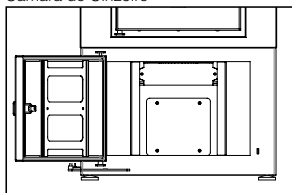
Porta do Cinzeiro



Cinzeiro



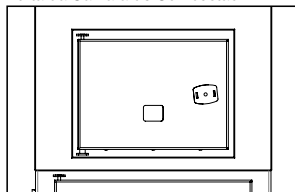
Câmara do Cinzeiro



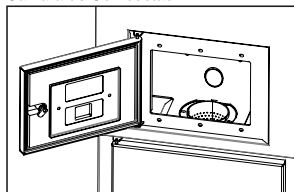
Verifique se não existem corpos estranhos tanto na câmara onde se aloja o cinzeiro como no seu interior e que as peças de vermiculita colocadas na porta e no interior não saíram fora do sítio durante o seu transporte. Enquanto a caldeira ou a salamandra estiverem a funcionar, nenhuma parte das mesmas nem restantes instrumentos devem permanecer no interior do cinzeiro ou do compartimento de carga. Volte a fechar a porta e verifique que fecha correctamente.

- **Controlo da câmara de combustão**

Porta da Câmara de Combustão



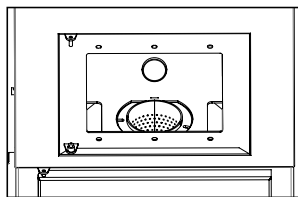
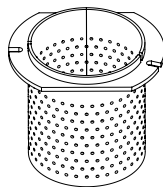
Câmara de Combustão



Verifique que não existem corpos estranhos no interior da câmara de combustão e introduza o queimador. Tenha em conta que uma incorrecta colocação do queimador causar problemas na combustão.

- **Queimador**
- **Ligação à rede eléctrica**

Após a verificação de todos os pontos desta lista, ligue a tomada de rede com uma base com tomada de terra de ~230V/ 10A retardado. Devem ser tidos em conta os seguintes pontos:



- O sistema deve ter sido executado em conformidade com a norma VDE 0100.
- A ligação com a rede não deve efectuar-se através de uma extensão (perigo de incêndio!).
- Recomenda-se instalar um interruptor automático FI.
- Compare os dados da placa de características com os dados calculados da sua rede eléctrica.

9. DISPLAY

9.1 INFORMAÇÃO GERAL DO DISPLAY

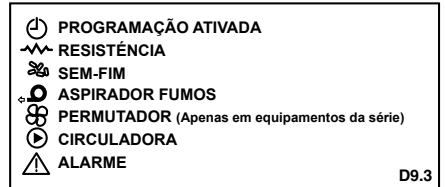
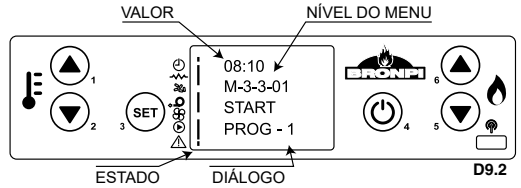
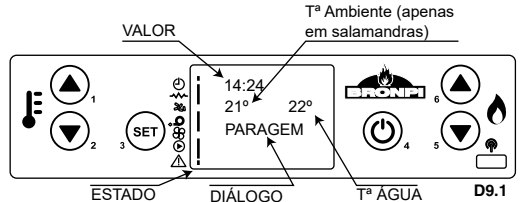
O **display** mostra informação sobre o funcionamento da salamandra. Ligando o menu podemos obter diferentes tipos de ecrãs e ajustar a configuração disponível em função do nível de acesso.

Dependendo do modo de funcionamento, a visualização pode ter diferentes significados dependendo da posição no ecrã. No **desenho D9.1** aparece um exemplo da caldeira ou salamandra desligada.

No **desenho D9.2** descreve-se a disposição das mensagens na fase de programação ou configuração dos parâmetros de funcionamento. Principalmente:

1. A zona do ecrã "Valor" visualiza o valor introduzido.
2. A zona do ecrã "Nível de Menu" visualiza o nível de menu actual. Ver capítulo "Opção menu".

No **desenho D9.3** aparece o significado dos símbolos do lado esquerdo do ecrã. A iluminação do ecrã em "estado" assinala a activação do dispositivo correspondente de acordo com a seguinte lista.



9.2 FUNÇÕES DAS TECLAS DO DISPLAY

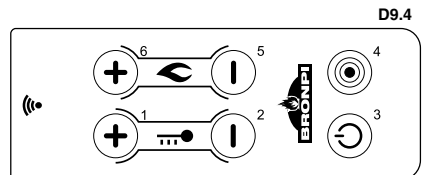
Tecla	Descrição	Modalidade	Descrição do Funcionamento
1	Aumentar Temperatura	PROGRAMAÇÃO	Modifica/Aumenta o valor do menu seleccionado
		ON/OFF	Aumenta o valor da temperatura do termostato água/ambiente
2	Diminuir Temperatura	PROGRAMAÇÃO	Modifica/Diminui o valor do menu seleccionado
		ON/OFF	Diminui o valor da temperatura do termostato água/ambiente
3	Menu (Set)	-	Acede ao menu
		MENU	Acede ao sucessivo nível de submenu
4	ON/OFF Desbloquear	PROGRAMAÇÃO	Confirma o valor seleccionado e passa para a seguinte opção de menu.
		TRABALHO	Premindo durante 2 segundos liga ou desliga a salamandra, dependendo se está desligada ou ligada, respectivamente
		BLOQUEIO	Desbloqueia o equipamento
5	Diminuir Potência	MENU/PROGRAMAÇÃO	Retrocede ao nível do menu anterior e armazena os dados modificados.
		ON/OFF	Diminui o valor da potência de saída da salamandra
		MENU	Passa para a anterior opção do menu.
6	Aumentar Potência	PROGRAMAÇÃO	Volta à opção do submenu anterior
		ON/OFF	Aumenta o valor da potência de saída da salamandra
		MENU	Passa para a seguinte opção de menu
		PROGRAMAÇÃO	Passa para a opção de submenu seguinte

O modelo de salamandra Carlota-H:

- (1) Premindo a tecla nº 1 apenas uma vez, acedemos ao ajuste da temperatura da água.
- (2) Premindo a tecla nº 2 apenas uma vez, acedemos ao ajuste da temperatura ambiente.

9.3 INFORMAÇÃO GERAL DO COMANDO À DISTANCIA

Os modelos de termosalamandras Carlota-H têm um controle remoto por infravermelhos através do qual poderá controlar a sua salamandra à distância (**ver desenho D9.4**). As funções das teclas são as seguintes:



Tecla	Descrição	Modalidade	Descrição do funcionamento
1	Aumentar temperatura	PROGRAMAÇÃO	Modifica/aumenta o valor do menu seleccionado
		ON/OFF	Aumenta o valor da temperatura do termostato ambiente.
2	Diminuir temperatura	PROGRAMAÇÃO	Modifica/diminui o valor do menu seleccionado
		ON/OFF	Diminui o valor da temperatura do termostato ambiente.
3	ON/OFF Desbloquear	TRABALHO	Premindo durante 2 segundos liga ou desliga o equipamento.
		BLOQUEIO	Desbloqueia o equipamento ficando desligado.
		MENU/PROGRAMAÇÃO	Retrocede ao nível de menu anterior e os dados modificados são armazenados.
4	Menu	-	Accede ao 1 MENU
		MENU	Accede ao sucessivo nível de submenu.
		PROGRAMAÇÃO	Confirma o valor seleccionado e passa para a seguinte opção de menu.
5	Diminuir potência	ON/OFF	Diminui o valor da potência de saída do equipamento.
		MENU	Passa para a anterior opção do menu.
		PROGRAMAÇÃO	Volta à opção de submenu anterior
6	Aumentar potência	ON/OFF	Aumenta o valor da potência de saída do equipamento
		MENU	Passa para a seguinte opção do menu.
		PROGRAMAÇÃO	Passa para a opção de submenu seguinte

NOTA: Desde o comando à distância pode aceder-se ao menu mas é necessário aproximar-se do display para visualizar o conteúdo do mesmo.

9.4 OPÇÃO MENU

Premindo a tecla nº 3 do display podemos aceder ao MENU. Este divide-se em vários pontos e níveis que permitem o acesso à configuração e à programação da caldeira ou da salamandra.

O acesso à programação técnica está protegido com uma chave. Estes parâmetros devem ser alterados por um serviço técnico autorizado. (As alterações nos referidos parâmetros podem ocasionar o incorrecto funcionamento da caldeira ou da salamandra e a perda da garantia da mesma).

9.4.1 MENU DE UTILIZADOR

A seguinte tabela descreve brevemente a estrutura do menu da caldeira ou da salamandra. Na tabela anexa especificam-se as opções disponíveis para o utilizador.

Menú	Nível 2
01 - Elegir Combustible	Consultar capítulo 9.4.2
02 - Estado Estación	Verano/invierno
03 - Ajustes Reloj	
	01- Día
	02- Hora
	03- Minuto
	04- Día
	05- Mes
	06- Año
04 - Ajuste Programa	Consultar capítulo 11.4.5
05 - Selección Lenguaje	
	01- Espanhol
	02- Portugués
	03- Italiano
	04- Francés
	05- Inglés
	06- Catalão
06 - Modo espera	On/off
07 - Modo Sonoro	On/off
08 - Carga inicial	Set
09 - Estado Estufa	Proporciona información de la termoestufa o caldera

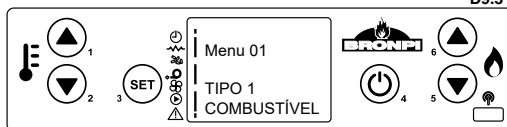
9.4.2 MENU 1. ESCOLHER COMBUSTÍVEL



Estabelece o tipo de combustível que vamos utilizar. Em geral, para pellets de madeira, procederemos à escolha do "TIPO 1". Devido à existência de inúmeras qualidades de combustíveis, as caldeiras e as salamandras

BioBronpi possuem a opção de escolher um terceiro tipo de combustível "TIPO 3" com o qual se pretende obter uma correcta combustão, embora esse combustível possua baixas prestações,

mas desde que possua uns requisitos mínimos de qualidade. Por esta razão, caso utilize combustíveis adulterados, muito húmidos, de baixa densidade, com granulometrias anómalas, presença de impurezas, etc., a Bronpi Calefacción S.L. não se responsabilizará pelos danos ocasionados pelos mesmos. O "TYPE 2" não tem nenhuma funcionalidade neste modelo de termo-salamandra ou caldeira. **Ver desenho D9.5.**

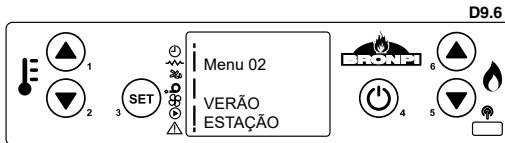


9.4.3 MENU 2. MODO VERÃO/INVERNO



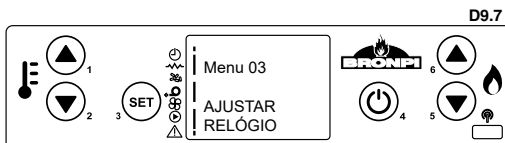
Este menu tem duas opções: "VERÃO" e "INVERNO".

Caso escolha o modo "Inverno" deve ter em conta que o funcionamento da caldeira ou da salamandra vai permitir utilizar o sistema de aquecimento em simultâneo com o sistema de aquecimento de AQS (Água Quente Sanitária). Será sempre dada prioridade a este último, tendo de estar instalado directamente em qualquer uma das salamandras ou das caldeiras. Na suposição de unicamente termos ligado o equipamento com um circuito de aquecimento, a caldeira ou a salamandra trabalha da mesma forma e regulará o seu funcionamento unicamente com os valores que desejarmos. O uso deste modo de trabalho é aconselhável durante os períodos mais frios. Caso tenha escolhido o modo "Verão" devemos ter em atenção que o seu correcto funcionamento está unicamente garantido quando se tenha instalado um sistema de aquecimento de AQS, uma vez que se considera que na época do Verão não é necessário o uso de sistemas de aquecimento e, portanto, apenas estará em funcionamento quando existir necessidade de água quente sanitária. Quando a nossa instalação não possuir o sistema de AQS é aconselhável escolher o modo "Inverno". **Ver desenho D9.6.**



9.4.4 MENU 3. AJUSTAR RELÓGIO

Estabelece a hora e a data. Para tal, é preciso passar pelos diferentes submenús e introduzir os dados, modificando os valores com as teclas 1 e 2. O cartão está equipado com uma bateria de lítio que permite a autonomia do relógio interno entre 3/5 anos (ver desenho D9.7).



9.4.5 MENU 4. AJUSTAR PROGRAMA (PROGRAMAÇÃO HORÁRIA DA CALDEIRA OU DA SALAMANDRA)



NOTA IMPORTANTE: Antes de e proceder à configuração da programação da sua caldeira ou salamandra verifique se a data e hora do seu equipamento estão correctas. Caso contrário, a programação escolhida será visível em função da hora e data existente por defeito, podendo assim não satisfazer as suas necessidades.

A seguinte tabela descreve brevemente a estrutura do menu de programação da sua caldeira ou salamandra onde se detalham as diferentes opções disponíveis:

Menú	Submenú 1	Submenú 2	Valor
04 -Ajuste programa			
	1- Habilita crono		
		01- Habilita crono	On/Off
	2- Programa diario		
		01- Prog. diario	On/Off
		02- Start 1 Dia	Hora
		03- Stop 1 Dia	Hora
		04- Start 2 Dia	Hora
		05- Stop 2 Dia	Hora
	3- Programa semanal		
		01- Prog. Semanal	On/Off
		02- Start Prog. 1	Hora
		03- Stop Prog. 1	Hora
		04- Lunes Prog. 1	On/Off
		05- Martes Prog. 1	On/Off
		06- Miércoles Prog. 1	On/Off
		07- Jueves Prog. 1	On/Off
		08- Viernes Prog. 1	On/Off
		09- Sábado Prog. 1	On/Off
		10- Domingo Prog. 1	On/Off
		11- Start Prog. 2	Hora
		12- Stop Prog. 2	Hora
		13- Lunes Prog. 2	On/Off
		14- Martes Prog. 2	On/Off
		15- Miércoles Prog. 2	On/Off
		16- Jueves Prog. 2	On/Off
		17- Viernes Prog. 2	On/Off
		18- Sábado Prog. 2	On/Off
		19- Domingo Prog. 2	On/Off
		20- Start Prog. 3	Hora
		21- Stop Prog. 3	Hora
		22- Lunes Prog. 3	On/Off
		23- Martes Prog. 3	On/Off
		24- Miércoles Prog. 3	On/Off
		25- Jueves Prog. 3	On/Off
		26- Viernes Prog. 3	On/Off

Menú	Submenú 1	Submenú 2	Valor
		27- Sábado Prog. 3	On/Off
		28- Domingo Prog. 3	On/Off
		29- Start Prog. 4	Hora
		30- Stop Prog. 4	Hora
		31- Lunes Prog. 4	On/Off
		32- Martes Prog. 4	On/Off
		33- Miércoles Prog. 4	On/Off
		34- Jueves Prog. 4	On/Off
		35- Viernes Prog. 4	On/Off
		36- Sábado Prog. 4	On/Off
		37- Domingo Prog. 4	On/Off
	04- Prog. Fin de sem.		
		01- Prog. Fin de sem	On/Off
		02- Start 1	Hora
		03- Stop 1	Hora
		04- Start 2	Hora
		05- Stop 2	Hora

Para programar a salamandra deve aceder ao menu de programação premindo uma única vez a tecla nº 3 "SET" e com as teclas nº 5 ou nº 6, deslocamo-nos até ao menu nº 2 "Ajustar programa" (ver desenho D9.8).

Para aceder ao menu de programação confirmar esta opção voltando a premir a tecla nº 3 "SET".

Para visualizar os diferentes submenus utilizar as teclas nº 5 e nº 6.

Submenu 02-01- Habilitar crono

Para programar a caldeira ou a salamandra é necessário aceder ao submenu 4-1 "habilitar crono" e premindo a tecla nº 3 aparecerá por defeito o seguinte ecrã (ver desenho D9.9).

Por defeito, na margem superior esquerda aparece a palavra "off". Premindo a tecla nº 1 ou nº 2, devemos mudar para "on" para informar a caldeira ou a salamandra da nossa intenção de programa-la (ver desenho D9.10).

A seguir, escolher a programação que queremos introduzir: diária, semanal ou fim-de-semana. Para tal, seleccione a programação premindo repetidas vezes as teclas nº 5 e nº 6 até à opção escolhida.

Submenu 02-02- Programa diário

Para seleccionar o programa diário da caldeira ou da salamandra devemos estar no seguinte ecrã (ver desenho D9.11).

Premindo uma vez a tecla nº 3 acedemos ao submenu de programação diária da caldeira ou da salamandra. Por defeito aparecerá o seguinte ecrã (ver desenho D9.12).

A seguir, mudar a opção "off" por "on" premindo as teclas nº 1 ou nº 2 para confirmar a programação diária.

Neste momento podemos escolher os horários em que desejamos que a salamandra permaneça ligada. Para tal, dispomos de duas horas diferentes de início e de duas horas de paragem: START 1 e STOP 2.

Por exemplo:

Ligação às 09:00 horas / paragem às 14:30 horas

Ligação às 20:30 horas / paragem às 23:00 horas

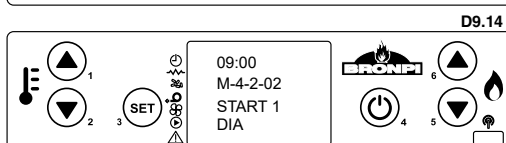
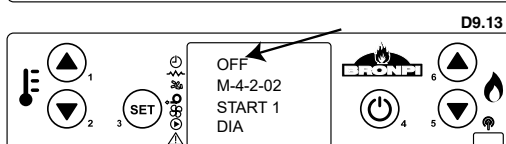
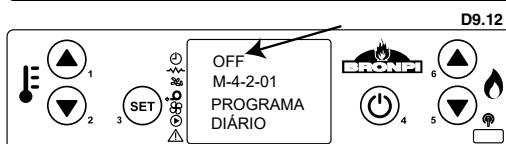
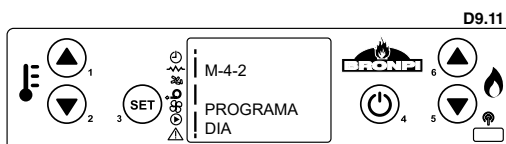
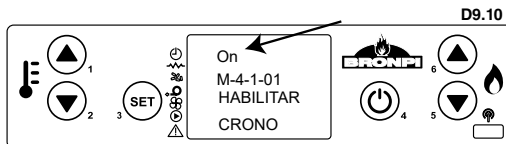
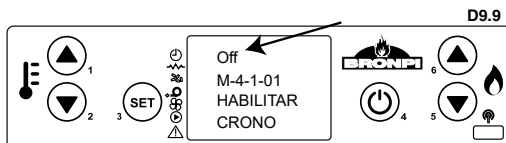
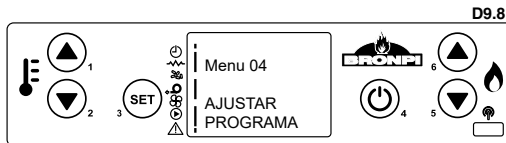
Partindo do ecrã anterior, premir a tecla nº6 e aparecerá a seguinte imagem (ver desenho D9.13).

Premindo as teclas nº 1 e nº 2 modificamos o valor "off" e fixamos o início da primeira hora de começo (ver desenho D9.14).

Vamos proceder da mesma forma para estabelecer a primeira hora de paragem (ver desenho D9.15 e D9.16)

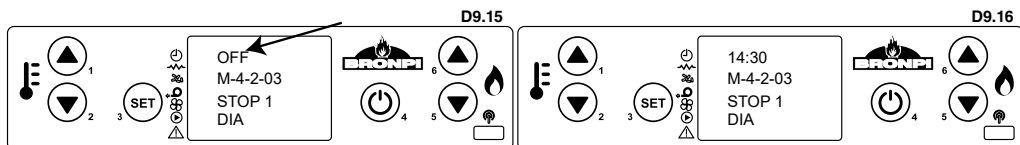
Se apenas desejar programar uma única hora de início e de paragem, a opção START 2 e STOP 2 deverá indicar "off".

Se desejar estabelecer um segundo horário de ligação e de paragem, deverá introduzir os valores da segunda hora de início e de paragem da mesma forma que explicado anteriormente. Desta forma, fica configurada a programação diária da salamandra com duas horas de início e duas horas de paragem.



Também é possível programar uma hora de início automático e de paragem manual (ou vice-versa).

Exemplo: START 1: 08:00 horas e STOP 1: "off" ou START 1: "off" e STOP 1: 22:00 horas.



Submenu 02-03- Programa semanal

NOTA. Realizar uma programação cuidadosa para evitar a sobreposição de horas de funcionamento e/ou inactivar o mesmo dia em diferentes programas.

Se o que pretendemos é fazer uma programação semanal da caldeira ou da salamandra, existem 4 programas diferentes que podemos configurar, podendo atribuir a cada um deles uma hora de início e uma hora de paragem. Posteriormente, para cada dia da semana é necessário atribuir ou não cada um destes 4 programas dependendo das nossas necessidades.

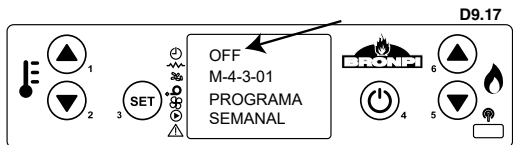
Para a sua activação temos de partir do seguinte ecrã (ver desenho D9.17).



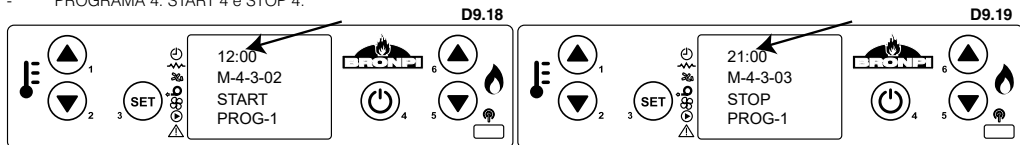
Premindo apenas uma vez a tecla nº 3 acedemos ao submenu de programação semanal da salamandra. Por defeito vai aparecer o seguinte ecrã (ver desenho D9.17).

Devemos mudar a opção "off" para "on" premindo as teclas nº 1 ou nº 2. Desta forma a máquina sabe que a programação semanal foi definida.

Ficam por definir os horários. Para tal, dispomos de quatro horas diferentes de início e de quatro horas de paragem (ver desenho D9.18 e D9.19).



- PROGRAMA 1: START 1 e STOP 1
- PROGRAMA 2: START 2 e STOP 2
- PROGRAMA 3: START 3 e STOP 3
- PROGRAMA 4: START 4 e STOP 4.



E posteriormente podemos escolher a activação ou a desactivação de cada programa dependendo do dia da semana, por exemplo: (ver desenho D9.20).

- Programa 1: Segunda-feira (ON), Terça-feira (ON), Quarta-feira (OFF), Quinta-feira (OFF), Sexta-feira (ON), Sábado (ON) e Domingo (OFF).
- Programa 2: Segunda-feira (OFF), Terça-feira (OFF), Quarta-feira (ON), Quinta-feira (OFF), Sexta-feira (OFF), Sábado (ON) e Domingo (ON).
- Programa 3: Segunda-feira (OFF), Terça-feira (ON), Quarta-feira (ON), Quinta-feira (ON), Sexta-feira (ON), Sábado (ON) e Domingo (OFF).
- Programa 4: Segunda-feira (ON), Terça-feira (ON), Quarta-feira (OFF), Quinta-feira (OFF), Sexta-feira (OFF), Sábado (OFF) e Domingo (ON).

Graças a este tipo de programação podemos combinar 4 horários diferentes para os dias da semana que desejarmos, prestando sempre atenção a não sobrepor o horário dos mesmos.

Submenu 02-04- Programa fim-de-semana

Do mesmo modo que acontece com o programa diário, esta programação dispõe de duas horas de início e de duas horas de paragem independentes, à excepção de que apenas se aplica aos Sábados e Domingos. Para ter acesso à sua configuração é preciso partir do seguinte ecrã (ver desenho D9.21).

Devemos confirmar que queremos aceder a este programa, premindo a tecla nº 3 "SET", aparecendo o seguinte ecrã: (ver desenho D9.22)



Modificamos o valor "off" e seleccionamos "on". Finalmente, introduzimos as horas de início e paragem até completar a programação desejada.

Ao igual que ocorre no programa diário, se precisarmos de programar apenas uma hora de início e outra de paragem a opção START 2 e STOP 2 devem indicar "off".

Também é possível programar uma hora de início automático e outra paragem manual (ou vice-versa).

Exemplo: START 1: 08:00 horas e STOP 1: "off"

ou

START 1: "off" e STOP 1: 22:00 horas.

9.4.6 MENU 5. ESCOLHER IDIOMA

Permite seleccionar um idioma de diálogo entre os disponíveis. Para aceder a este menu é preciso confirmar com a tecla nº 3 "SET" e posteriormente com as teclas nº 1 e nº 2, seleccionando o idioma escolhido entre os disponíveis: espanhol, inglês, francês, italiano, alemão e português (ver desenho D9.23).

9.4.7 MENU 6. MODO ESPERA

Com o "Modo espera" em "OFF" a caldeira ou a salamandra trabalham em função do set de temperatura ambiente (apenas os modelos de salamandra) ou do set de temperatura da água escolhida e, portanto, não responderá perante possíveis exigências do termostato ambiente presente na instalação.

Caso o "Modo Espera" esteja em "ON" a caldeira ou a salamandra vão trabalhar em função da temperatura da água, da exigência do termostato ambiente e em função da temperatura ambiente medida pela sonda que tem introduzida (esta sonda apenas existe o modelo Carlota-H).

Activando o "Modo Espera" na caldeira ou na salamandra vão apresentar-se duas situações diferentes em função de escolhermos o modo "Verão" ou o modo "Inverno".

No primeiro caso (Verão), e desde que tenhamos instalado um circuito de AQS, a caldeira ou salamandra vai desligar-se quando atingida a temperatura desejada do depósito de AQS e voltará a ligar-se quando a referida temperatura descer até ao limiar marcado. Se não se instalou o sistema de AQS, a caldeira ou a salamandra podem funcionar de forma errónea (**Consultar capítulo 8.4.3**).

Pelo contrário, em caso do modo escolhido ser "Inverno", a caldeira ou a salamandra vão desligar-se quando se tiver atingido a temperatura de reserva mais um diferencial e a temperatura do nosso depósito de AQS (desde que esteja instalado). Voltará a ligar-se em caso de umas das duas temperaturas, quer seja a temperatura de reserva menos um diferencial ou a temperatura do depósito de AQS, desçam abaixo da temperatura desejada. Caso não se tenha realizado a instalação de água quente sanitária, a caldeira ou a salamandra vão funcionar da mesma forma, tendo apenas em conta a temperatura de reserva ambiente como referência.

Em ambos os casos, a caldeira ou a salamandra vão entrar antes de mais em modo Stand-by. Se durante um período de tempo, estabelecido pelo fabricante, não voltar a existir necessidade de aquecimento de água, a caldeira ou a salamandra vão desligar-se, aguardando até ser de novo necessário e observando no display a mensagem "Aguardar Indicação". Ver desenho D9.23.

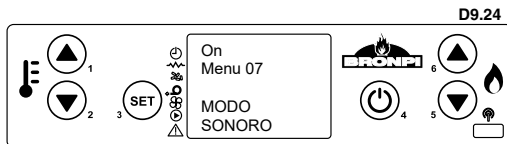
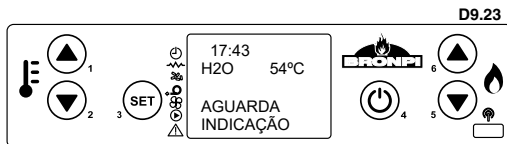
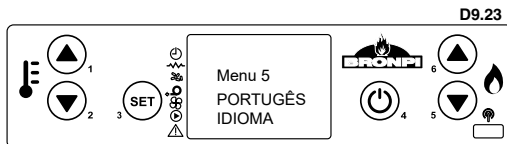
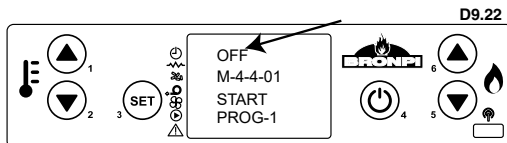
Dependendo da escolha no menu técnico sobre a forma de trabalhar da caldeira ou da salamandra com o "Modo Espera", dependendo se é a modalidade "1", "2" ou "3", podemos visualizar no display a temperatura ambiente detectada pela sonda que o aparelho instala no circuito electrónico ou, em seu defeito, a mensagem "H2O". No caso das salamandras Carlota e de termos decidido que a salamandra trabalhe em função da sonda ambiente incorporada "3", vamos visualizar a temperatura registada pela mesma, enquanto que quando o nosso aparelho funcionar bem com um termostato ambiente "2" ou em função da temperatura da água "1", no display vamos deixar de observar a referida temperatura ambiente observando na sua vez a mensagem mencionada anteriormente "H2O".



IMPORTANTE: Com a caldeira ou a salamandra desligadas, a bomba circuladora não funcionará embora no momento de necessidade de AQS o aquecimento entre em funcionamento e a caldeira ou a salamandra fiquem ligadas quando as temperaturas estiverem abaixo da temperatura de reserva.

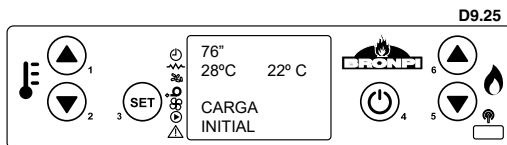
9.4.8 MENU 7. MODO SONORO

Activando esta modalidade a caldeira ou a salamandra vão emitir um som quando o sistema detectar uma anomalia e fique em estado de alarme. Para aceder a este menu tem de confirmar com a tecla nº 3 "SET" e, posteriormente, com as teclas nº1 ou nº2, seleccionar "on" (ver desenho D9.24).



9.4.9 MENU 8. CARGA INICIAL

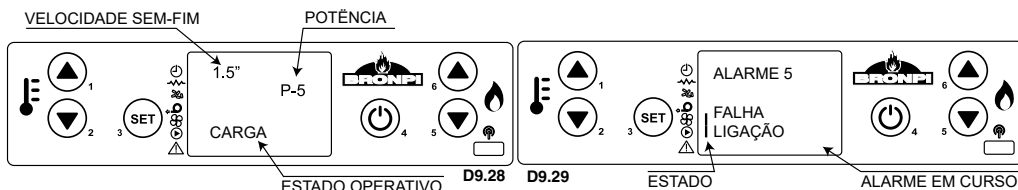
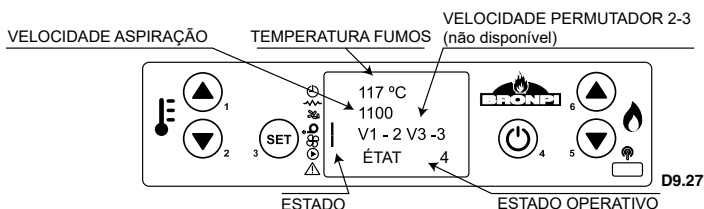
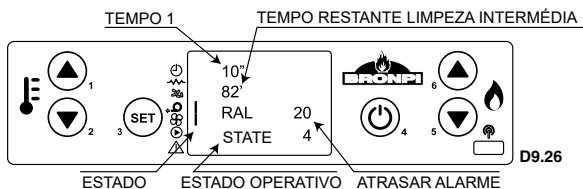
Caso durante o funcionamento da caldeira ou da salamandra ficar sem combustível, para evitar uma anomalia na próxima ligação, é possível efectuar uma pré-carga de combustível durante um tempo máximo de 90 segundos para carregar o sem-fim quando a caldeira ou a salamandra estiver desligada e já arrefeceu. Para iniciar a carga premir a tecla nº2 e para interromper prima a tecla 4 (ver **desenho D9.25**).



É muito importante que quando realizar a ligação da caldeira ou da salamandra o queimador se encontre completamente limpo. Portanto, quando termine de realizar a carga inicial, deverá comprovar que o queimador se encontra limpo de combustível para que a ligação da caldeira ou da salamandra seja realizada de forma correcta.

9.4.10 MENU 9. ESTADO EQUIPAMENTO

Acedendo a este menu visualiza-se o estado actual da caldeira ou da salamandra, informando do estado dos dispositivos que estão ligados. Portanto, obtém-se informação de carácter técnico que fica disponível para o utilizador. De forma automática visualizam-se os seguintes ecrãs (ver **desenho D9.26, D9.27, D9.28 e D9.29**).



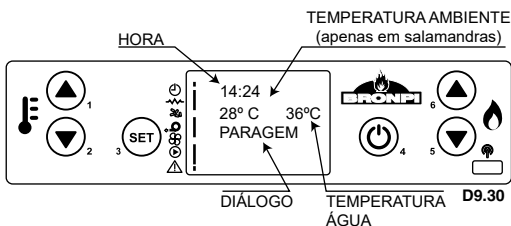
9.5 MODALIDADE UTILIZADOR



A seguir, descreve-se o funcionamento normal do display instalado numa caldeira ou salamandra relativamente às funções disponíveis.

Antes da ligação, o display da salamandra mostra o ecrã do **desenho D9.30**. Visualiza-se o estado de "paragem", a temperatura da água e do ambiente, a potência estabelecida de trabalho e a hora actual.

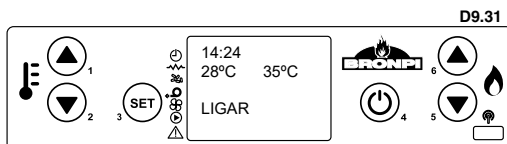
No display da caldeira, a temperatura ambiente da assoalhada não é visualizada.



9.5.1 LIGAÇÃO DA CALDEIRA OU DA SALAMANDRA

Para ligar a salamandra ou A caldeira basta apenas premir a tecla 4 durante uns segundos. Aparecerá a mensagem de ligação no display tal como se mostra no **desenho D9.31**

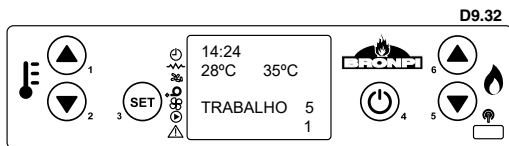
A duração máxima da fase de ligação é de 25 minutos. Se decorrido este tempo não apareceu uma chama visível, a salamandra ou a caldeira vão entrar em estado de alarme e no display visualizar-se-á a mensagem "Falha de Ligação".



9.5.2 CALDEIRA OU SALAMANDRA EM FUNCIONAMENTO

Uma vez atingida a temperatura de fumos que foi configurada, considera-se que a caldeira ou a salamandra estão em funcionamento passando, em primeiro lugar, para o estado "Fogo Presente", durante escassos minutos antes de finalizar a fase de ligação.

Finalizada correctamente a fase de ligação, aparecerá a mensagem "Trabalho" que representa o modo normal de funcionamento (ver desenho D9.32).

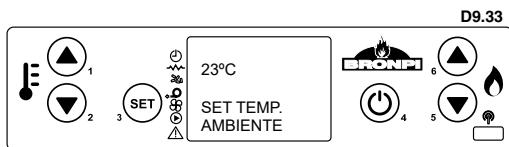


9.5.3 MUDANÇA DA TEMPERATURA AMBIENTE DE RESERVA (APENAS EM SALAMANDRAS)

Apenas o modelo Carlota-H, quando o funcionamento destas se rege pelo valor da sonda de ambiente e não por um termostato externo, é possível modificar a temperatura ambiente de reserva. Bastará com premir a tecla 2 e vai aparecer no ecrã do display a temperatura actual de reserva do ambiente. Podemos modificar esta temperatura premindo as teclas 1 e 2 para aumentar e diminuir, respectivamente. Ver desenho D9.33.

Caso deseje que a salamandra seja controlada por um termostato externo, deverá contactar o serviço técnico autorizado pela Bronpi Calefacción S.L. uma vez que será necessário introduzir na parametrização da salamandra (menu técnico) a activação do referido termostato externo. Posteriormente, bastará ligar o termostato ambiente (livre de tensão) aos conectores localizados na parte traseira da salamandra (ver desenho D9.34).

Recorde que para que a sua caldeira ou salamandra liguem e desliguem através do termostato externo, deverá ter o menu 6 "modo espera" activado (on). Caso contrário, vai mudar quando atingir o valor de reserva da temperatura de água (mas nunca irá parar).



9.5.4 MUDANÇA DA TEMPERATURA DA ÁGUA DE RESERVA

Para modificar a temperatura da água de reserva basta premir em primeiro lugar a tecla 1 para aceder ao set de temperatura de água e, posteriormente, premindo as teclas 1 e 2 aumentaremos ou diminuiríamos respectivamente para o valor desejado (ver desenho D9.35).

9.5.5 A TEMPERATURA AMBIENTE Atinge A TEMPERATURA FIXADA PELO UTILIZADOR

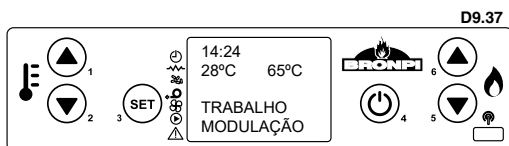
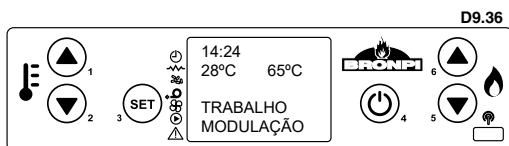
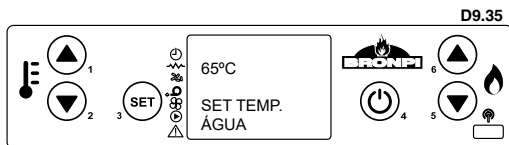
No caso das salamandras, quando a temperatura ambiente atinge o valor fixado pelo utilizador e se estiver activada a modalidade Stand-By em modo "3", a salamandra desliga-se automaticamente e permanece em espera até que a temperatura ambiente desça abaixo da temperatura fixada menos um diferencial (2°C). Caso esteja desactivada a opção "Modo Espera" a salamandra trabalhará modulando a potência. Ver desenho D9.36.

9.5.6 A TEMPERATURA DA ÁGUA Atinge A TEMPERATURA FIXADA PELO UTILIZADOR

Da mesma forma que acontece com a temperatura ambiente, e se estiver activada a modalidade Stand-By em modo "1", uma vez que a temperatura da água atinja a temperatura fixada pelo utilizador mais um diferencial, a salamandra ou a caldeira desligam automaticamente e ficam em espera até que a temperatura da água desça abaixo da temperatura fixada menos um diferencial (2°C). De igual forma que no caso anterior, se a modalidade "Modo Espera" estiver desactivada, a salamandra trabalhará modulando a potência. Ver desenho D9.37.

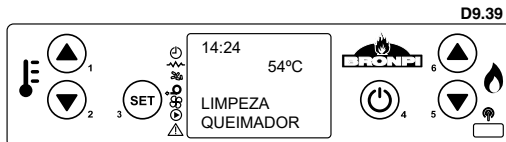
9.5.7 A TEMPERATURA Atinge A TEMPERATURA DE RESERVA DO TERMÓSTATO EXTERNO

Quando se liga um termostato externo deve activar-se a modalidade "Stand By" em modo "2" e o menu 6 "Modo espera" (on). Neste caso, quando a temperatura da assoalhada atingir o valor fixado pelo utilizador no termostato externo, a salamandra ou a caldeira desligam automaticamente e entram em estado "Aguardar indicação" até a temperatura ambiente descer e o termostato novamente peça uma indicação. Caso esteja desactivado o menu 6 "modo espera" a salamandra ou a caldeira vão trabalhar modulando a potência quando atingir o valor da temperatura da água, e não quando atingir o set do termostato externo. Ver desenho D9.38.



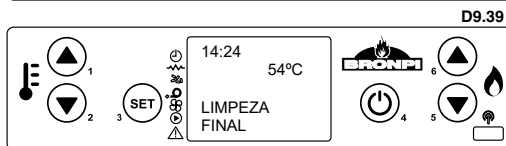
9.5.8 LIMPEZA DO QUEIMADOR

Durante o funcionamento normal da caldeira ou da salamandra ocorrem limpezas automáticas do queimador em intervalos de vários minutos. Esta limpeza dura vários segundos e consiste em limpar os restos de pellet que ficam depositados no queimador para assim garantir o correcto funcionamento. **Ver desenho D9.39.**



9.5.9 PARAGEM DA CALDEIRA OU DA SALAMANDRA

Para desligar a caldeira ou a salamandra, simplesmente mantenha premida a tecla 4 durante uns segundos. Uma vez desligada, inicia-se a fase de limpeza final em que o alimentador de pellet se detém e o extractor de fumos funcionará na máxima velocidade. Esta fase de limpeza não finalizará até a caldeira ou a salamandra não terem atingido a temperatura de arrefecimento adequada. **Ver desenho D9.39.**



9.5.10 CALDEIRA OU SALAMANDRA DESLIGADAS

No **desenho D9.40** aparece a informação que mostra o display quando a máquina se encontra desligada.



9.5.11 RELIÇÃO DA CALDEIRA OU DA SALAMANDRA

Depois de desligadas a caldeira ou a salamandra não será possível voltará a liga-las até que tenha decorrido um tempo de segurança e o equipamento tenha arrefecido o suficiente. Se tentar ligar a caldeira ou a salamandra, vai aparecer no display o que é mostrado no **desenho D9.41.**



10. ALARMES

Caso exista uma anomalia de funcionamento, a electrónica intervém assinalando as irregularidades que tenham ocorrido nas diferentes fases de funcionamento, dependendo do tipo de anomalia. Cada situação de alarme provoca o bloqueio automático da caldeira ou da salamandra. Premindo a tecla 4 desbloqueamos o equipamento. Quando se tiver atingido a temperatura de arrefecimento adequada, o utilizador pode voltar a ligar a caldeira ou a salamandra.

10.1 FALHA DE ENERGIA ELÉCTRICA (BLACK OUT)

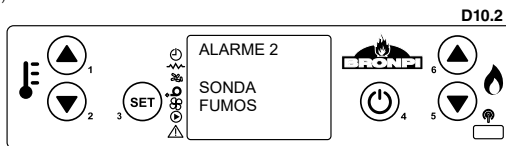
Se ocorrer um corte de energia eléctrica inferior a 30 segundos, quando esta voltar, a caldeira ou a salamandra vão continuar a trabalhar, como se nada tivesse acontecido.

Se pelo contrário houver um corte de energia eléctrica superior a 30 segundos, quando voltar a energia eléctrica, a caldeira ou a salamandra passam para a fase de "Limpeza Final" até a temperatura da caldeira ou da salamandra atingirem a temperatura de arrefecimento adequada. Depois de finalizada a fase de limpeza, a caldeira desliga-se até o utilizador voltar a ligá-la (**ver desenho D10.1**).



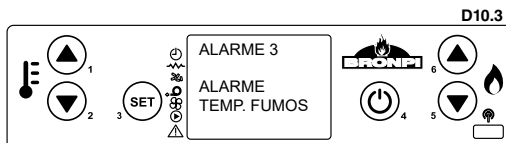
10.2 ALARME SONDA TEMPERATURA DE FUMOS

Este alarme ocorre quando a sonda que detecta a temperatura de saída dos fumos se desliga ou se parte. Durante o alarme, a caldeira ou a salamandra desliga-se (**ver desenho D10.2**).



10.3 ALARME EXCESSO TEMPERATURA DE FUMOS

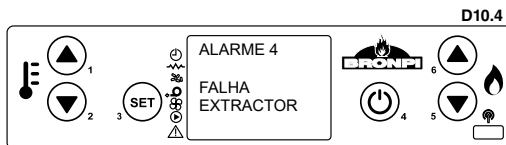
Ocorre quando a sonda detecta uma temperatura de fumos superior a 220°C. O display mostra a mensagem do **desenho D10.3**. Durante o alarme, a caldeira ou a salamandra vão desligar-se.



10.4 ALARME VENTILADOR DE EXTRACÇÃO FUMOS AVARIADO

Ocorre em caso do ventilador de extracção de fumos avariar. Se isto suceder, a salamandra ou a caldeira detém-se e aparece um alarme no display como no **desenho D10.4**. Imediatamente depois é activado o procedimento de paragem.

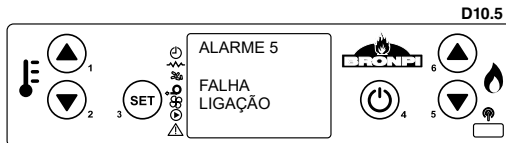
Para desactivar o alarme premir a tecla 4 e a caldeira ou a salamandra voltam à normalidade após realizar o ciclo de limpeza final.



10.5 ALARME FALHA DE LIGAÇÃO

No caso de falha na ligação (devem decorrer pelo menos 25 minutos) aparece no display um alarme tal como é mostra no **desenho D10.5**.

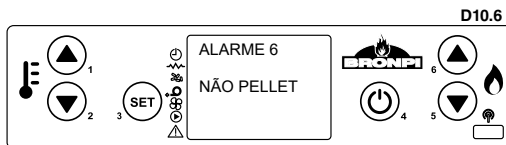
Para desactivar o alarme, premir a tecla 4 e a caldeira ou a salamandra voltam à normalidade depois de realizarem o ciclo de limpeza final.



10.6 ALARME DE PARAGEM DURANTE A FASE DE TRABALHO

Se durante a fase de trabalho a chama se apagar e a temperatura de fumos descer abaixo do limiar mínimo de trabalho (segundo parametrização), activa-se o alarme tal como se mostra no **desenho D10.6** e, imediatamente, é activado o procedimento de paragem.

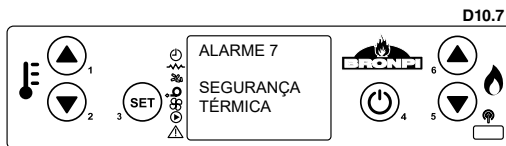
Para desactivar o alarme, premir a tecla 4 e a caldeira ou a salamandra voltam à normalidade depois de realizarem o ciclo de limpeza final.



10.7 ALARME TÉRMICO

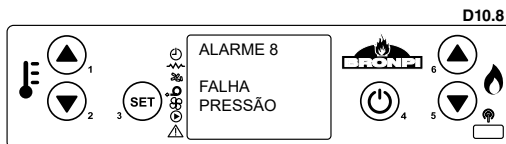
Se durante a fase de trabalho aparecer o alarme de segurança térmica (**ver desenho D10.7**), vai aparecer no display a imagem que mostrada e, imediatamente, é activado o procedimento de paragem. Este alarme indica um sobreaquecimento no interior do depósito do combustível e, portanto, o dispositivo de segurança bloqueia o funcionamento da caldeira ou da salamandra. O restabelecimento é manual e deve ser efectuado por um técnico autorizado.

O restabelecimento do dispositivo de segurança não entra na garantia salvo se o centro de assistência conseguir demonstrar a presença de um componente defeituoso.



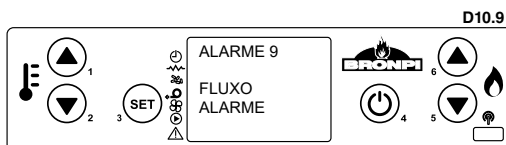
10.8 ALARME MUDANÇA DE PRESSÃO NA CÂMARA DE COMBUSTÃO

Se durante a fase de trabalho existir sobrepressão na câmara de combustão (abertura de porta, sujidade nos registos, avaria do motor de extracção de fumos, etc.) o depressímetro electrónico vai bloquear o funcionamento da caldeira ou da salamandra e activar o alarme e, imediatamente, é activado o procedimento de paragem (**ver desenho D10.8**).



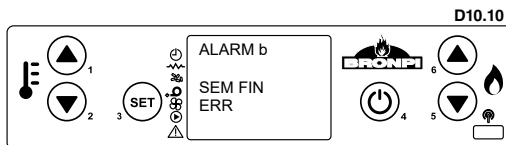
10.9 ALARME FALTA FLUXO DE ENTRADA DE AR PRIMÁRIO

A caldeira ou a salamandra dispõem de um sensor de fluxo situado no tubo de aspiração de ar primário. Graças a ele é detectada a correcta circulação do ar de combustão e da descarga de fumos. Em caso de insuficiência de entrada de ar (consequência de uma incorrecta saída de fumos ou de entrada de ar) envia para a caldeira ou para a salamandra um sinal de bloqueio e, imediatamente, é activado o procedimento de paragem (**ver desenho D10.9**).



10.10 ALARME EM FUNCIONAMENTO DO MOTOR DE ALIMENTAÇÃO DO COMBUSTÍVEL

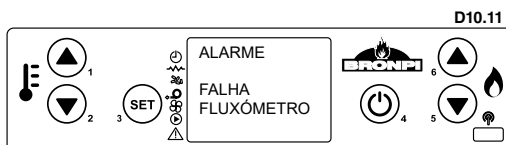
A regulação da quantidade de combustível da caldeira ou da salamandra realiza-se de forma automática através da programação electrónica da mesma. No caso do motor sem-fim que alimenta a caldeira ou a salamandra girar a maior velocidade da permitida, o equipamento entra em processo de activação do alarme devido a que um excesso de combustível no queimador causaria graves problemas de funcionamento no mesmo (**ver desenho D10.10**). Caso este alarme ocorrer deverá contactar o serviço de assistência técnica.



10.11 ALARME ANOMALIA EM SENSOR DE FLUXO

Em caso de anomalia do sensor de fluxo, situado no tubo de aspiração de ar primário, é enviado para a caldeira ou para a salamandra um sinal de bloqueio e imediatamente é activado o procedimento de paragem. (**Ver desenho D10.11**).

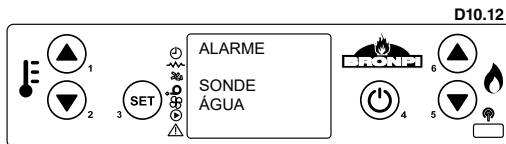
Se ocorrer este alarme deverá contactar o serviço de assistência técnica.



10.12. ALARME ANOMALIA EM SONDA DE ÁGUA

Este alarme ocorre quando a sonda que detecta a temperatura da água se desliga ou fica avariada. Durante o alarme, a caldeira ou a salamandra executam o procedimento de paragem (ver desenho D10.12).

Se este alarme ocorrer deverá contactar o serviço de assistência técnica.

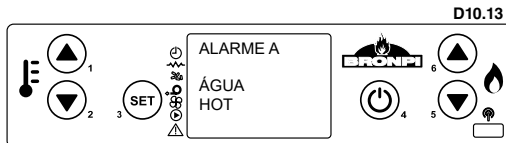


D10.12

10.13. ALARME TEMPERATURA ÁGUA

Ocorre quando a sonda detecta uma temperatura de água superior a 90°C. O display mostra a mensagem do desenho D10.13.

Se este alarme ocorrer deverá contactar o serviço de assistência técnica.

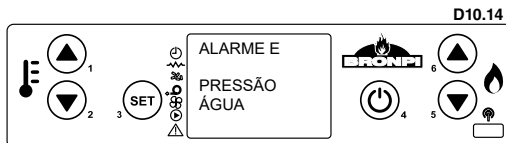


D10.13

10.14. ALARME PRESSÃO CIRCUITO HIDRÁULICO

Ocorre quando o transdutor de pressão detecta uma pressão incorrecta, abaixo de 0.4 bar ou acima de 2.5 bar. Automaticamente, o sistema interrompe a alimentação do combustível e mostra no ecrã um alarme. Imediatamente a seguir é activado o procedimento de paragem (ver desenho D10.14).

Caso este alarme ocorrer deverá contactar o serviço de assistência técnica.

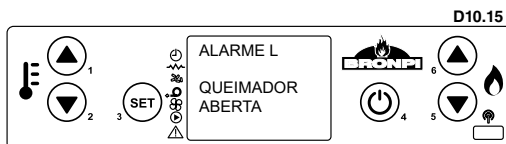


D10.14

10.15. ALARME BASE QUEIMADOR ABERTA

Ocorre quando na limpeza de base queimador ou na limpeza final, a base do queimador continua aberta.

No caso deste alarme, por favor, entre em contacto com o serviço de assistência técnica (ver desenho D10.15).



D10.15

10.16. LISTAGEM DE ALARMES, CAUSA E SOLUÇÕES PROVÁVEIS

Código alarme	Descrição	Problema	Solução provável
AL 1	BLACK OUT	A salamandra ficou temporariamente sem corrente eléctrica.	Premir o botão 4 durante vários segundos e deixar finalizar a limpeza final. A salamandra voltará ao modo de paragem.
AL 2	SONDA FUMOS	Problema com sonda fumos.	Fazer uma revisão à ligação da sonda ou substituí-la.
AL 3	TEMP. FUMOS	A temperatura de fumos é superior a 270° C.	Regular o sítio por onde é vertido o pellet e/ou a velocidade do extractor. Verificar o tipo de combustível usado.
AL 4	EXTRACTOR AVARIADO	Problema com o extractor de fumos.	Fazer uma revisão da ligação eléctrica do extractor ou substituí-lo.
AL 5	FALHA LIGAÇÃO	Não está a haver descarga do combustível ou não queima.	Comprovar o funcionamento do motorreductor e da resistência. Comprovar uma possível obstrução do sem-fim. Comprovar se existe combustível no depósito.
AL 6	NÃO PELLET	No há combustível na tremonha ou não está a fazer a descarga para o queimador.	Encher o depósito. Comprovar o funcionamento do sem-fim. Comprovar as características do combustível e este não ficou endurecido. Limpar o fundo da tremonha.
AL 7	ALARME TÉRMICO	O termostato de segurança térmica do combustível disparou.	Reiniciar manualmente o termostato. Comprovar a causa do excesso de temperatura que provocou o sobreaquecimento (descarga de combustível, excesso de tiragem, tipo de combustível).
AL 8	DEPRESSÃO	A câmara de combustão está em depressão.	Verificar se câmara é hermética: comprovar fechos, juntas de estanquicidade, etc. Comprovar se a instalação de gases é adequada (excesso de segmentos horizontais, tubos com curvas, etc.). Possível obstrução de combustível.
AL 9	FALTA DE FLUXO	Falta de fluxo de ar primário ou instalação não adequada.	Comprovar entrada de ar primário. Verificar instalação (excesso de segmento horizontal, curvas, sujidade, etc.).
AL	FLUXÓMETRO SUJO	O sensor de fluxo está sujo.	Limpar o sensor de fluxo para que faça a leitura correctamente.
AL	FALHA FLUXÓMETRO	O sensor de fluxo está partida.	Substituir o sensor de fluxo.
AL b	SEM-FIM ERRO	O sem-fim está a girar continuamente.	Verificar a ligação eléctrica do sem-fim.
AL	SONDA ÁGUA	Problema com sonda de água.	Fazer a revisão da ligação da sonda ou substituí-la.
AL A	ÁGUA HOT	A temperatura da água é elevada.	Comprovar o funcionamento da bomba. Comprovar a instalação hidráulica. Purgar correctamente.
AL E	PRESSÃO ÁGUA	Problemas com a pressão do circuito hidráulico. Pressão superior a 2,5 bar ou inferior a 0,4 bar.	Comprovar se a pressão hidráulica da instalação está compreendida entre 1 e 1,5 bar.

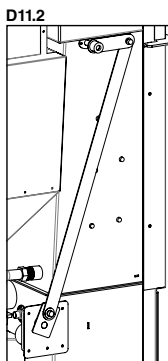
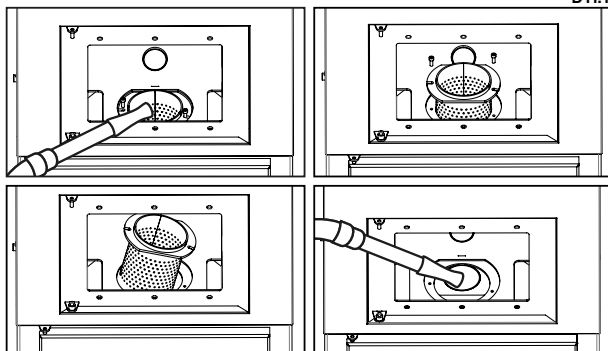
11. MANUTENÇÃO E CUIDADO

As operações de manutenção garantem que o produto funcione correctamente durante longo tempo. Se não forem realizadas estas operações, a segurança do produto pode ver-se afectada.

11.1 LIMPEZA DO QUEIMADOR

Embora a limpeza do queimador se realize de forma automática, a limpeza deve efectuar-se periodicamente ou elo menos uma vez por semana. (Ver desenho D11.1).

- Utilizar um aspirador para eliminar a cinza do queimador
- Extrair do seu alojamento o queimador e desentupir os orifícios.
- Aspirar a cinza depositada no alojamento do queimador.

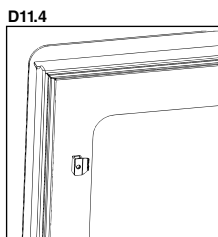
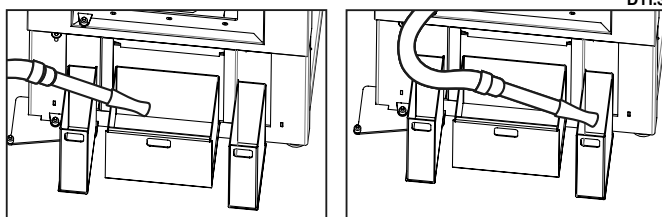


11.2 LIMPEZA DO PERMUTADOR

A limpeza dos tubos de permutação e da câmara de fumos permite garantir que o rendimento térmico seja constante durante longo tempo. Este tipo limpeza realiza-se de forma automática pelo que o utilizador não deverá preocupar-se com a mesma. A manutenção de todo o mecanismo deve ser efectuada por um técnico autorizado pelo menos uma vez por ano. Ver desenho D11.2.

11.3 LIMPEZA DA GAVETA DE CINZAS

As gavetas de cinzas devem ser esvaziadas quando necessário. A caldeira ou a salamandra não devem entrar em funcionamento sem as gavetas de cinzas colocadas no seu interior. (Ver desenho D11.3).



11.4 JUNTAS DA PORTA DO CINZEIRO E FIBRA DO VIDRO

As juntas da porta e a fibra do vidro garantem a hermeticidade tanto da caldeira como da salamandra e, por conseguinte, o correcto funcionamento (ver desenho D11.4).

É necessário controlar periodicamente se estão desgastadas ou danificadas uma vez que devem ser, nesse caso, substituídas imediatamente. Pode adquirir cordão cerâmico e fibra autoadesiva no mesmo distribuidor Bronpi onde comprou a caldeira ou a salamandra.

Estas operações devem ser efectuadas por um técnico autorizado.

11.5 LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS

Quando o pellet queimam lentamente são produzidos alcatrões e outros vapores orgânicos que, em combinação com a humidade ambiente, formam creosota (fuligem). Uma excessiva acumulação de fuligem pode causar problemas na descarga de fumos e inclusive incêndio na própria conduta de fumos.

A limpeza apenas pode realizar-se exclusivamente quando o aparelho estiver frio. Esta operação deve ser levada a cargo por um limpachaminés que pode realizar, ao mesmo tempo, uma inspecção (É conveniente anotar a data de cada limpeza e realizar um registo das mesmas).

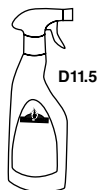
11.6 LIMPEZA DO VIDRO



IMPORTANTE:

A limpeza do vidro tem de realizar-se única e exclusivamente com o aparelho já frio para evitar uma possível explosão. Para a limpeza podem utilizar-se produtos específicos. Pode adquirir limpa vidros vitrocerâmico Bronpi no mesmo distribuidor Bronpi onde comprou a salamandra (ver desenho D11.5).

ROTURA DE VIDROS. Os vidros resistem, pelo facto de serem vitrocerâmicos, até uma oscilação térmica de 750°C, não estando sujeitos a choques térmicos. A sua rotura apenas pode ser causada por choques mecânicos (choques ou fecho violento da porta, etc.). Portanto, a sua substituição não está incluída na garantia.



11.7 LIMPEZA EXTERIOR

Não limpar a superfície exterior da caldeira ou da salamandra com água ou produtos abrasivos porque poderiam levar ao seu deterioro. Recomenda-se passar um espanador ou um pano ligeiramente húmido.

11.8 LIMPEZA DE REGISTOS



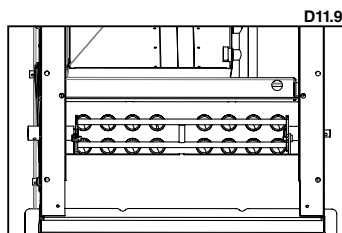
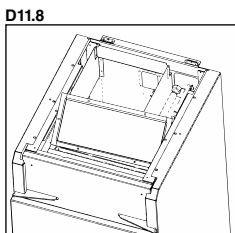
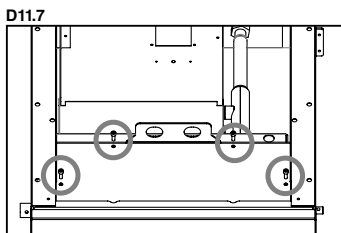
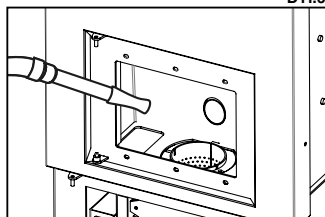
Para manter a vigência do período de garantia é obrigatório que a limpeza de registos seja efectuada por um técnico autorizado pela Bronpi Calefacción, quem deixará menção por escrito da intervenção efectuada.

Trata-se de limpar os vestígios de cinzas da sua caldeira ou salamandra bem como a zona de passagem dos fumos.

Em primeiro lugar, deverá limpar completamente o interior da câmara de combustão, desincrustando a fuligem aderida às paredes, uma vez que esta dificulta a permutação térmica, e esfregando com uma escova de aço as superfícies com sujidade acumulada (ver desenho D11.6).

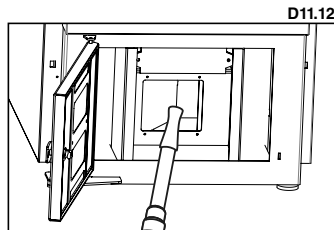
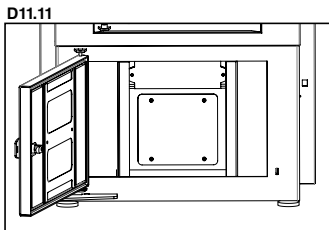
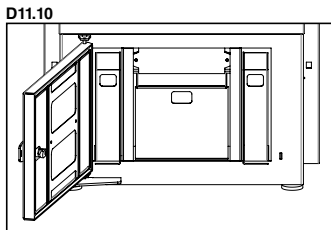
É necessário igualmente limpar a câmara dos permutadores de calor, uma vez que a fuligem acumulada na parte superior dificulta uma correcta circulação dos fumos. Para aceder a esta zona deverá retirar o tecto da sua salamandra ou, no caso das caldeiras, a tampa frontal onde se localiza o display e, posteriormente, realizar as seguintes operações:

- Extrair a tampa de registo afrouxando os vários parafusos (ver desenho D11.7).
- Retirar o material isolante térmico (ver desenho D11.8).
- Limpar as cinzas depositadas na parte superior (ver desenho D11.9).
- Voltar a colocar as peças.
- Comprovar a hermeticidade do registo.



Depois de limpa a zona superior é necessário proceder à limpeza do registo de fumos situado na parte inferior da caldeira ou da salamandra. Para tal, deverá retirar a gaveta de cinzas central (ver desenho D11.10) e, posteriormente, realizar as seguintes operações:

- Extrair a tampa de registo afrouxando os diferentes parafusos (ver desenho D11.11).
- Limpar as cinzas depositadas no registo, desincrustando a fuligem que se tenha depositado (ver desenho D11.12)
- Voltar a colocar as peças.
- Comprovar a hermeticidade do registo.



11.9 PARAGENS SAZONAIS

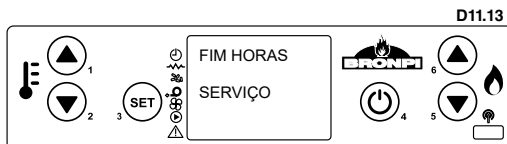
Se a salamandra ou a caldeira não vão ser utilizadas durante um tempo prolongado é conveniente deixar o depósito do combustível completamente vazio, bem como o parafuso sem-fim, evitando assim o endurecimento do combustível. É necessário realizar a limpeza da caldeira ou da salamandra e da conduta de fumos, eliminando totalmente a cinza e restantes resíduos e fechar a porta da caldeira ou da salamandra. Recomenda-se realizar a operação de limpeza da conduta de fumos pelo menos uma vez por ano. Entretanto, deve controlar-se o efectivo estado das juntas dado que, se não estiverem totalmente íntegras (isto é, já não se ajustam à porta), não garantem o correcto funcionamento da caldeira ou da salamandra. Portanto, torna-se necessário mudá-las. Pode adquirir esta peça sobressalente no mesmo distribuidor Bronpi onde adquiriu a sua caldeira ou salamandra. Em caso de haver humidade no ambiente onde está instalada a caldeira, coloque sais absorventes dentro da caldeira ou da salamandra. Proteja com vaselina neutra as partes interiores se quiser manter sem alterações o seu aspecto estético no tempo.

11.10 REVISÃO DE MANUTENÇÃO

Pelo menos uma vez por ano é conveniente fazer uma revisão e limpar os registos de cinzas existentes na parte inferior e superior da caldeira ou da salamandra.

A caldeira ou salamandra dispõem de um aviso de manutenção preventivo estabelecido em 1200 horas de funcionamento que lhe lembrará a necessidade de realizar a limpeza dos registos da sua caldeira. Para levar a cabo esta tarefa deverá contactar o seu instalador autorizado.

Esta mensagem não é um alarme mas sim um recordatório ou advertência. Portanto, permitir-lhe-á fazer uso da caldeira ou salamandra de forma satisfatória enquanto aparecer esta mensagem no display (**ver desenho D11.13**).



Tenha em conta que a sua caldeira ou salamandra pode precisar de uma limpeza antes das 1200 horas estabelecidas ou inclusive antes. Isto vai depender muito da qualidade do combustível utilizado, da instalação de fumos levada a cabo e da correcta regulação da caldeira ou da salamandra à sua instalação.

Na seguinte tabela (que também está colada na tampa do depósito do combustível) pode verificar a periodicidade das tarefas de manutenção e quem deve realizá-las.

TAREFAS DE LIMPEZA	Diária	Semanal	Mensal	Anual	Técnico	Utilizador
Retirar o queimador do compartimento e libertar os orifícios do mesmo utilizando o atizador fornecido. Extrair a cinza utilizando um aspirador.		√				√
Aspirar a cinza depositada no compartimento do queimador.	√					√
Accionar os raspadores realizando um movimento de cima para baixo várias vezes. (**Apenas em modelos que o tenham incorporado)	√					√
Esvaziar a gaveta de cinzas ou aspirar o alojamento das cinzas quando for necessário.		√				√
Aspirar o fundo do depósito do pellet sempre que necessário		√				√
Limpar o interior da câmara de combustão aspirando as paredes com um aspirador adequado.			√			√
Limpeza do motor de extracção de fumos, câmara de combustão completa, depósito de pellet, substituição completa das juntas e colocação de nova silicone onde for necessário: conduta de fumos, registos, etc.				√	√	
Revisão de todos os componentes electrónicos (placa electrónica, display...)				√	√	
Revisão de todos os componentes eléctricos (turbina tangencial, resistência, motor extracção de fumos, bomba circuladora, etc.).				√	√	

12. AVISOS PARA A RECICLAGEM CORRECTA DOS PRODUTOS

12.1 RECICLAGEM DAS EMBALAGENS

A função da embalagem é proteger o seu aparelho contra danos durante o transporte.

Contribua ativamente para a proteção do ambiente, insistindo em métodos ecológicos de eliminação e recuperação dos materiais de embalagem.

O material que compõe a embalagem do aparelho deve ser manuseado corretamente, para facilitar a recolha, a reutilização, a recuperação e a reciclagem sempre que possível.

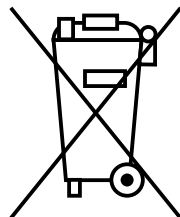
12.2 RECICLAGEM DO PRODUTO

A eliminação dos resíduos gerados é da responsabilidade do proprietário do produto, que deve respeitar as leis em vigor no seu país em matéria de segurança, respeito e proteção do ambiente.

No final da sua vida útil, o aparelho não deve ser eliminado com os resíduos urbanos, mas deve ser entregue aos centros de recolha selectiva autorizados pelas autoridades municipais ou às empresas que oferecem este tipo de serviço.

Com a eliminação selectiva do produto, obtêm-se muitos benefícios: redução da poluição, poupança de energia e de matérias-primas, eliminação dos aterros, melhoria do bem-estar e da saúde.

Em particular, os componentes eléctricos e electrónicos devem ser separados e eliminados através da sua entrega em centros autorizados, tal como previsto na Diretiva 2002/96/CE e nas suas transposições nacionais.



INDICE

1. DESCRIZIONE DEI SIMBOLI	118
2. AVVERTENZE GENERALI	118
3. DESCRIZIONE GENERALE	118
4. DISPOSITIVI DI SICUREZZA	118
5. MATERIALI COMBUSTIBILI	120
5.1. PELLETTI	120
6. NORME DI SICUREZZA NELL'INSTALLAZIONE	120
6.1. MISURE DI SICUREZZA	120
6.2. CANNA FUMARIA	122
6.3. COMIGNOLO	123
6.4. PRESA D'ARIA ESTERIORE	123
6.5. REQUISITI RELATIVI ALLA SALA DI CALDAIE	123
7. IMPIANTO IDRAULICO	124
8. AVVIAMENTO	129
9. DISPLAY	130
9.1. INFORMAZIONI GENERALI DEL DISPLAY	130
9.2. FUNZIONI DEI TASTI DEL DISPLAY	130
9.3. INFORMAZIONI GENERALI DEL TELECOMANDO	131
9.4. OPZIONE MENU	131
9.4.1. MENU DELL'UTENTE	131
9.4.2. MENU 1. SCEGLIERE COMBUSTIBILE	132
9.4.3. MENU 2. MODALITÀ ESTATE/INVERNO	132
9.4.4. MENU 3. IMPOSTAZIONE OROLOGIO	132
9.4.5. MENU 4. AGGIUSTAGGIO DI PROGRAMMA (PROGRAMMAZIONE ORARIA DELLA CALDAIA O TERMOSTUFA)	132
9.4.6. MENU 5. SCEGLIERE LINGUA	135
9.4.7. MENU 6. MODALITÀ STAND-BY	135
9.4.8. MENU 7. MODALITÀ SONORA	136
9.4.9. MENU 8. CARICA INIZIALE	136
9.4.10. MENU 9. STATO STUFA	136
9.5. MODALITÀ UTENTE	137
9.5.1. AVVIAMENTO DELLA CALDAIA O TERMOSTUFA	137
9.5.2. CALDAIA O TERMOSTUFA IN FUNZIONAMENTO	137
9.5.3. CAMBIAMENTO DELLA TEMPERATURA AMBIENTE DI CONSEGNA (SOLO TERMOSTUFA)	137
9.5.4. CAMBIAMENTO DELLA TEMPERATURA DI RIFERIMENTO DELL'ACQUA	137
9.5.5. LA TEMPERATURA AMBIENTE RAGGIUNGE LA TEMPERATURA IMPOSTATA DALL'UTENTE	138
9.5.6. LA TEMPERATURA DELL'ACQUA RAGGIUNGE LA TEMPERATURA IMPOSTATA DALL'UTENTE	138
9.5.7. LA TEMPERATURA AMBIENTE RAGGIUNGE LA TEMPERATURA DI CONSEGNA DAL TERMOSTATO ESTERNO	138
9.5.8. PULIZIA DEL BRUCIATORE	138
9.5.9. SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA O TERMOSTUFA	138
9.5.10. CALDAIA O TERMOSTUFA SPENTA	138
9.5.11. RIAVVIO DELLA CALDAIA O TERMOSTUFA	138
10. ALLARMI	138
10.1. ERRORE DI FORNITURA DI ELETTRICITÀ (BLACK OUT)	139
10.2. ALLARME SONDA TEMPERATURA FUMI	139
10.3. ALLARME ECCESSO TEMPERATURA FUMI	139
10.4. ALLARME VENTILATORE DI ESTRAZIONE DEI FUMI DANNEGGIATO	139
10.5. ALLARME ERRORE DI ACCENSIONE	139
10.6. ALLARME DI SPEGNIMENTO DURANTE LA FASE DI LAVORO	139
10.7. ALLARME TERMICO	139
10.8. ALLARME VARIAZIONE DELLA PRESSIONE NELLA CAMERA DI COMBUSTIONE	140
10.9. ALLARME MANCANZA FLUSSO DI ENTRATA D'ARIA PRIMARIA	140
10.10. ALLARME DURANTE IL FUNZIONAMENTO DEL MOTORE DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE	140
10.11. ALLARME ANOMALIA NEL SENSORE DI FLUSSO	140
10.12. ALLARME ANOMALIA NELLA SONDA ACQUA	140
10.13. ALLARME TEMPERATURA ACQUA	140
10.14. ALLARME PRESSIONE CIRCUITO IDRAULICO	140
10.15. ALLARME BASE BRUCIATORE APERTA	140
10.16. REGISTRO DI ALLARME, CAUSE E POSSIBILI SOLUZIONI	141
11. MANUTENZIONE E CURA	141
11.1. PULIZIA DEL BRUCIATORE	141
11.2. PULIZIA DEL SCAMBIATORE	142
11.3. PULIZIA DEL CASSETTO CENERE	142
11.4. CORDONE DELLA PORTA DEL CASSETTO CENERE E FIBRA DEL VETRO	142
11.5. PULIZIA DEL CONDOTTO DI FUMI	142
11.6. PULIZIA DEL VETRO	142
11.7. PULIZIA ESTERIORE	142
11.8. PULIZIA DEI REGISTRI	142
11.9. INTERRUZIONI STAGIONALI	143
11.10. REVISIONE DI MANUTENZIONE	143
12. AVVERTENZE PER IL CORRETTO RICICLO DEI PRODOTTI	144
12.1. RICICLAGGIO DELL'IMBALLAGGIO	144
12.2. RICICLAGGIO DEL PRODOTTO	144

Leggere le istruzioni prima dell'installazione, uso e manutenzione con attenzione.
Il manuale è parte integrante del prodotto

1. DESCRIZIONE DEI SIMBOLI



Con questo simbolo si evidenziano quelle parti del testo che cercano di evitare errori nella gestione della caldaia o termostufa. L'omissione di tali indicazioni possono causare danni materiali e, in caso di uso improprio, danni alla salute.



Con questo simbolo si evidenziano quelle parti del testo che cercano di contribuire a una migliore comprensione del regolamento della caldaia, termostufa o del circuito di riscaldamento.

2. AVVERTENZE GENERALI

L'installazione di una caldaia o termostufa deve essere eseguita secondo le normative locali, comprese quelle che fanno riferimento alle norme nazionali ed europee.

Le caldaie o termostufe prodotte da Bronpi Calefacción, S.L. sono effettuate controllando tutti i pezzi in modo da proteggere sia l'utente sia l'installatore da eventuali incidenti. Inoltre, si consiglia al personale autorizzato che, in qualsiasi momento per eseguire un'operazione sulla caldaia o termostufa, prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici, in particolare, la parte spelata dei fili che non dovrebbe mai essere lasciato fuori i collegamenti, evitando contatti pericolosi.

Collegare la stufa a una presa elettrica omologata di 230 V - 50 Hz - IP20.

L'installazione deve essere eseguita da personale autorizzato, che dovrà rilasciare all'acquirente una dichiarazione di conformità dell'impianto dove assumerà la piena responsabilità per l'installazione finale e, quindi, il buon funzionamento del prodotto installato. Non ci sarà responsabilità di Bronpi Calefacción, S.L. in caso di mancata rispetto di tali precauzioni.

Il fabbricante non sarà responsabile per danni causati a terzi a causa di un'installazione non corretta o uso improprio della caldaia o termostufa.

Per garantire il corretto funzionamento del prodotto, i suoi componenti possono essere sostituiti solo con parti originali e da un tecnico autorizzato.

La manutenzione della stufa o caldaia deve essere effettuata almeno 1 volta l'anno per un Centro di Assistenza Tecnica Autorizzato.

Per una maggiore sicurezza dovrebbe prendere in considerazione:

- Non toccare la caldaia o termostufa scalzo o con parti del corpo bagnati.
- Il porte deve essere chiusa durante il funzionamento.
- È vietato modificare i dispositivi di sicurezza o di regolazione senza l'autorizzazione del fabbricante.
- Evitare il contatto diretto con le parti che tendono a raggiungere temperature elevate durante il funzionamento dell'apparecchiatura.

Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini di 8 anni e persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte o con mancanza di esperienza e conoscenza, sotto supervisione o fintanto che hanno ricevuto istruzioni sull'uso del dispositivo in modo sicuro e comprendono i pericoli coinvolti. I bambini non dovrebbero giocare con il dispositivo. I bambini non devono pulire e fare la manutenzione dell'utente senza supervisione.

3. DESCRIZIONE GENERALE

La caldaia o termostufa che ha ricevuto è composta dalle seguenti parti:

- Struttura completa della caldaia o termostufa sul pallet.
- All'interno della camera di combustione è: una scatola/sacchetto con un guanto termico che ci permette di manipolare la maniglia della porta e altri componenti. Il cavo elettrico d'interconnessione tra caldaia o termostufa e la rete. Le termostufe includono il telecomando (batteria inclusa). Un libro di manutenzione dove saranno registrati le attività effettuate sulla caldaia o termostufa e il presente manuale di uso, installazione e manutenzione.
- All'interno della camera di combustione troverete anche il bruciatore e il cassetto cenere.

La caldaia o termostufa comprende una serie di piastre di acciaio di spessore differente saldati insieme. È fornita di porta o visualizzatore con vetro vetroceramico (resistente fino a 750°C) e corda ceramica per la sigillatura della camera di combustione.

Nel caso delle termostufe, il riscaldamento è prodotto per **radiazione**: attraverso il vetro ceramico e il corpo irradia calore all'ambiente. Nei modelli di caldaie, dovuto all'isolamento termico che hanno, questa radiazione è di basso potere calorifico, quindi le sue prestazioni e potenza trasferita all'acqua è notevolmente aumentata. Si irradia anche calore attraverso il circuito idraulico in cui è installata (radiatori, pannelli, pavimento radiante, ecc) perché la caldaia o termostufa raggiunge un'elevata efficienza termica derivata da una superficie di scambio e della capacità di acqua, che è generata da una camera che circonda completamente (laterale, superiore e inferiore) la camera di combustione.

4. DISPOSITIVI DI SICUREZZA



Le caldaie e termostufe Bronpi sono dotati di diversi sistemi di sicurezza, che garantiscono un funzionamento sicuro e corretto e proteggono sia la caldaia e l'utente. Alcuni dispositivi sono descritti. In caso di dubbi consultare la sezione 10 (Allarmi).

• Errore di accensione

Se durante la fase di avvio non si accende una fiamma, apparirà sul display "ERRORE ACCENSIONE". Nella fase di ri-accensione, il display mostrerà "ATTENDERE RAFFREDDAMENTO".

Questa funzione aiuta a ricordare che, prima di effettuare l'avvio, è necessario verificare che il bruciatore sia completamente vuoto e pulito.

• Guasto dell'aspiratore dei fumi

Se l'aspiratore si ferma, la scheda elettronica blocca automaticamente il riempimento di combustibile.

• Guasto del motore di carica di combustibile

Se il motoriduttore si spegne, la caldaia o termostufa continua in funzionamento (solo l'estrattore di fumo) fino a che se abbassa la temperatura di fumi minima di funzionamento fino allo spegnimento totale.

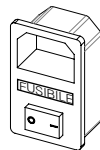
Nel caso della rotazione continua del motoriduttore, la macchina entra in allarme, fermando l'alimentazione del combustibile.

• Mancanza temporale di corrente

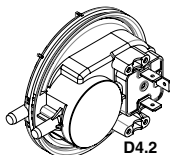
Dopo una breve mancanza di corrente, la macchina si riaccende automaticamente. Quando l'alimentazione si spegne, la caldaia o termostufa possono rilasciare nella sala di caldaie o nella casa una piccola quantità di fumo per un periodo di 3-5 minuti. **QUESTO NON COMPORTA RISCHI PER LA SALUTE.** È per questo che Bronpi consiglia, quando possibile, di collegare il tubo d'aspirazione di presa d'aria primaria con l'esterno dell'alloggio, in modo tale da garantire che la caldaia o termostufa non possa emettere dei fumi dopo la mancanza di corrente.

• Protezione elettrica

La caldaia o termostufa è protetta da bruschi cambiamenti d'elettricità attraverso una resistenza generale che si trova nell'interruttore situato nella parte posteriore. (4A 250V Ritardato). (Vedere disegno D4.1).



D4.1



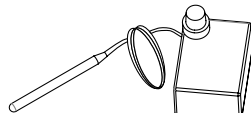
D4.2

• Protezione per l'uscita di fumi

Un pressostato elettronico prevede il blocco del funzionamento della caldaia o termostufa quando avviene un cambiamento brusco di pressione all'interno della camera di combustione (apertura della porta, rottura del motore di estrazione dei fumi, etc). In questo caso, la caldaia passa in stato di allarme (vedere disegno D4.2).

• Protezione contro le alte temperature all'interno del serbatoio del combustibile (80°C)

In caso di surriscaldamento all'interno del serbatoio, il termostato di sicurezza interrompe il funzionamento della macchina. Il ripristino è manuale e deve essere eseguito da parte di un tecnico autorizzato (vedere disegno D4.3).

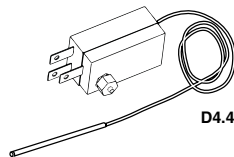


D4.3

Il ripristino del dispositivo di sicurezza di 80 °C non è coperto da garanzia, a meno che il centro di assistenza possa dimostrare la presenza di un componente difettoso.

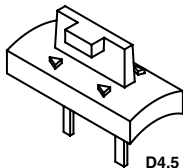
• Protezione di surriscaldamento dell'acqua (90°C)

Quando la temperatura dell'acqua all'interno del circuito della caldaia o termostufa è vicino a 90°C, la carica di combustibile si blocca. Se il bulbo si attiva, il ripristino del dispositivo di sicurezza è manuale e deve essere eseguito da parte di un tecnico autorizzato (vedere disegno D4.4).



D4.4

Il ripristino del dispositivo di sicurezza di 90°C non è coperto da garanzia, a meno che il centro di assistenza possa dimostrare la presenza di un componente difettoso.



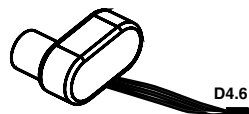
D4.5

• Sensore di flusso (Tecnologia Oasys).

La termostufa o caldaia ha un sensore di flusso (vedere disegno D4.5) situato nel tubo di aspirazione dell'aria primaria che riconosce la corretta circolazione dell'aria comburente e lo scarico di fumi. Nel caso di presa d'aria insufficiente (a causa di una presa d'aria o uscita di fumi impropria) il sensore invia un segnale di blocco. La TECNOLOGIA OASYS (Optimum Air System) permette una combustione costante regolando automaticamente il tiraggio secondo le caratteristiche della canna fumaria (curve, lunghezza, diametro, ecc) e delle condizioni ambientali (vento, umidità, pressione atmosferica, ecc). Per fare questo, l'installatore deve introdurre nel menu tecnico l'altitudine geografica del luogo di installazione della macchina.

• Trasduttore di pressione idraulica

Se la pressione nell'installazione idraulica è inferiore a 0,4 bar si blocca l'alimentazione di energia elettrica dal motore di carica di combustibile. Se la pressione dell'installazione sorpassa i 2,5 bar apparirà sul display l'allarme "ERRORE PRESSIONE ACQUA". Il ripristino del dispositivo di sicurezza sarà effettuato premendo il tasto n°4 (On/Off) per almeno 3 o 4 secondi (vedere disegno D4.6).



D4.6

Attenzione: l'eventuale presenza d'aria nell'installazione può anche coinvolgere il trasduttore di pressione.

Se il dispositivo blocca il carico di combustibile della caldaia o termostufa, potrebbero essere attivati gli allarmi legati alla mancanza di combustibile.

Per il corretto funzionamento del prodotto, la pressione ideale dell'installazione deve essere posta in 1.0 bar circa con l'apparecchio freddo. Inoltre, è necessaria l'assenza totale d'aria. **Bronpi Calefacción consiglia un circuito nel quale si spurga l'aria nell'installazione. Le eventuali operazioni di spurgo d'aria dall'installazione o dal prodotto non sono coperte da garanzia.**

• Dispositivi di sicurezza per l'installazione

Durante l'installazione è **OBBLIGATORIO** che la caldaia abbia un manometro per la visualizzazione della pressione dell'acqua.



Il vaso di espansione chiuso dell'impianto deve essere di dimensione tra il 4 ed il 6% del volume totale dell'impianto. Per questo motivo, il vaso chiuso di serie potrebbe non essere sufficiente in caso di grandi volumi d'acqua.

5. MATERIALI COMBUSTIBILI



Per garantire che la combustione proceda senza problemi, è necessario eseguire le norme di qualità in tutti i materiali combustibili. L'uso di materiali combustibili in disaccordo con delle specificazioni elencate di seguito implica invalidare la garanzia e la responsabilità per il prodotto.

Se si utilizzano materiali combustibili conformi a questa specifica, vi garantiamo un perfetto funzionamento e dei buoni valori di rendimento per la sua installazione. Nel caso di non conoscere qualsiasi distributore che soddisfi questi criteri, vi diremo, con piacere, alcuni distributori che potrebbero essere di vostro interesse.

5.1. PELLETT

- Standard di qualità

Il pellet utilizzato deve essere certificato secondo le caratteristiche delle norme e certificazioni:

Standards:

- Ö-Norm M 7135 | Din 51731 | EN-14962-2 (tutto abrogato e compreso nel ISO-17225-2)
- ISO-17225-2

Certificazioni di qualità:

- DIN+
- ENplus: Sul sito web (www.pelletenplus.es) è possibile controllare tutti i produttori e distributori con certificato.

Si raccomanda vivamente che il pellet sia certificato con certificazioni di qualità, perché questo è l'unico modo per garantire la qualità costante del pellet.

Oltre a queste regole, il pellet deve avere i seguenti requisiti:

- Il diametro del pellet non deve essere inferiore a 6 mm nè superiore a 8 mm
- La proporzione di peso corrispondente al pellet con una lunghezza inferiore a 10 mm non deve oltrepassare il 20% della massa di combustibile totale.
- Requisiti addizionali ai materiali combustibili:
 - il punto di sinterizzazione della cenere deve essere maggiore di 1100°C.
 - il punto di fusione delle ceneri deve essere maggiore di 1200°C.
 - il punto di rammollimento delle ceneri deve essere maggiore di 1150°C.

- Trasporto e stoccaggio

È molto importante rispettare la regola del trasporto, dato che è sempre possibile danneggiare il pellet di buona qualità maneggiandolo in modo errato durante il trasporto o lo scarico all'interno della tramoggia. Il trasporto dei pellets fino al cliente finale o distributore intermedio e la successiva distribuzione, sono regolamentate nella "**EN15234 trasporto stoccaggio dei pellets**". Selezionare solo i fornitori che trasportano e immagazzinano il pellet in accordo con queste norme.

6. NORME DI SICUREZZA NELL'INSTALLAZIONE

Il modo di installare la caldaia o termostufa che ha acquisito influenzerà decisamente la sicurezza e il corretto funzionamento, per cui si consiglia di essere eseguita da personale qualificato (con documento di installatore) e informato sul rispetto delle norme di installazione e sicurezza.

Normativa europea, nazionale, regionale, provinciale e comunale

Prima di procedere con l'installazione deve controllare la situazione dei camini, canne fumarie o punti di scarica di gas della macchina in materia di:

- Proibizioni in materia di installazione.
- Distanze legali.
- Limiti imposti da regolamenti amministrativi locali o le disposizioni generali delle autorità competenti.
- Limitazioni convenzionali derivanti da regolamenti di comunità vicine o contratti.

In generale, l'installazione deve essere conforme a tutte le norme che possono essere applicabili a livello locale, nazionale ed europeo.

Se l'apparecchiatura è installata in modo inappropriato potrebbe causare danni gravi.

Prima dell'installazione effettuare i seguenti controlli:

- Assicurarsi che il pavimento possa sopportare il peso dell'apparecchiatura ed eseguire un adeguato isolamento in caso di essere realizzato in materiale infiammabile (legno) o suscettibile di essere influenzato da shock termico (gesso, scagliola, ecc). Quando la termostufa è installata su un pavimento non del tutto refrattario o infiammabile tipo parquet, moquette, ecc, dovrà sostituire la base o introdurre una base a prova di fuoco, che sporge della termostufa circa 30 cm. Esempi di materiali da utilizzare sono: pedana in acciaio, base di vetro o qualsiasi altro materiale a prova di fuoco.
- Assicurarsi che nell'ambiente in cui si installa una ventilazione adeguata (presenza di presa d'aria).
- Evitare l'installazione in ambienti con presenza di condotti di ventilazione collettivo, cappe con o senza estrattore, apparecchi a gas di tipo B, pompe di calore o dispositivi con funzionamento simultaneo che possono mettere in depressione l'ambiente.
- Assicurarsi che la canna fumaria e i tubi della caldaia o termostufa sono ideali per il suo funzionamento.
- Assicurarsi che ogni apparecchio ha una propria canna fumaria. Non utilizzare lo stesso condotto per più dispositivi.

Si consiglia di chiamare al suo spazzacamino per controllare sia il collegamento alla canna fumaria e il flusso d'aria sufficiente per la combustione nel luogo di installazione.

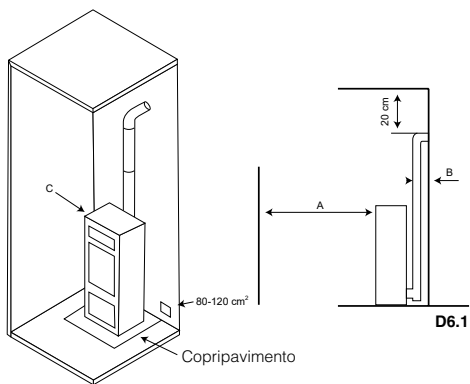
6.1. MISURE DI SICUREZZA

Questa caldaia deve essere utilizzata solo per quello che è stata specificamente progettata. Qualsiasi responsabilità del fabbricante è esente, sia contrattuale o extracontrattuale, contro i danni a persone, animali o cose causati da una non corretta installazione, di regolazioni di manutenzione o di uso improprio.

Come spiegato all'inizio di questo manuale, l'installazione della caldaia deve essere eseguita da personale qualificato per questi impianti. Inoltre, l'installazione deve essere conforme a tutte le norme che possono essere applicabili a livello locale, nazionale ed europeo. In ogni caso, si descrivono i seguenti requisiti che bisogna tener di conto durante l'installazione della caldaia:

- Tenere qualsiasi materiali infiammabili o sensibili al calore (mobili, tende, abbigliamento) ad una distanza di sicurezza minima di 150 cm.
- Quando la caldaia sia installata su un pavimento non del tutto refrattario dovrà mettere una base a prova di fuoco, ad esempio, una pedana in acciaio.
- Non posizionare la caldaia o termostufa vicino a pareti combustibili che possono essere influenzati da shock termico.
- La caldaia o termostufa deve funzionare solo con il cassetto delle cenere inserito e con le porte fermate (sia la camera di combustione e del cassetto cenere).
- Si consiglia d'installare un detettore di monossido di carbonio (CO) nella stanza dove si trova installato l'apparecchio.
- Se avete bisogno di un cavo più lungo di quello fornito, utilizzare sempre un cavo con messa a terra.
- Non installare la termostufa in una camera da letto.
- La caldaia o termostufa non deve mai accendersi in presenza di emissioni di gas o vapori (per esempio, colla per linoleum, benzina, ecc). Non collocare materiali infiammabili nelle vicinanze.
- I residui solidi della combustione (ceneri) devono essere raccolti in un contenitore ermetico e resistente al fuoco..
- Non permettere fare operazioni sulla caldaia o termostufa a persone che non conoscono il prodotto o che non hanno la formazione relativa sull'installazione.
- Impedire i bambini rimangono nella sala di riscaldamento senza sorveglianza.
- Tenere lontano gli animali.
- In caso di danni visibili (per esempio, perdite d'acqua, deformazioni termiche, tracce di fumo o fuoco, guasti meccanici, ecc) non deve continuare il servizio o il riavvio. I difetti devono essere risolti. In caso di dubbio, contattare un tecnico specializzato o il servizio di assistenza tecnica.
- Se l'impianto è interrotto per un lungo periodo di tempo è necessario garantire una protezione antigelo in tutti i settori che trasportano acqua.
- La caldaia o termostufa non debbono essere soggetti ad alcuna sollecitazione meccanica esterna (p. esempio, come vassoio, mezzo di ascensione, supporto o simili). Questa osservazione si applica anche ai componenti individuali (porta, coperta, ecc).
- Le temperature possono raggiungere valori molto elevati in settori come la canna fumaria, porta del cassetto cenere, porta della camera di combustione. Pertanto, si raccomanda di non toccare i componenti come precauzione.
- Per quanto riguarda la protezione contro la legionella, le norme tecniche generali devono essere rispettate.
- Lasciare spazio intorno alla caldaia per effettuare la manutenzione e le riparazioni.
- Preparare la sala della caldaia o lo spazio per la posizione della caldaia o termostufa adeguatamente ventilata.
- Nella sala della caldaia deve essere collocato un estintore certificato.
- Effettuare gli intervalli di manutenzione e pulizia rigorosamente. Qualsiasi danno causato per non rispettare la manutenzione, non è coperto dalla garanzia.
- Per garantire un funzionamento affidabile ed economico del sistema di riscaldamento, l'utente è tenuto ad effettuare una revisione e pulizia della macchina una volta l'anno da personale qualificato. Si consiglia di noleggiare un servizio di manutenzione.
- I dispositivi della caldaia o termostufa non devono essere rimossi, bypassati o annullati il loro funzionamento in qualsiasi modo.
- Non versare mai liquidi infiammabili nella camera di combustione della caldaia o termostufa o utilizzare combustibili diversi da quelli prescritti. In caso contrario, la garanzia non sarà valida.
- La macchina deve essere scollegata prima che lo spazzacamino pulisce la canna fumaria.

Nel caso del modello Carlota è necessario rispettare le distanze di sicurezza quando sono installati in spazi dove i materiali potrebbero essere infiammabili, sia materiali della costruzione o altri materiali che circondano la termostufa (**vedere disegno D6.1**).



Referenze	Oggetti infiammabili	Oggetti non infiammabili
A	1500	800
B	1500	150
C	1500	400



ATTENZIONE!! Si osserva che alcune parti della termostufa che il vetro diventano molto caldi e non devono essere toccati.

Se si verifica un incendio nella caldaia, termostufa o canna fumaria:

- Chiudere la porta di carica.
- Spegnere il fuoco utilizzando gli estintori di diossido di carbonio (CO2 in polvere).
- Richiedere l'intervento immediato dei POMPIERI.

NON SPEGNERE IL FUOCO CON GETTI D'ACQUA!!!

6.2. CANNA FUMARIA

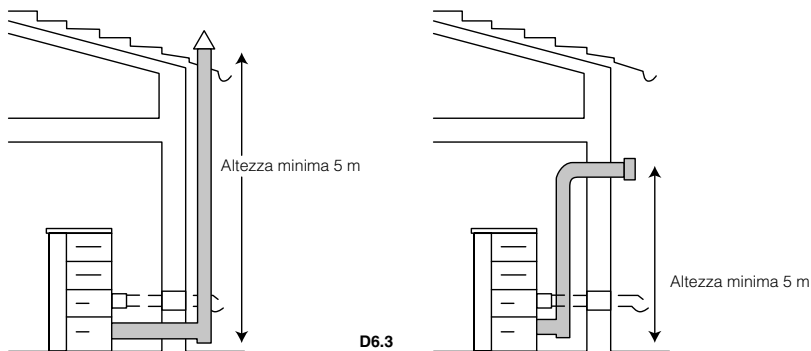
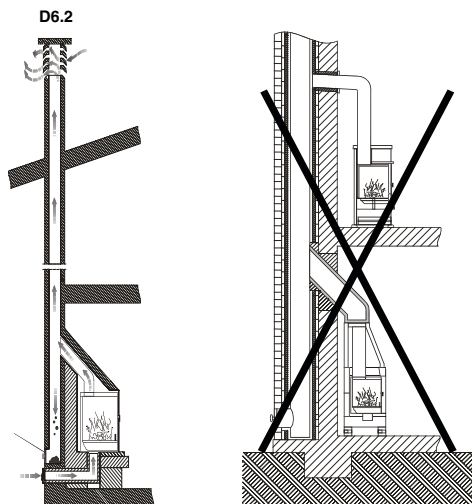
La canna fumaria è un aspetto di importanza fondamentale per il funzionamento della caldaia o termostufa e deve rispondere ai seguenti considerazioni:

- La canna fumaria deve essere libera da ostruzioni. Montaggio prevalentemente verticale. Gomiti e deviazioni dall'asse verticale sopra il 45% nei tubi della canna fumaria devono essere evitati.
- Saranno installati almeno 5 metri di canna fumaria per assicurare un buon tiraggio, consigliando l'uso di tubi a doppio strato per ottimizzare l'uscita di fumi caldo della caldaia e evitare la condensazione all'interno. Nell'uscite all'estero si raccomanda superare il punto più alto del tetto un minimo di 0,5 m.
- Avere una sezione interna preferibilmente circolare: le sezioni quadrate o rettangolari devono avere angoli arrotondati con raggio non inferiore a 20 mm.
- Avere una sezione interna costante, libera ed indipendente.
- Per evitare ritorni o turbolenze che possono provocare l'otturazione o la riduzione della corretta uscita di fumi, i collegamenti devono essere eseguiti da personale qualificato, seguendo le fasi già descritti nella sezione sulle misure di sicurezza.
- Il tiraggio medio a potenza termica nominale è $\pm 12\text{Pa}$.
- Per montare i tubi di uscita di fumi è necessario utilizzare materiali non infiammabili, resistenti ai prodotti della combustione e eventuali materiali condensati.
- È vietato utilizzare tubi metallici flessibili e fibrocemento per collegare la caldaia o termostufa alla canna fumaria, lo stesso vale per i tubi di scarico esistenti.
- Tra il tubo di fumi e il condotto di uscita di fumi è necessario installare gli elementi necessari in modo che il tubo di uscita di fumi non poggia direttamente sulla caldaia o termostufa.
- I tubi di fumi non devono attraversare locali nei quali è vietata l'installazione di apparecchi di combustione.
- Il montaggio dei tubi di fumi deve essere effettuato in modo che sono impermeabili ai fumi durante il funzionamento dell'apparecchiatura e limite la condensazione impedendo il flusso nell'apparecchio.
- Per quanto possibile, evitare il montaggio di sezioni orizzontali, con un tratto orizzontale massimo consentito di 1 metro.
- Per le installazioni in cui le uscite a soffitto o parete non coassiali rispetto all'uscita dei fumi, i cambiamenti di indirizzo devono essere effettuate utilizzando gomiti aperti non superiori a 45° .
- In ogni caso, i tubi di fumi devono essere tenuti dei prodotti della combustione e la condensazione e isolati termicamente se passano fuori del luogo di installazione.
- È vietato utilizzare elementi in contropendenza.
- La canna fumaria deve permettere la ricupera della fuliggine e essere facilmente accessibile.
- La sezione della canna fumaria deve essere costante.
- Sono vietati all'interno delle canne fumarie altri condotti d'aria o tubi dell'installazione. Non è consentito montare dispositivi di regolazione manuale del tiraggio nei dispositivi con tiraggio forzato.

Tutte le caldaie e termostufe che eliminano i fumi verso l'esterno devono avere una propria canna fumaria. **Non utilizzare mai gli stessi canali per più dispositivi contemporaneamente (vedere disegno D6.2).**

All'uscita del tubo di scarico della caldaia o termostufa deve essere inserito nell'installazione una "T" con un coperchio tenuta che permette l'ispezione regolare o la scarica di polveri pesanti.

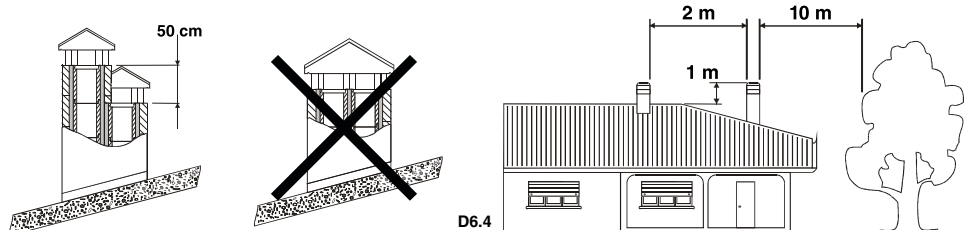
Nel disegno D6.3 ci sono i requisiti fondamentali per l'installazione della canna fumaria di una caldaia o termostufa:



La canna fumaria deve essere ben lontano da materiali infiammabili o combustibili mediante un opportuno isolamento o una camera d'aria. All'interno è vietata la circolazione di tubi di installazioni di tubi o canali di circolazione d'aria. E' inoltre vietato fare aperture mobile o fisse per il collegamento di altri dispositivi diversi.

La mancanza di sigillatura della connessione potrebbe causare un malfunzionamento della termostufa.

Nel **disegno D6.4** si trovano i criteri da considerare per una corretta installazione.

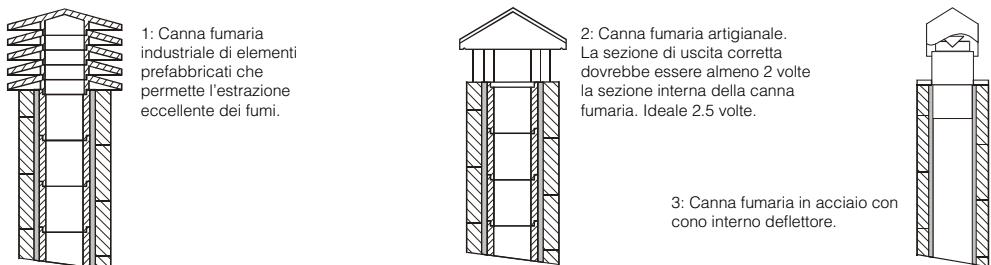


D6.4

6.3. COMIGNOLO

Il tiraggio della canna fumaria dipende anche dell'idoneità del comignolo. Pertanto, è essenziale che se il comignolo è costruito artigianalmente, la sezione di uscita è più di due volte la sezione interna della canna fumaria. Poiché la canna fumaria deve sempre superare la cima del tetto, sarà necessario assicurare l'evacuazione dei fumi anche in presenza di vento (**vedere disegno D6.5**).

Il comignolo deve soddisfare i seguenti requisiti:



1: Canna fumaria industriale di elementi prefabbricati che permette l'estrazione eccellente dei fumi.

2: Canna fumaria artigianale. La sezione di uscita corretta dovrebbe essere almeno 2 volte la sezione interna della canna fumaria. Ideale 2.5 volte.

3: Canna fumaria in acciaio con cono interno deflettore.

D6.5

- È necessario disporre di una sezione interna equivalente a quella della canna fumaria.
- È necessario avere una sezione utile di uscita che è due volte l'interno della canna fumaria.
- Deve essere costruito in modo da impedire la penetrazione di pioggia nella canna fumaria, neve o qualsiasi corpo estraneo e strano e deve assicurare l'evacuazione dei prodotti della combustione, anche in presenza di venti da tutte le direzioni e inclinazione.
- Deve essere facilmente accessibile per la manutenzione e pulizia.
- Deve essere collocato in una posizione per garantire un'adeguata dispersione e diluizione dei prodotti della combustione al di fuori della zona di refluxo dove contropressioni possono essere facilmente formati. La dimensione e la forma di questa zona varia con l'angolo delle ali del comignolo, quindi è necessario rispettare le altezze minime

6.4. PRESA D'ARIA ESTERIORE

Per il corretto funzionamento della caldaia o termostufa è essenziale che nel luogo d'installazione ci sia abbastanza aria per la combustione e riossigenazione dello stesso ambiente. Ciò significa che, attraverso aperture che comunicano con l'esterno, l'aria deve circolare per la combustione anche con le porte e finestre chiuse.

La presa d'aria deve essere posizionata in modo da non poter essere ostruita. Inoltre, deve essere comunicante con l'ambiente d'installazione della termostufa e essere protetta da una griglia. La superficie minima di presa d'aria non deve essere inferiore a 100 cm².

Quando il flusso d'aria è ottenuto attraverso aperture comunicanti con locali adiacenti, dovrà evitare prese d'aria in collegamento con garage, cucine, servizi e centrale termiche.

La caldaia o termostufa ha una presa d'aria per la combustione nella parte posteriore (60 o 80 mm di diametro a seconda del modello). È importante che questa presa non sia ostruita e che le distanze raccomandate alla parete o oggetti sono rispettate.

Si raccomanda il collegamento della presa d'aria primaria della caldaia o termostufa con l'esterno ma non è obbligatorio. Il materiale del tubo di connessione non deve essere necessariamente metallico, può essere qualsiasi altro materiale (PVC, alluminio, polietilene, etc). Notare che all'interno di questo condotto va circolare aria alla temperatura dell'aria esterna.

6.5. REQUISITI RELATIVI ALLA SALA DI CALDAIE

Nel caso in cui decidessi di installare la sua termostufa Carlota in un locale caldaia, deve tenere conto delle seguenti considerazioni:

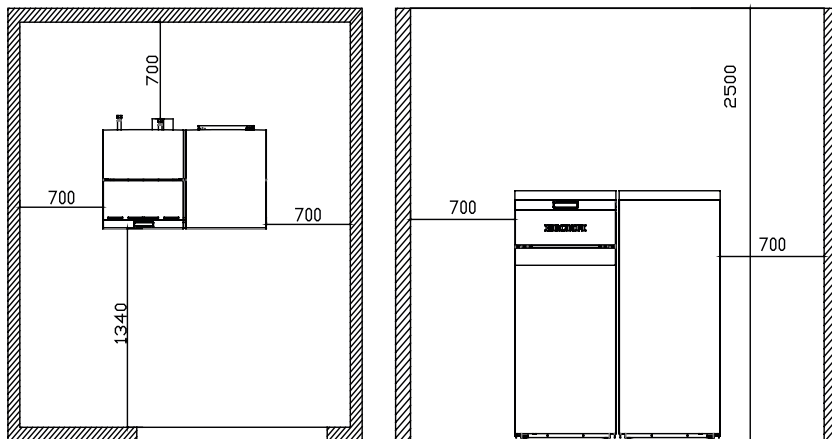
- **Protezione della caldaia**
Vedere la sezione "Norme di sicurezza nell'installazione."

• Dimensioni della caldaia

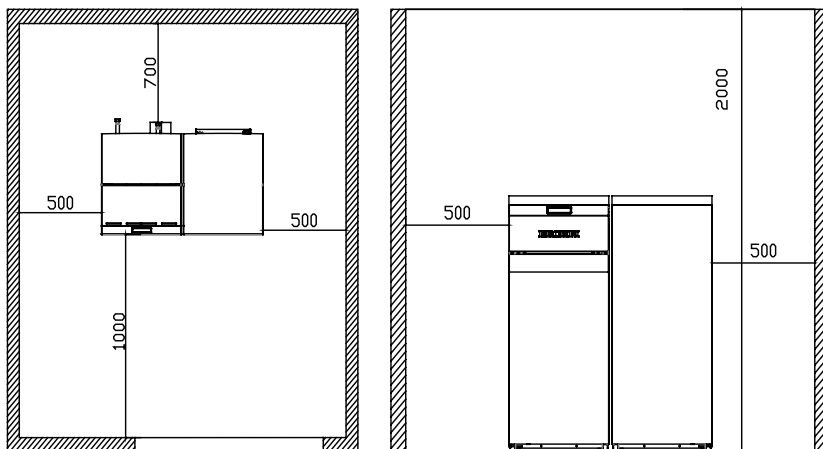
In conformità con il decreto 1027/2007 che approva **il regolamento degli impianti termici negli edifici e approva le istruzioni tecniche**, nel al paragrafo IT 1.3.4.1.2.6. Dimensioni della sala di macchine, che dispone quanto segue:

- Gli impianti termici devono essere chiaramente accessibili in tutte le sue parti in modo che gli interventi di manutenzione e monitoraggio possono essere eseguite in modo corretto e sicuro.
- L'altezza minima della camera è di 2,50 m, rispettando un'altezza libera di tubi e ostacoli sulla caldaia di 0,50 m.
- Lo spazio minimo da lasciare attorno ai generatori di calore sarà di 0,50 m tra i lati della caldaia e la parete, consentendo l'accesso al bruciatore senza rimuovere la porta e 0,70 m tra il l'uscita di fumi e la parete della sala.
- Lo spazio libero nella parte frontale sarà uguale alla profondità della caldaia, con un minimo di 1 m. In questa zona sarà rispettata un'altezza libera minima di 2 m.

COMBUSTIBILE SOLIDO VENTILAZIONE NATURALE



COMBUSTIBILE SOLIDO VENTILAZIONE FORZATA



7. IMPIANTO IDRAULICO

La serie "hydro" di Bronpi è stata progettata per impianti con vaso di espansione chiuso, dove l'acqua contenuta non comunica di forma diretta o indiretta con l'atmosfera. In generale, l'installazione di vaso di espansione chiuso ha un vaso chiuso precaricato con membrana impermeabile nel passaggio dei gas.

• VALVOLE DI SICUREZZA

La stufa caldaia o termostufa è dotata di una valvola di sicurezza tarata a 3 bar, per agire su eventuali aumenti di pressione nell'impianto. Il caudale di scarica della valvola di sicurezza deve permettere lo scarico di una quantità di vapore, non inferiore a **Q/0,58 [Kg./h]**, dove Q è la potenza utile erogata al generatore di acqua in chilowatt.

L'installatore deve verificare che la pressione massima esistente in ogni punto dell'impianto non supera quella massima di funzionamento di ciascun componente.

La valvola di sicurezza si trova nella parte superiore della caldaia o termostufa, vicino al tubo d'uscita. Il tubo di scarica della valvola di sicurezza deve essere fatto in modo da non ostacolare la funzionalità regolare e non causare danni a persone; lo scarico deve fluire in prossimità della valvola di sicurezza e deve essere accessibile e visibile.

• VASO DI ESPANSIONE CHIUSO

Inoltre, la caldaia o termostufa è dotata di un vaso di espansione chiuso di 8 litri, precaricato a 1,5.

La pressione massima di esercizio del vaso è inferiore alla pressione di taratura della valvola di sicurezza. L'installatore dovrebbe prendere in considerazione la capacità del vaso di espansione, tenendo conto della capacità totale dell'impianto e di collocare un altro vaso supplementare a quello fornito, se necessario.

I vasi di espansione chiusi devono essere conformi alle disposizioni in materia di disegno, fabbricazione e la valutazione di conformità e utilizzazione per le attrezzature di pressione.

In caso di più generatori di calore (caldaie di altri combustibili o termocami a legna) che alimentano lo stesso impianto o uno stesso circuito secondario, è obbligatorio che ogni generatore di calore è direttamente collegato ad un vaso di espansione dell'impianto, completamente dimensionato per il volume totale dell'acqua contenuta nello stesso impianto e nello stesso circuito indipendente.

• CONTROLLI SULLA PRIMA ACCENSIONE

Prima di collegare la caldaia o termostufa eseguire:

- un lavaggio accurato di tutti i tubi dell'impianto per rimuovere eventuali residui che potrebbero compromettere il corretto funzionamento di qualsiasi componenti del sistema (pompe, valvole, ecc).
- un controllo per il corretto tiraggio dell'uscita di fumi, l'assenza di strozzamenti e che nel condotto di uscita di fumi non scaricare altri apparecchi.
- Anche fare il corretto spurgo dell'impianto.

• CARATTERISTICHE DELL'ACQUA DI ALIMENTAZIONE

Le caratteristiche chimico-fisiche dell'acqua dell'impianto sono molto importanti per il buon funzionamento e una lunga durata della caldaia o termostufa.

Tra i problemi causati dalla cattiva qualità dell'acqua di alimentazione quello il più frequente è l'incrostamento delle superfici di scambio termico.

È noto che gli incrostazioni calcaree a causa della loro bassa conduttività termica riducono notevolmente lo scambio termico, anche in presenza di pochi millimetri, determinando nocivi riscaldamenti localizzati. Si consiglia notevolmente un trattamento dell'acqua nei seguenti casi:

- La durezza massima dell'acqua non deve superare i 60 mg/l (Acqua Lievemente Dura). In caso contrario, è responsabilità dell'installatore la posa di un adeguato sistema di osmosi.
- Impianti molto lunghi.
- Ripieni successivi dovuti a lavori di manutenzione dell'impianto o prodotte da perdite.

Per il trattamento delle acque di alimentazione di impianti termici si raccomanda contattare ad un installatore autorizzato.

• RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO

Dopo aver eseguito i collegamenti idraulici è possibile connettere l'impianto.

Aprire tutte le valvole di spurgo d'aria dei radiatori, della caldaia o termostufa e dell'installazione.



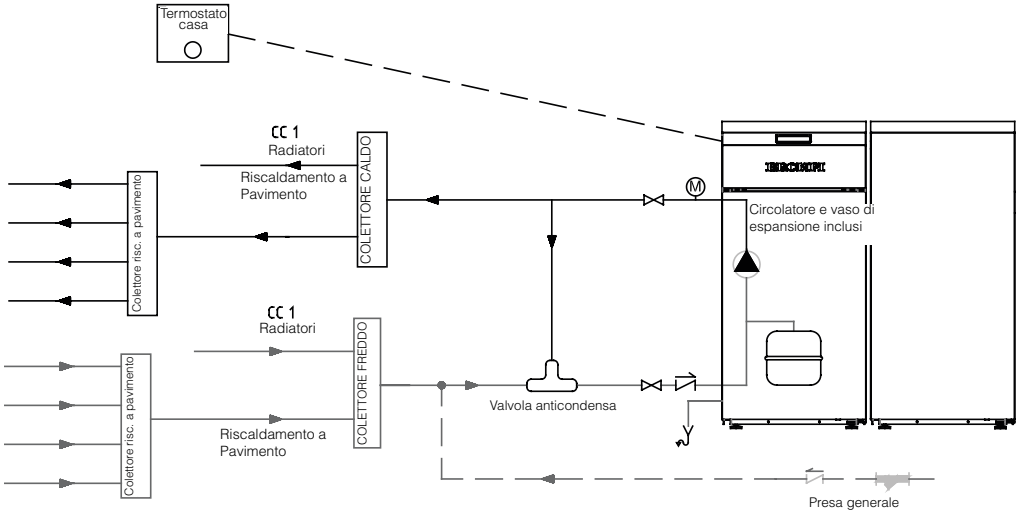
ATTENZIONE!! La caldaia o termostufa ha un purgatore automatico. Assicurarsi di posizionare dispositivi di spurgo nei punti più alti dell'impianto in quanto ciò potrebbe essere insufficiente. Non dimenticare di spurgare la pompa di circolazione.

Aprire gradualmente il rubinetto di carico accertandosi che le valvole di scarico dell'aria funzionano correttamente. Utilizzando il manometro, verificare che l'impianto è sotto pressione. In caso di installazione con vaso chiuso la pressione deve essere compresa tra 1,1 e 1,2 bar. Chiudere il rubinetto di riempimento e spurgare l'aria dalla caldaia attraverso la valvola di spurgo.

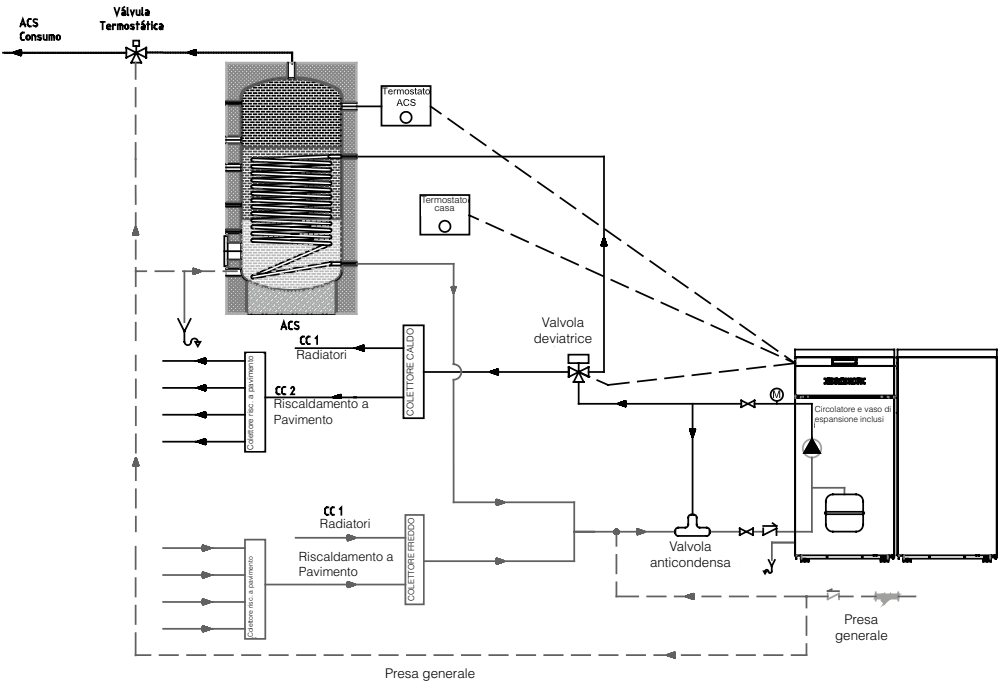
• SCHEMI IDRAULICI

Di seguito c'è una serie di schemi che **rappresentano** diversi collegamenti idraulici. Questi schemi non escludono l'obbligo e/o necessità per l'installatore di procedere con l'installazione di diversi componenti non visualizzati (maniche antielettrolitici, vasi di espansione, pompe di circolazione, valvole anticondensazione, sistemi di trattamento dell'acqua, purgatori, valvole miscelatori, chiavi, ecc) per garantire affidabilità, durata e comfort per l'installazione e la caldaia. Bronpi Calefacción garantisce solo un funzionamento ottimale della caldaia quando l'installazione avviene con un serbatoio di accumulo (serbatoio di inerzia), responsabilità dell'installatore di utilizzarlo o non.

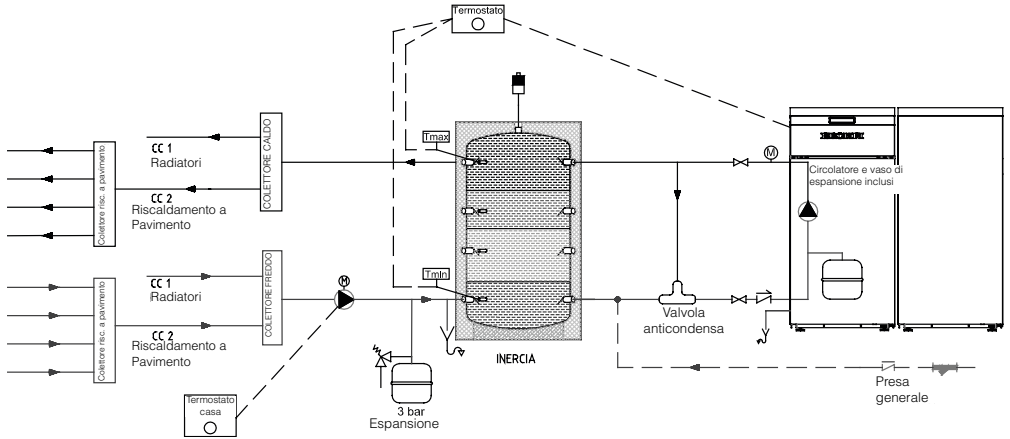
- Caldaia + Circuito di Radiatori / Circuito di Riscaldamento a Pavimento



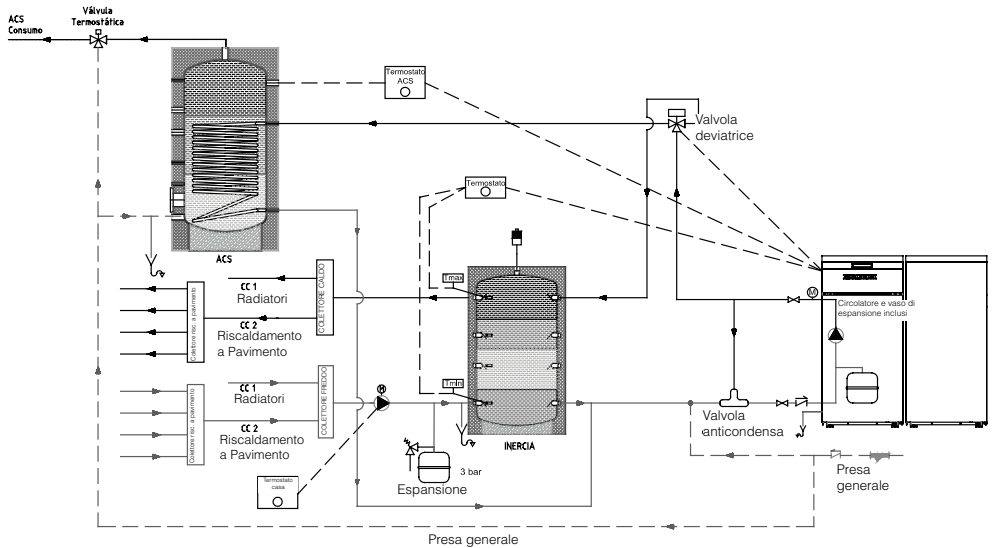
- Caldaia + Serbatoio di ACS + Circuito di Radiatori / Circuito di Riscaldamento a Pavimento



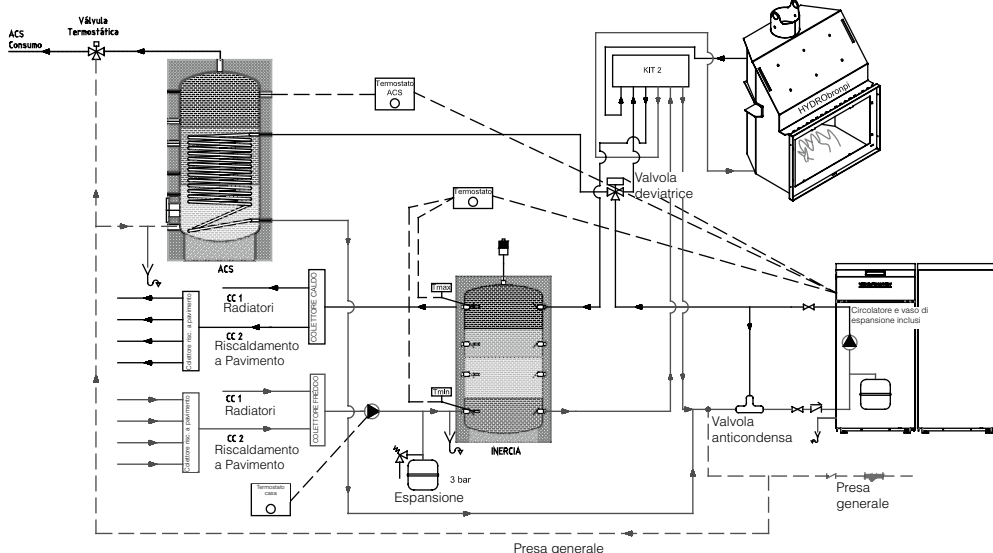
- Caldaia + Serbatoio di Inerzia + Circuito di Radiatori / Circuito di Riscaldamento a Pavimento



- Caldaia + Serbatoio di Inerzia + Serbatoio di ACS + Circuito di Radiatori / Circuito di Riscaldamento a Pavimento



- Caldaia + Caldaia Hydrobronpi + Serbatoio di Inerzia + Serbatoio di ACS + Circuito di Radiatori / Circuito di Riscaldamento a Pavimento



È obbligatoria che, per la conformità dell'avviamento della caldaia o termostufa dal SAT, l'impianto possiede una valvola di elevazione della temperatura di ritorno del circuito idraulico (valvola anticondensazione) per evitare la condensazione all'interno della camera di combustione. Questa valvola è disponibile nello stesso distributore Bronpi dove è stato acquistata la caldaia o termostufa.



(Se l'installatore decide di procedere con l'installazione usando un serbatoio d'inerzia deve collegare il termostato per regolare il serbatoio nell'uscita della caldaia denominata come "Termostato ambiente" o modificare il parametro nel menu tecnico M-10-4-13 di 2 a 1). Cioè, in caso di desiderare che la caldaia o termostufa continui in funzionamento a seconda della temperatura dell'acqua.

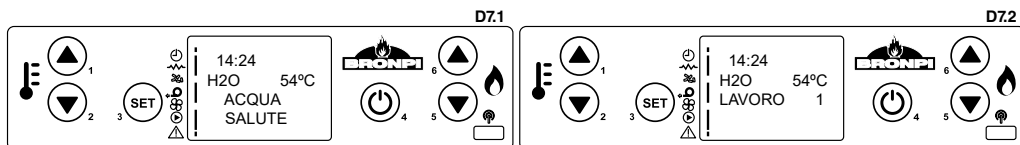
• SERBATOIO DELL'ACQUA CALDA SANITARIA (ACS)

Nel caso in cui la caldaia o termostufa è collegata con un serbatoio d'acqua calda prenderemo in considerazione quanto segue:

- La nostra caldaia può regolare solo un serbatoio di acqua calda, non garantendo il corretto funzionamento della stessa in caso di sostituire questo sistema per altri alternativi.
- Questo deposito deve avere un termostato che misura la temperatura all'interno e che regola l'entrata d'acqua di scambio se necessario.
- In periodi dell'anno di uso scarso simultaneo di riscaldamento e ACS, avendo bisogno unicamente dei servizi della nostra caldaia, dovremo andare nel nostro pannello di controllo (Display) e far funzionare la nostra caldaia in modalità "Estate". In questo modo, la nostra caldaia o termostufa unicamente funzionerà quando ci sia una richiesta da parte del serbatoio.
- Sempre che la nostra caldaia opera in modalità "Inverno" dobbiamo tenere in considerazione che acquisisce priorità il riscaldamento del serbatoio ad ACS, scaricando tutta la potenza di trasmissione a questo fine e, pertanto, fermando la trasmissione al circuito di riscaldamento fino al momento in cui questo sistema ad ACS abbia raggiunto il punto di richiesta.



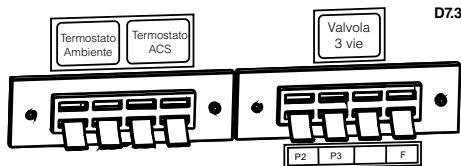
L'installatore o Servizio Tecnico, durante la messa in servizio della caldaia e nel menu tecnico (MENU 10), deve scegliere la potenza (1, 2, 3, 4 o 5) che la caldaia deve erogare sotto richiesta di acqua calda, a seconda della potenza dello scambiatore. vale a dire, qualunque sia la potenza di lavoro in modalità riscaldamento, su richiesta di ACS, la caldaia o termostufa lavora in continuo alla potenza preselezionata dall'installatore o SAT, e una volta che la temperatura di ACS è raggiunta, passerà alla potenza di lavoro appropriata in modalità riscaldamento. Di seguito vi mostreremo i messaggi che troverete sul display quando il sistema di riscaldamento ad ACS è in funzionamento (vedere disegno D7.1 e D7.2).



• COLLEGAMENTI COMANDI ESTERNI

Le caldaie e termostufe, nella parte superiore, hanno una serie di connettori per facilitare il collegamento di diversi controlli (**vedere disegno D7.3**).

- Termostato esterno (ambiente).
- Termostato ACS (Acqua Calda Sanitaria).
- Valvola 3 vie motorizzata:
 - "P2" collegamento del servomotore per servire il circuito di riscaldamento.
 - "P3" collegamento del servomotore per servire il circuito di ACS.
 - "F" alimentazione elettrica (linea).



D7.3



Affinché la caldaia o termostufa obbedisce la domanda di un termostato esterno, sia quello di riscaldamento o quello di ACS, il menu 6 "modo stand-by" deve essere in posizione "on". **Consultare sezione 9.4.7.**
È importante che i termostati collegati sono "senza tensione", cioè, che non possono avere alcuna tensione. In caso contrario, la scheda elettronica e alcuni componenti della caldaia soffrirà danni irreversibili.

8. AVVIAMENTO

La configurazione della regolazione elettronica è di grande importanza riguardo il risparmio energetico. Sarebbe gradito che, durante l'avviamento, la prima configurazione sia eseguita sempre da parte d'un tecnico specializzato. A sua volta, per garantire il funzionamento ottimale dell'impianto, è necessario che la caldaia e i suoi componenti ricevano, in situ, un tecnico specializzato autorizzato.

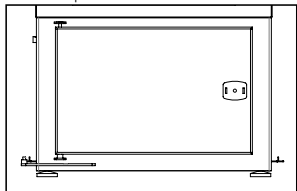
Prima di collegare la caldaia alla tensione di rete, vanno rivisati tutti i punti dal seguente elenco di comprovazioni:

- Revisione delle istruzioni di montaggio:

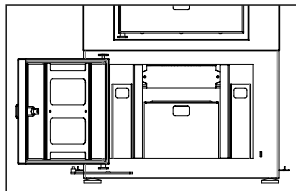
Hanno realizzato correttamente tutte le fasi di montaggio secondo le istruzioni?

- Controllo del posacenere

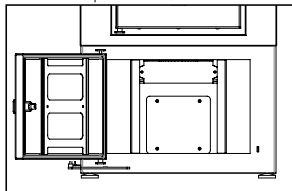
Porta del posacenere



Posacenere



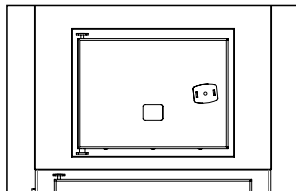
Camera del posacenere



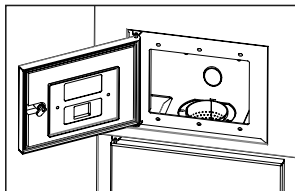
Verificare che non ci siano corpi estranei sia nella camera dove è il posacenere sia al suo interno e controllare che le parti di vermiculite messe sulla porta e all'interno, non siano state spostate durante il trasporto. Mentre la caldaia è in esecuzione, nessuna parte della stufa o di altri strumenti della caldaia devono essere all'interno del posacenere o del vano di carico. Chiudere la porta di nuovo e controllare che si chiuda bene.

- Controllo della camera di combustione

Porta della camera di combustione



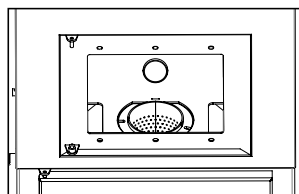
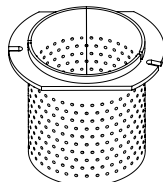
Camera di combustione



Assicurarsi che non ci sono corpi estranei all'interno della camera di combustione e inserire il bruciatore. L'errato posizionamento del bruciatore può causare problemi nella combustione.

- Bruciatore
- Connessione a rete elettrica

Dopo avere controllato tutti i punti dell'elenco, collegare la presa di rete con una base di prese con presa di terra- 230V/ 10A ritardato. Vanno tenuti in considerazione i seguenti punti:



- Il sistema deve essere stato eseguito secondo la norma VDE 0100.
- Il collegamento con la rete non deve essere effettuato tramite un cavo di prolunga (rischio incendio!)
- Si consiglia di installare un interruttore automatico FI.
- Confronta i dati della targa di caratteristiche con i dati calcolati della sua rete di distribuzione di energia elettrica.

9. DISPLAY

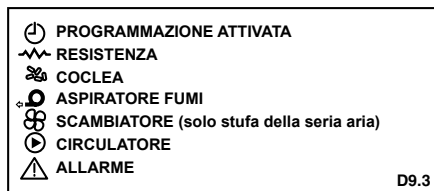
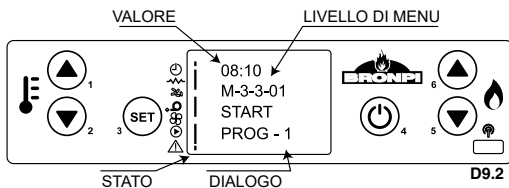
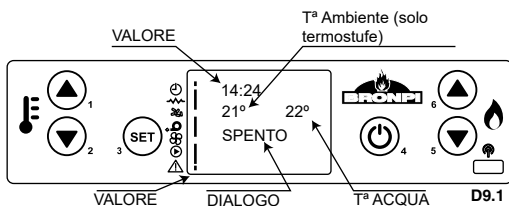
9.1. INFORMAZIONI GENERALI DEL DISPLAY

Il display mostra le informazioni del funzionamento della termostufa. Accedendo al menu, è possibile ottenere diversi tipi di schermate e regolare le impostazioni disponibili a seconda del livello di accesso. In base alla modalità di funzionamento, il display può assumere significati diversi a seconda della posizione sulla schermata. Il **disegno D9.1** mostra un esempio della caldaia o termostufa spenta.

Il **disegno D9.2** mostra la disposizione dei messaggi nella fase di programmazione o configurazione dei parametri di funzionamento. In particolare:

1. L'area del display "Valore" indica il valore che portiamo.
2. L'area del display "Livello di Menu" visualizza il livello di menu attuale. Vedere sezione "Opzione menu".

Nel **disegno D9.3** si trova il significato dei simboli sulla sinistra del display. L'illuminazione del display nella sezione "stato" indica l'attivazione del dispositivo corrispondente secondo il seguente elenco.



9.2. FUNZIONI DEI TASTI DEL DISPLAY

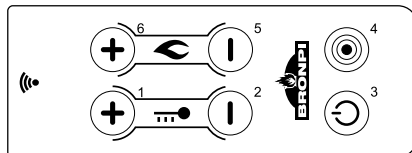
Tasto	Descrizione	Modalità	Descrizione del funzionamento
1	Aumenta Temperatura	PROGRAMMAZIONE	Modifica/Aumento il valore del menu selezionato
		ON/OFF	Aumenta il valore della temperatura del termostato dell'acqua/ambiente
2	Diminuisce Temperature	PROGRAMMAZIONE	Modifica/Diminuisce il valore del menu selezionato.
		ON/OFF	Diminuisce il valore della temperatura del termostato dell'acqua/ambiente
3	Menu (Set)	-	Accede al menu
		MENU	Accede al livello successivo del sotto-menu.
		PROGRAMMAZIONE	Conferma il valore selezionato e passa alla successiva opzione di menu.
4	ON/OFF Sblocco	LAVORO	Premendo per 2 secondi si accende o si spegne la termostufa, in base a se sia spenta o accesa, rispettivamente.
		BLOCCO	Sblocca la stufa e la spegne
		MENU/PROGRAMMAZIONE	Torna al menu precedente e i dati modificati verranno salvati.
5	Diminuisce Potenza	ON/OFF	Diminuisce il valore della potenza di uscita della termostufa.
		MENU	Passa alla precedente opzione del menu.
		PROGRAMMAZIONE	Torna alla precedente opzione di sotto-menu
6	Aumenta Potenza	ON/OFF	Aumenta il valore della potenza di uscita della termostufa
		MENU	Passa alla seguente opzione del menu.
		PROGRAMMAZIONE	Passa alla seguente opzione del sotto-menu

Nei modello di termostufa Carlota-H:

- (1) Premendo il tasto no.1, possiamo accedere alla regolazione della temperatura dell'acqua.
- (2) Premendo il tasto no.2 solo una volta, possiamo accedere alla regolazione della temperatura ambiente.

9.3. INFORMAZIONI GENERALI DEL TELECOMANDO

I modelli di termostufe Carlota-H sono dotati di telecomando a infrarossi attraverso il quale è possibile controllare la termostufa a distanza (**vedere disegno D9.4**). Le funzioni principali dei tasti sono:



Tasto	Descrizione	Modalità	Descrizione del funzionamento
1	Aumenta Temperatura	PROGRAMMAZIONE	Modifica/Aumento il valore del menu selezionato
		ON/OFF	Aumenta il valore della temperatura del termostato ambiente
2	Diminuisce Temperature	PROGRAMMAZIONE	Modifica/Diminuisce il valore del menu selezionato.
		ON/OFF	Diminuisce il valore della temperatura del termostato ambiente
3	ON/OFF Sblocco	LAVORO	Premendo per 2 secondi si accende o si spegne la stufa.
		BLOCCO	Sblocca la stufa e la spegne
		MENU/PROGRAMMAZIONE	Torna al menu precedente e i dati modificati verranno salvati.
4	Menu	-	Accede al menu
		MENU	Accede al livello successivo del sotto-menu.
		PROGRAMMAZIONE	Conferma il valore selezionato e passa alla successiva opzione di menu.
5	Diminuisce Potenza	ON/OFF	Diminuisce il valore della potenza di uscita della stufa.
		MENU	Passa alla precedente opzione del menu.
		PROGRAMMAZIONE	Torna alla precedente opzione di sotto-menu
6	Aumenta Potenza	ON/OFF	Aumenta il valore della potenza di uscita della stufa
		MENU	Passa alla seguente opzione del menu.
		PROGRAMMAZIONE	Passa alla seguente opzione del sotto-menu

NOTA: Dal telecomando è possibile accedere al menu, ma dovrebbe avvicinarsi al display per visualizzare il contenuto.

9.4. OPZIONE MENU

Premendo il tasto n°3 possiamo accedere al MENU. Questo è diviso in diverse sezioni e livelli che consentono l'accesso alla configurazione e la programmazione della caldaia o termostufa.

L'accesso alla programmazione tecnica è protetta con una chiave. Questi parametri devono essere modificati solo da un servizio tecnico autorizzato. (I cambiamenti di questi parametri possono causare il malfunzionamento della caldaia o termostufa e la perdita della garanzia).

9.4.1. MENU DELL'UTENTE

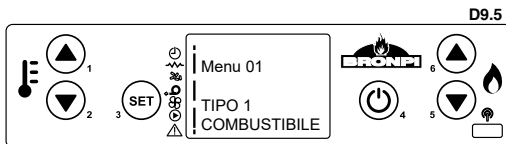
La tabella seguente descrive brevemente la struttura del menu della caldaia o termostufa. In questa tabella si specificano solo le opzioni disponibili per l'utente.

Menu	Livello 2
01- Scegliere combustibile	Consultare sezione 9.4.2.
02 - Stato Stagione	Estate/Inverno
03 - Impostazione Orologio	
	01- Giorno
	02- Ora
	03- Minuto
	04- Giorno
	05- Mese
	06- Anno
04 - Impostazione Programma	Consultare sezione 11.4.5.
05 - Selezionare Lingua	
	01 - Spagnolo
	02 - Portoghese
	03 - Italiano
	04 - Francese
	05 - Inglese
	06 - Catalano
06 - Modalità stand-by	On/off
07 - Modalità sonora	On/off
08 - Carica iniziale	Set
09 - Stato Stufa	Dà informazione sullo stato della termostufa o caldaia

9.4.2. MENU 1. SCEGLIERE COMBUSTIBILE



Imposta il tipo di combustibile che intendiamo usare, o pellet. In generale, per i pellet di legno si sceglierà il "TIPO 1". Data l'esistenza di numerose qualità dei combustibili, le caldaie Bio-BRONPI hanno la possibilità di scegliere un combustibile "TIPO 3" con cui intendiamo ottenere una corretta combustione, anche il nostro carburante ha basse prestazioni, compresi i requisiti minimi di qualità. Quindi, se si utilizza carburante adulterato, molto umido, a bassa densità, con dimensioni e anomalie, con la presenza di impurità, ecc BRONPI Calefacción SL non sarà responsabile per i danni causati. Il "TIPO 2" non ha alcuna funzionalità in questo modello di termostufa o caldaia. **Vedere disegno D9.5.**



9.4.3. MENU 2. MODALITÀ ESTATE/INVERNO



Questo menu ha due opzioni: "ESTATE" e "INVERNO".

Nel caso si scelga la modalità "Inverno" dobbiamo tenere in considerazione che il funzionamento della caldaia ci permetterà di utilizzare il sistema di riscaldamento simultaneamente con il sistema di riscaldamento ad ACS (Acqua Calda Sanitaria). Sarà sempre data la priorità a quest'ultimo, il cui deve essere installato direttamente sulla caldaia o termostufa. Nel caso in cui abbiamo collegato la caldaia Bronpi solo con il nostro circuito di riscaldamento, questa funziona allo stesso modo e ne regola il funzionamento unicamente con i valori che vogliamo in questo. L'uso di questa modalità è consigliabile durante i periodi più freddi. In caso si scelga la modalità "Estate" dobbiamo sapere che il suo corretto funzionamento è garantito unicamente quando è stato installato un sistema di riscaldamento ad ACS, dato che riteniamo che in estate non sia necessario l'uso di sistemi di riscaldamento e perciò sarà in funzionamento unicamente quando ci sia una richiesta di acqua calda sanitaria. Quando la nostra installazione manca il sistema ACS è consigliabile scegliere la modalità "Inverno". **Vedere disegno D9.6.**



9.4.4. MENU 3. IMPOSTAZIONE OROLOGIO

Imposta l'ora e la data. Per fare questo è necessario passare attraverso i diversi sottomenu e inserire i dati, modificando i valori con i tasti 1 e 2. La scheda è dotata di una batteria al litio, che permette un'autonomia dell'orologio interno di 3/5 anni (**vedere disegno D9.7**).



9.4.5. MENU 4. AGGIUSTAGGIO DI PROGRAMMA (PROGRAMMAZIONE ORARIA DELLA CALDAIA O TERMOSTUFA)



NOTA IMPORTANTE: prima di procedere con l'impostazione della programmazione della sua caldaia, comprova che la data e l'ora della stufa siano corrette. In caso contrario, la programmazione scelta si abiliterà in base all'ora e la data predefinite, non soddisfacendo i vostri bisogni.

La tabella seguente descrive la struttura del menu di programmazione della caldaia o termostufa dove ci sono diverse opzioni:

Menu	Sottomenu 1	Sottomenu 2	Valore
04 - Impostazione Programma			
	1- Impostazione chrono		
		01- Impostazione chrono	On/Off
	2 - Programma giornaliero		
		01- Prog. giorn.	On/Off
		02- Start 1 Giorno	Ora
		03- Stop 1 Giorno	Ora
		04- Start 2 Giorno	Ora
		05- Stop 2 Giorno	Ora
	3 - Programma settimanale		
		01- Prog. Settimanale	On/Off
		02- Start Prog. 1	Ora
		03- Stop Prog. 1	Ora
		04- Lunedì Prog. 1	On/Off
		05- Martedì Prog. 1	On/Off
		06- Mercoledì Prog. 1	On/Off
		07- Giovedì Prog. 1	On/Off
		08- Venerdì Prog. 1	On/Off
		09- Sabato Prog. 1	On/Off
		10- Domenica Prog. 1	On/Off
		11- Start Prog. 2	Ora
		12- Stop Prog. 2	Ora
		13- Lunedì Prog. 2	On/Off
		14- Martedì Prog. 2	On/Off
		15- Mercoledì Prog. 2	On/Off
		16- Giovedì Prog. 2	On/Off

Menu	Sottomenu 1	Sottomenu 2	Valore
		17- Venerdì Prog. 2	On/Off
		18- Sabato Prog. 2	On/Off
		19- Domenica Prog. 2	On/Off
		20- Start Prog. 3	Ora
		21- Stop Prog. 3	Ora
		22- Lunedì Prog. 3	On/Off
		23- Martedì Prog. 3	On/Off
		24- Mercoledì Prog. 3	On/Off
		25- Giovedì Prog. 3	On/Off
		26- Venerdì Prog. 3	On/Off
		27- Sabato Prog. 3	On/Off
		28- Domenica Prog. 3	On/Off
		29- Start Prog. 4	Ora
		30- Stop Prog. 4	Ora
		31- Lunedì Prog. 4	On/Off
		32- Martedì Prog. 4	On/Off
		33- Mercoledì Prog. 4	On/Off
		34- Giovedì Prog. 4	On/Off
		35- Venerdì Prog. 4	On/Off
		36- Sabato Prog. 4	On/Off
		37- Domenica Prog. 4	On/Off
	04- Prog. Weekend		
		01- Prog. Weekend	On/Off
		02- Start 1	Ora
		03- Stop 1	Ora
		04- Start 2	Ora
		05- Stop 2	Ora

Per programmare la nostra termostufa dobbiamo accedere al menu di programmazione premendo una sola volta il tasto n°3 "SET"; con i tasti n°5 o n°6 ci spostiamo al menu n°2 "Impostazione Programma" (vedere disegno D9.8).

Per accedere al menu di programmazione, confermare questa opzione premendo il tasto no. 3 "SET".

Per vedere i diversi sotto-menu utilizzare i tasti no.5 e no. 6.

Sotto-menu 02-01- Impostazione chrono

Per programmare la caldaia o termostufa è necessario accedere al sotto-menu 4-1 "Impostazione Chrono" e premere il tasto no.3 " e appare la seguente schermata (vedere disegno D9.9).

Nel margine superiore a sinistra c'è, per impostazione predefinita, la parola "OFF". Premendo i tasti no.1 o no.2 dobbiamo cambiarlo a "ON" per informare la caldaia della nostra intenzione d'introdurre alcuni dei programmi (vedere disegno D9.10).

Quindi, scegliere il programma che vogliamo introdurre: giornaliero, settimanale o week-end. Per fare questo partiamo dalla schermata anteriore e selezionamo la programmazione premendo ripetutamente i tasti no. 5 e no. 6 fino a raggiunger l'opzione scelta.

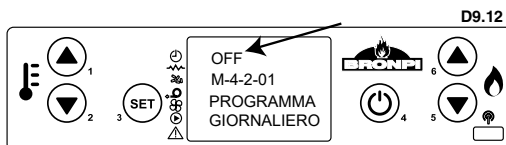
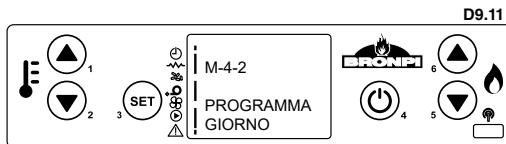
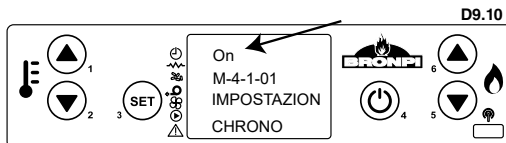
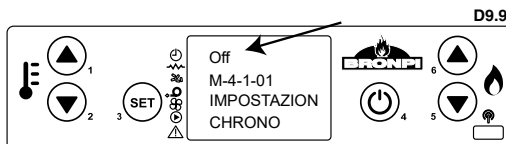
Sotto-menu 02-02- Programma giornaliero

Per selezionare il programma giornaliero della caldaia o termostufa, dobbiamo trovarci nella schermata successiva (vedere disegno D9.11).

Premendo una volta il tasto no.3, possiamo accedere al sotto-menu di programmazione giornaliera della caldaia o termostufa. Per impostazione predefinita, viene visualizzata la seguente schermata (vedere disegno D9.12).

Dobbiamo cambiare l'opzione "OFF" per "ON" premendo i tasti no. 1 o no. 2 e così conferriamo all'apparecchio che abbiamo scelto la programmazione diaria:

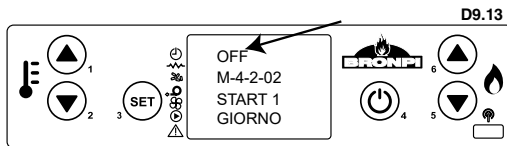
Rimane, quindi, scegliere i tempi in cui vogliamo che la caldaia rimanga accesa. Per fare questo abbiamo due ore diverse di avvio e due ore di arresto: START 1 e STOP 1, START 2 e STOP 2.



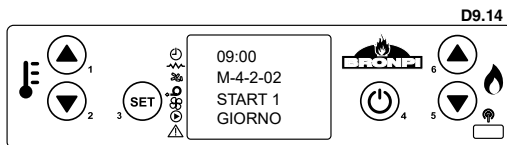
Ad esempio:

Avvio alle 09:00 ore / Arresto alle 14:30 ore.
Avvio alle 20:30 ore / Arresto alle 23:00 ore.

Dalla schermata anteriore premiamo il tasto no. 6 e mostrerà il disegno seguente (**vedere disegno D9.13**).



Premendo i tasti n°1 e n°2 modificammo il valore "OFF" e fissiamo l'inizio della prima ora di avvio (**vedere disegno D9.14**).



Si procederà nello stesso modo per fissare la prima ora di arresto (**vedere disegno D9.15 e D9.16**).



Se bisogna solo programmare un'ora d'inizio e di arresto, l'opzione START 2 deve indicare "OFF" e l'opzione STOP 2 anche "OFF".

Se si desidera impostare un secondo orario di avvio e arresto, è necessario introdurre i valori della seconda ora di inizio e di arresto allo stesso modo, come spiegato in precedenza. In questo modo abbiamo configurato la programmazione giornaliera della caldaia con due ore di avvio e due di arresto.

È anche possibile programmare un'ora di avvio e di arresto manuale (o viceversa).

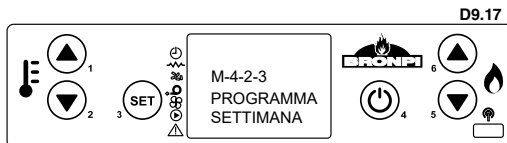
Esempio: START 1: 08:00 ore e STOP 1: "off"
START 1: "off" e STOP 1: 22:00 ore.

Sotto-menu 02-03- Programma settimanale

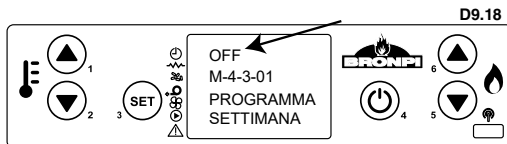
NOTA. Eseguire una programmazione accurata a fine di evitare la sovrapposizione delle ore di funzionamento e/o disattivare lo stesso giorno in diversi programmi.

Se vogliamo fare una programmazione settimanale della caldaia o termostufa ci sono 4 programmi diversi che possono essere configurati, ognuno con una ora di avvio e una ora di arresto. Successivamente, per ogni giorno dovrebbe essere assegnato o no ognuno di questi 4 programmi per soddisfare le nostre bisogni.

Per l'attivazione dobbiamo partire dalla schermata successiva (**vedere disegno D9.17**).



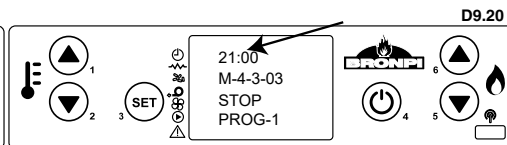
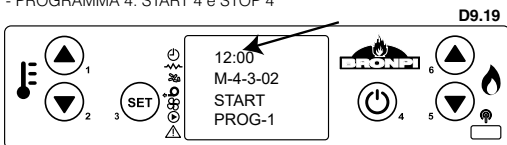
Premendo una volta il tasto no. 3 accediamo al submenù di programmazione settimanale della termostufa. Per impostazione predefinita, viene visualizzata la seguente schermata (**vedere disegno D9.18**).



Dobbiamo cambiare l'opzione "OFF" per "ON" premendo i tasti no. 1 o no. 2. Pertanto confermiamo l'apparecchio che la programmazione settimanale è stata scelta.

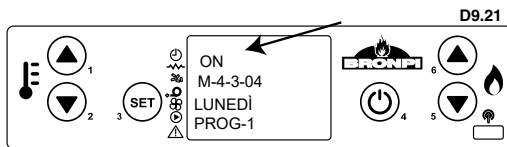
Rimane, quindi, scegliere gli orari. Per fare questo abbiamo quattro ore d'inizio e quattro ore di arresto diverse (**vedere disegno D9.19 e D9.20**).

- PROGRAMMA 1: START 1 e STOP 1
- PROGRAMMA 2: START 2 e STOP 2
- PROGRAMMA 3: START 3 e STOP3
- PROGRAMMA 4: START 4 e STOP 4



Posteriormente, scegliere l'attivazione o disattivazione di ogni programma secondo il giorno della settimana, ad esempio: (**vedere disegno D9.21**)

- Programma 1: Lunedì (ON), Martedì (ON), Mercoledì (OFF), Giovedì (OFF), Venerdì (ON), Sabato (ON) e Domenica (OFF).
- Programma 2: Lunedì (OFF), Martedì (OFF), Mercoledì (ON), Giovedì (OFF), Venerdì (OFF), Sabato (ON) e Domenica (ON).
- Programma 3: Lunedì (OFF), Martedì (ON), Mercoledì (ON), Giovedì (ON), Venerdì (ON), Sabato (ON) e Domenica (OFF).
- Programma 4: Lunedì (ON), Martedì (ON), Mercoledì (OFF), Giovedì (OFF), Venerdì (OFF), Sabato (OFF) e Domenica (ON).



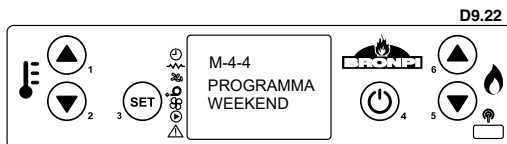
Grazie a questo tipo di programmazione siamo in grado di combinare 4 orari diversi durante i giorni della settimana, sempre facendo attenzione a non sovrapporre gli orari.

Sotto-menu 02-04- Programma weekend

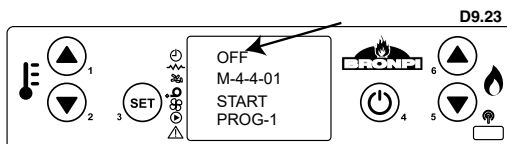
con il programma giornaliero, questa programmazione dispone di due ore d'inizio e due ore di arresto indipendenti, eccetto che si applica solo il sabato e la domenica. Per accedere alla configurazione dobbiamo essere nella seguente schermata (**vedere disegno D9.22**).

Dobbiamo confermare che vogliamo accedere a questo programma premendo il tasto n°3 "SET" e si deve visualizzare la seguente schermata: (**vedere disegno D9.23**)

Modifichiamo il valore "OFF" e selezioniamo "ON": Alla fine introduciamo le ore d'inizio e di arresto che vogliamo fino a completare la programmazione desiderata.



Come con il programma giornaliero, se abbiamo bisogno di programmare solo un'ora d'inizio e di arresto, l'opzione START 2 deve indicare "OFF" e l'opzione STOP 2 ugualmente "OFF".



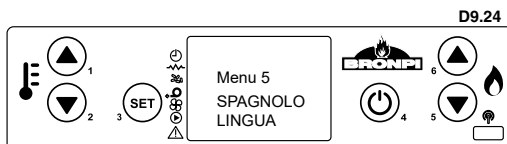
È anche possibile programmare un orario per l'avvio e lo spegnimento manuale (o viceversa).

Esempio: START 1: 08:00 ore e STOP 1: "off"

o
START 1: "off" e STOP 1: 22:00 ore.

9.4.6. MENU 5. SCEGLIERE LINGUA

Consente di selezionare la lingua del dialogo tra i disponibili. Per accedere a questo menu deve confermare con il tasto n° 3 "SET" e con i tasti 1 e 2, selezionare la lingua preferita tra le disponibili: spagnolo, portoghese, italiano, francese, inglese e catalano (**vedere disegno D9.24**).



9.4.7. MENU 6. MODALITÀ STAND-BY



Quando la "Modalità stand-by" è in "OFF", la caldaia o termostufa lavora secondo il set di temperatura ambiente (solo i modelli di termostufe) o del set di temperatura dell'acqua selezionato e quindi non attenderà altre richieste del termostato ambiente nell'impianto.

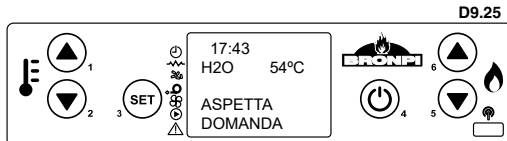
In caso di avere la "Modalità stand-by" in "ON", la caldaia o termostufa lavora secondo la temperatura dell'acqua, la domanda del termostato ambiente o secondo la temperatura ambiente misurata dalla sonda che incorpora (questa sonda solo è incorporata nei modelli Carlotta-H).

Attivando la "Modalità Stand-by" nella caldaia si presenteranno due situazioni diverse in base a se abbiamo scelto la modalità "Estate", o la modalità "Inverno".

Nel primo caso, e sempre se sia stato un circuito ad ACS alla nostra caldaia, la caldaia verrà arrestata quando si raggiunga la temperatura desiderata nel serbatoio di ACS e si riaccenderà quando questa temperatura scenda dalla soglia segnalata. Se, invece, non è stato installato il sistema ad ACS, la nostra caldaia può funzionare nel modo sbagliato (**vedere sezione 9.4.3**).

Se, all'incontro, la modalità scelta è "Inverno", la caldaia verrà arrestata quando si è raggiunta sia la temperatura di riferimento ambiente più un differenziale sia la temperatura del nostro serbatoio di ACS (sempre se è stato installato). Si riaccenderà nel caso in cui una delle due temperature, sia la temperatura di riferimento ambiente meno un differenziale o la temperatura del serbatoio di ACS, scendano al di sotto di quello che vogliamo. In caso di non avere effettuato l'installazione dell'acqua calda sanitaria alla nostra caldaia, questa funzionerà allo stesso modo, tenendo conto soltanto la temperatura di riferimento dell'ambiente.

In entrambi i casi, la caldaia entra, per prima, in modalità Stand-by. Se durante un periodo di tempo, definito dal fabbricante, non esiste un'altra richiesta di riscaldamento dell'acqua, la nostra caldaia verrà spenta, in attesa di avere una nuova richiesta e osservando nel nostro display il messaggio "Aspetta Richiesta". **Vedere disegno D9.25.**



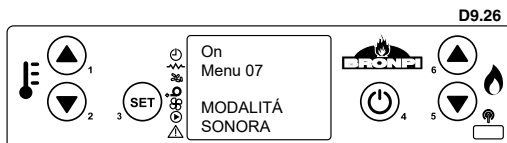
A seconda della scelta nel menu tecnico sul modo di lavorare della nostra caldaia o termostufa con la modalità "Stand-by" secondo sia la modalità "1", "2" o "3", possiamo vedere nel display la temperatura ambiente rilevata dalla sonda che la macchina installa nella sua elettronica oppure il messaggio "H2O". Nel caso del modello di termostufe Carlota e se abbiamo deciso che la termostufa opere secondo la sonda ambiente incorporata "3", leggiamo la temperatura registrata, mentre quando la macchina funziona bene con un termostato ambiente "2" o in funzione della temperatura dell'acqua "1", nel nostro display non sarà questa temperatura ambiente, osservando questa volta il messaggio "H2O".



IMPORTANTE: con la caldaia o termostufa spenta, la pompa di circolazione non funzionerà anche quando c'è una domanda di acqua calda sanitaria o riscaldamento si metterà in funzionamento e la caldaia o termostufa si accenderà quando le temperature sono al di sotto della temperatura di consegna.

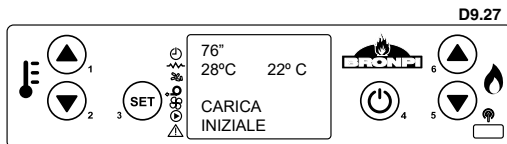
9.4.8. MENU 7. MODALITÀ SONORA

Attivando questa modalità, la caldaia emetterà un suono quando il sistema riconosce un'anomalia e va in stato di allarme. Per accedere a questo menu deve confermare con il tasto no. 3 "SET" e poi con i tasti no. 1 o no. 2, selezionare "on" (**vedere disegno D9.26**).



9.4.9. MENU 8. CARICA INIZIALE

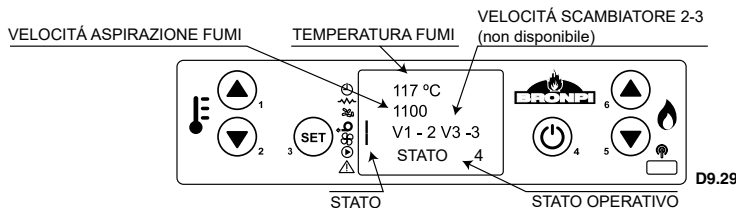
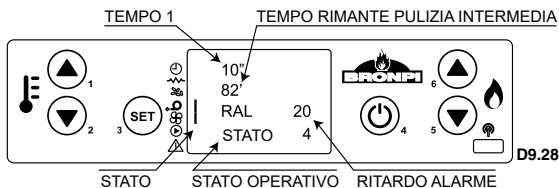
Nel caso in cui durante il funzionamento della caldaia o termostufa non c'è combustibile, per evitare un problema nella prossima accensione, è possibile precaricare il combustibile per un tempo massimo di 90 secondi per caricare la coclea quando la caldaia o termostufa è spenta e fredda. Per iniziare il carico premere il tasto 2 e per interromperla premere il tasto 4 (**vedere disegno D9.27**).

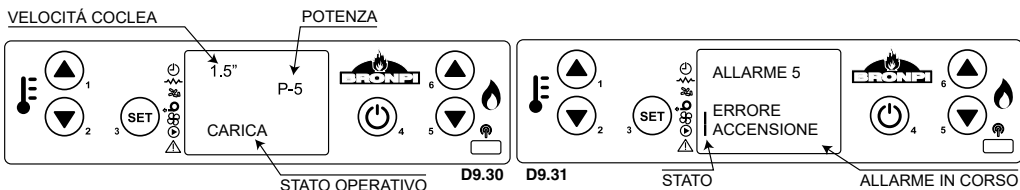


È molto importante che quando si esegue l'accensione della caldaia o termostufa, il bruciatore è completamente pulito. Pertanto, quando finisce il caricamento iniziale, si dovrebbe verificare che il bruciatore è pulito di combustibile in modo che l'accensione della caldaia o termostufa è completata correttamente.

9.4.10. MENU 9. STATO STUFA

Visualizza lo stato corrente della caldaia o termostufa e informa dello stato dei dispositivi collegati. Pertanto, si ottiene un'informazione tecnica disponibile all'utente. Automaticamente vengono visualizzate le seguenti schermate (**vedere disegno D9.28, D9.29, D9.30 e D9.31**).





9.5. MODALITÀ UTENTE

Di seguito viene descritto il funzionamento normale del display installato in una caldaia in riferimento alle funzioni disponibili.

Prima dell'avvio il display della caldaia si trova nella situazione del **disegno D9.32**. Viene visualizzato lo stato di "spento", la temperatura dell'acqua e dell'ambiente, la potenza di lavoro e l'ora attuale.

Nel display di una caldaia, la temperatura ambiente della stanza non viene visualizzata.

9.5.1. AVVIAMENTO DELLA CALDAIA O TERMOSTUFA

Per accendere la caldaia o termostufa premere il tasto 4 per pochi secondi. Il display mostrerà lo stato di avvio secondo il **disegno D9.33**.

La durata massima della fase di accensione è di 25 minuti. Se, dopo questo tempo, non appare fiamma visibile, la caldaia passerà automaticamente in stato di allarme. Il display mostrerà il messaggio "Errore Accensione".

9.5.2. CALDAIA O TERMOSTUFA IN FUNZIONAMENTO

Una volta raggiunta la temperatura di fumi impostata, la caldaia è considerata in funzionamento passando, in primo luogo, allo stato "Fuoco Presente", che avrà una durata di pochi minuti prima di considerare la caldaia completamente accesa.

Completata correttamente la fase di accensione viene visualizzato il messaggio "Lavoro" che rappresenta la modalità di funzionamento normale (**vedere disegno D9.34**).

9.5.3. CAMBIAMENTO DELLA TEMPERATURA AMBIENTE DI CONSEGNA (SOLO TERMOSTUFA)

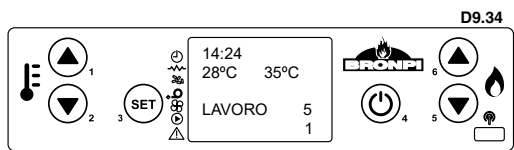
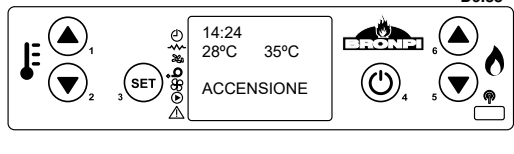
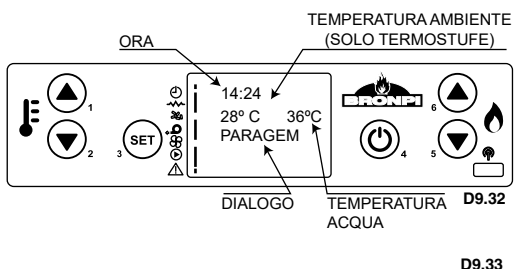
Solo nei modello Carlota-H, quando l'operazione di questi è regolata dal valore della sonda ambiente e non da un termostato esterno, è possibile modificare la temperatura ambiente di consegna. Basta premere il tasto 2 e apparirà sul display la temperatura attuale dell'ambiente. Possiamo cambiare la temperatura premendo i tasti 1 e 2 per aumentare o diminuire, rispettivamente. **Vedere disegno 9.35**.

Nel caso in cui si desidera che la termostufa è controllata da un termostato esterno, è necessario contattare il servizio di assistenza autorizzato da Bronpi Calefacción S.L. pertanto è necessario impostare la parametrizzazione della termostufa (menu tecnico) attivando detto termostato esterno. Quindi, è sufficiente collegare il termostato ambiente (senza tensione) ai connettori sulla parte posteriore della termostufa (**vedere disegno D9.36**).

Ricordate che in modo che la caldaia o termostufa si accende e si spegne a richiesta dal termostato esterno, è necessario attivare il menu 6 "modalità stand-by" (on). Altrimenti, modulerà quando raggiunge il valore di consegna della temperatura dell'acqua (ma non potrà mai arrestare).

9.5.4. CAMBIAMENTO DELLA TEMPERATURA DI RIFERIMENTO DELL'ACQUA

Per modificare la temperatura dell'acqua di consegna è sufficiente premere il tasto 1 per accedere al set di temperatura dell'acqua e, poi, premere i tasti 1 e 2 per aumentare o diminuire il valore desiderato (**vedere disegno D9.37**).



9.5.5. LA TEMPERATURA AMBIENTE RAGGIUNGE LA TEMPERATURA IMPOSTATA DALL'UTENTE

Nel caso di termostufe, quando la temperatura ambiente raggiunge il valore impostato dall'utente e se la modalità stand-by è attivata nel modo "3", la termostufa si spegne automaticamente e rimane in attesa fino a quando la temperatura ambiente scende sotto la temperatura impostata meno un differenziale (2°C). Nel caso in cui l'opzione "Modalità stand-by" è disattivata la termostufa funziona modulando la potenza. **Vedere disegno D9.38.**



9.5.6. LA TEMPERATURA DELL'ACQUA RAGGIUNGE LA TEMPERATURA IMPOSTATA DALL'UTENTE

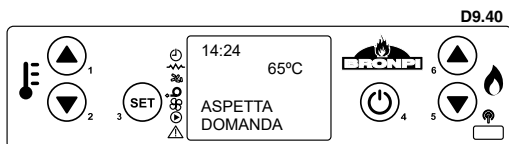
Come succede con la temperatura ambiente se è attivata la modalità Stand-by in modo 1, una volta che la temperatura dell'acqua raggiunge la temperatura impostata dall'utente, più un differenziale, la caldaia o termostufa si spegne automaticamente e viene messa in attesa finché la temperatura dell'acqua scende al di sotto della temperatura impostata meno un differenziale (2°C). Nello stesso modo come nel caso precedente, se la modalità "Modo standby-by" è disattivata, la termostufa lavora modulando la potenza. **Vedere disegno D9.39.**



9.5.7. LA TEMPERATURA AMBIENTE RAGGIUNGE LA TEMPERATURA DI CONSEGNA DAL TERMOSTATO ESTERNO

Quando un termostato esterno è collegato deve essere attivata la modalità "Stand By" in modo "2" e il menu 6 "Modo attesa" (on). In questo caso, quando la temperatura ambiente raggiunge il valore impostato dall'utente nel termostato esterno, la termostufa o caldaia si spegne automaticamente e si porta nello stato "Attesa domanda" finché la temperatura ambiente scende e il termostato nuovamente domanda.

Nel caso di avere disattivato il menu 6 "modo attesa" la termostufa o caldaia funziona modulando la potenza quando raggiunge il valore della temperatura dell'acqua, non quando si raggiunge il set del termostato esterno. **Vedere disegno D9.40.**



9.5.8. PULIZIA DEL BRUCIATORE

Durante il normale funzionamento della caldaia si producono delle pulizie automatiche del bruciatore a intervalli di alcuni minuti. Questa pulizia dura diversi secondi e comporta la pulizia dei rifiuti di pellet che si depositano sul bruciatore in modo da garantire un funzionamento ottimale. **Vedere disegno D9.41.**



9.5.9. SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA O TERMOSTUFA

Per spegnere la caldaia o termostufa, basta premere il tasto 4 per pochi secondi. Una volta che è spenta, la caldaia inizia la fase della pulizia finale, in cui l'alimentatore di pellet si ferma e l'estrattore di fumo funzionerà a sua massima velocità. Questa fase di pulizia non finirà finché la caldaia non abbia raggiunto la temperatura di raffreddamento giusta. **Vedere disegno D9.42.**

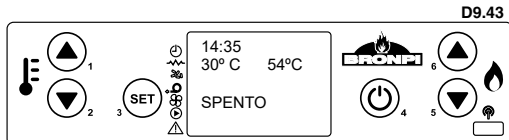


9.5.10. CALDAIA O TERMOSTUFA SPENTA

Il disegno D9.43 mostra l'informazione visualizzata sul display quando la caldaia è spenta.

9.5.11. RIAVVIO DELLA CALDAIA O TERMOSTUFA

Una volta che la caldaia o termostufa è spenta non sarà possibile riaccenderla finché non sia passato un tempo di sicurezza e la caldaia si sia raffreddata sufficiente. Se si tenta accendere la caldaia o termostufa, il display appare come mostrato nel disegno D9.44.



10. ALLARMI

Nel caso in cui esista malfunzionamento, l'elettronica della caldaia interviene e segnala le irregolarità che si sono verificate nelle diverse modalità di funzionamento a seconda del tipo di anomalia.

Ogni situazione di allarme provoca il blocco automatico della caldaia o termostufa. Il tasto 4 sblocca la caldaia. Una volta che la caldaia ha raggiunto la temperatura di raffreddamento giusta, l'utente può riaccenderla.

10.1. ERRORE DI FORNITURA DI ELETTRICITÀ (BLACK OUT)

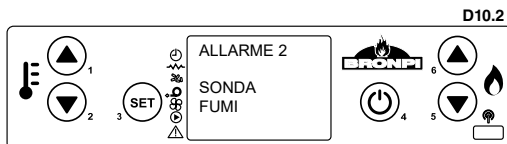
Se c'è un errore di fornitura elettrica inferiore a 30 secondi, quando la fornitura si riprende, la caldaia o termostufa continua il suo stato di lavoro, come se non era successo niente.

Se invece è superiore a 30 secondi, quando si riprende l'alimentazione elettrica, la caldaia o termostufa passa alla fase di "Pulizia finale" fino a quando la temperatura della caldaia o la termostufa raggiunge la temperatura di raffreddamento adeguata. Dopo la fase di pulizia, la caldaia si spegne fino a quando l'utente accende la caldaia di nuovo (**vedere disegno D10.1**).



10.2. ALLARME SONDA TEMPERATURA FUMI

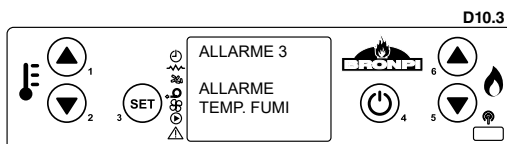
Questo allarme viene attivato quando la sonda che rileva la temperatura di fuoriuscita dei fumi si disconnetta o si rompe. Durante la condizione di allarme, la caldaia o termostufa esegue la procedura di spegnimento (**vedere disegno D10.2**).



10.3. ALLARME ECCESSO TEMPERATURA FUMI

Si attiva quando la sonda rileva una temperatura dei fumi superiore a 220°C. Il display mostrerà il seguente messaggio del **disegno D10.3**.

Durante la condizione di allarme, la caldaia o termostufa esegue la procedura di spegnimento.



10.4. ALLARME VENTILATORE DI ESTRAZIONE DEI FUMI DANNEGGIATO

Succede nel caso in cui il ventilatore di estrazione dei fumi si danneggia. In questo caso, la caldaia o termostufa si ferma e apparirà un allarme sul display come mostrato nel **disegno D10.4**. Immediatamente dopo si attiva la procedura di spegnimento.

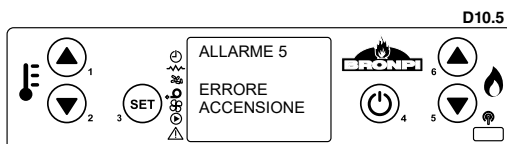
Per disattivare l'allarme, premere il tasto 4 e la caldaia o termostufa torna alla normalità dopo fare il ciclo di pulizia.



10.5. ALLARME ERRORE DI ACCENSIONE

Nel caso di errore di accensione (deve attendere almeno 25 minuti) appare sul display un allarme come mostrato nel **disegno D10.5**.

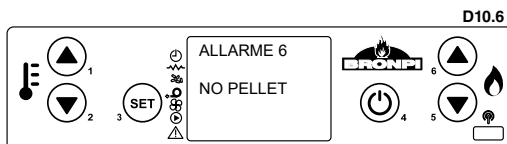
Per disattivare l'allarme, premere il tasto 4 e la caldaia o termostufa torna alla normalità dopo fare il ciclo di pulizia.



10.6. ALLARME DI SPEGNIMENTO DURANTE LA FASE DI LAVORO

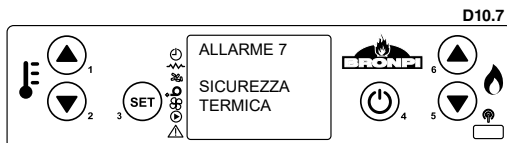
Se durante la fase di lavoro la fiamma si spegne e la temperatura dei fumi scende al di sotto della soglia minima di funzionamento (secondo parametrizzazione), l'allarme si attiva, come nel **disegno D10.6**, e immediatamente si attiva la procedura di spegnimento.

Per disattivare l'allarme, premere il tasto 4 e la caldaia o termostufa torna alla normalità dopo fare il ciclo di pulizia.



10.7. ALLARME TERMICO

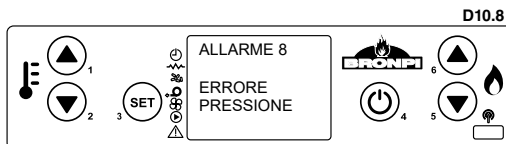
Se durante la fase di lavoro appare l'allarme di sicurezza termica (**vedere disegno D10.7**) appare nel display l'immagine mostrata, e subito si attiva la procedura di spegnimento. Questo allarme indica un surriscaldamento all'interno del serbatoio e, quindi, il dispositivo di sicurezza arresta il funzionamento della caldaia o termostufa. La restaurazione è manuale e deve essere effettuata da un tecnico autorizzato.



Il ripristino del dispositivo di sicurezza non è incluso nella garanzia meno che il centro di assistenza possa dimostrare la presenza di un componente difettoso.

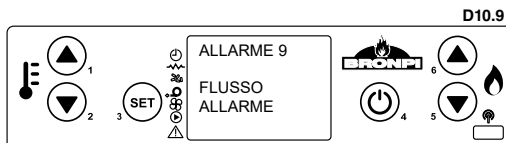
10.8. ALLARME VARIAZIONE DELLA PRESSIONE NELLA CAMERA DI COMBUSTIONE

Se durante la fase di lavoro c'è sovrappressione nella camera di combustione (apertura di porta, sporcizia nei registri, ritorno d'aria, guasto al motore di estrazione di fumi, etc.) il debimetro elettronico arresta il funzionamento della caldaia o termostufa e attiva l'allarme e immediatamente si attiva la procedura di spegnimento (vedere disegno D10.8).



10.9. ALLARME MANCANZA FLUSSO DI ENTRATA D'ARIA PRIMARIA

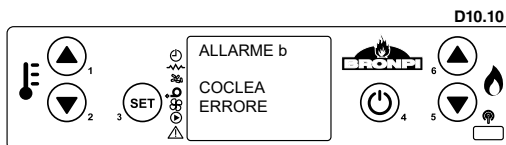
La caldaia o termostufa ha un sensore di flusso situato nel tubo di aspirazione d'aria primaria. Riconosce la corretta circolazione dell'aria comburente e di scarico fumi. In caso di presa d'aria insufficiente (a causa di una uscita di fumi o presa d'aria non corretta) invia alla caldaia o termostufa un segnale di blocco e subito viene attivata la procedura di spegnimento (vedere disegno D10.9).



10.10. ALLARME DURANTE IL FUNZIONAMENTO DEL MOTORE DI ALIMENTAZIONE DEL COMBUSTIBILE

La regolazione della quantità di combustibile della caldaia o termostufa è effettuata automaticamente mediante la programmazione elettronica. Se il motore che alimenta la caldaia o termostufa gira più veloce della velocità permessa, la macchina attiva la procedura di spegnimento perché l'eccesso di combustibile nei bruciatori può provocare gravi problemi (vedere disegno D10.10).

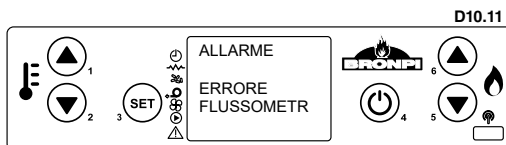
Nel caso di questo allarme, si prega di contattare il servizio di assistenza tecnica.



10.11. ALLARME ANOMALIA NEL SENSORE DI FLUSSO

Nel caso di anomalia nel sensore di flusso, situato nel tubo di aspirazione d'aria primaria, si invia alla caldaia o termostufa un segnale di blocco e immediatamente viene attivata la procedura di spegnimento. (Vedere disegno D10.11).

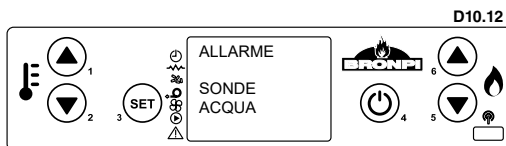
Nel caso di questo allarme, si prega di contattare il servizio di assistenza tecnica.



10.12. ALLARME ANOMALIA NELLA SONDA ACQUA

Questo allarme avviene quando la sonda che rileva la temperatura dell'acqua risulta scollegata o danneggiata. Durante l'allarme, la caldaia o termostufa esegue la procedura di spegnimento (vedere disegno D10.12).

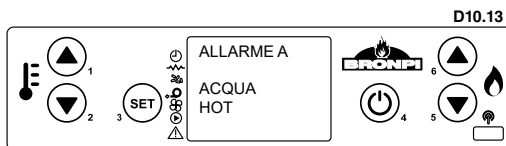
Nel caso di questo allarme, si prega di contattare il servizio di assistenza tecnica.



10.13. ALLARME TEMPERATURA ACQUA

Avviene quando la sonda rileva una temperatura di acqua superiore a 90°C. Il display visualizza il messaggio del disegno D10.13.

Nel caso di questo allarme, si prega di contattare il servizio di assistenza tecnica.



10.14. ALLARME PRESSIONE CIRCUITO IDRAULICO

Avviene quando il trasduttore di pressione rileva una pressione non corretta sotto 0,4 bar o superiore a 2,5 bar. Il sistema interrompe automaticamente l'alimentazione di combustibile e mostra nel display un allarme. Immediatamente dopo la procedura di spegnimento è attivata (vedere disegno D10.14).

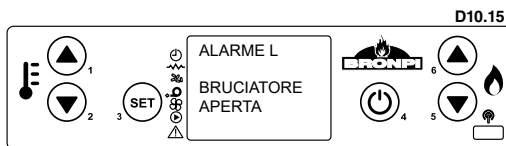
Nel caso di questo allarme, si prega di contattare il servizio di assistenza tecnica.



10.15. ALLARME BASE BRUCIATORE APERTA

Succede quando la base del bruciatore resta aperta durante una pulizia della base del bruciatore o durante la pulizia finale.

Se questo allarme succede, deve contattare il servizio d'assistenza tecnica (vedere disegno D10.15).



10.16. REGISTRO DI ALLARME, CAUSE E POSSIBILI SOLUZIONI

Codice allarme	Descrizione	Problema	Soluzione probabile
AL1	BLACK OUT	La caldaia è rimasta temporaneamente senza corrente elettrica.	Premere il tasto 4 per vari secondi e lasciare finire la pulizia finale. La caldaia tornerà alla modalità spenta.
AL 2	SONDA FUMI	Problema con la sonda fumi.	Controllare la connessione della sonda o sostituirla.
AL 3	TEMP. FUMI	La temperatura dei fumi è superiore a 270° C.	Regolare il fornimento di pellet e/o la velocità dell'estrattore. Verificare il tipo di combustibile usato.
AL 4	ESTRATTORE GUASTO	Problema con l'estrattore dei fumi	Controllare la connessione elettrica dell'estrattore o sostituirlo.
AL 5	ERRORE ACCENSIONE	Il combustibile non scende o non si brucia.	Verificare il funzionamento del motoriduttore e la resistenza. Controllare l'eventuale blocco del motore. Controllare che c'è combustibile nel serbatoio.
AL 6	NO PELLET	Non c'è combustibile nella tramoggia o non scende al bruciatore.	Riempire il serbatoio. Verificare il funzionamento del motore. Verificare le caratteristiche del combustibile e che questo non si sia compattato. Pulire il fondo della tramoggia.
AL 7	ALLARME TERMICO	Il termostato di sicurezza termica del combustibile è attivato.	Riavviare manualmente il termostato. Verificare la causa dell'eccesso di temperatura che ha causato il surriscaldamento (caduta di combustibile, eccesso di tiraggio, tipo di combustibile).
AL 8	DEPRESSIONE	La camera di combustione è in depressione.	Verificare che la camera è ermetica: verificare le chiusure, guarnizioni, acc. Verificare che l'installazione dei gas sia appropriata (eccesso di sezioni orizzontali, curvature, ecc.). Possibile blocco del combustibile.
AL 9	MANCANZA DI FLUSSO	Manca di flusso dell'aria primaria o installazione non appropriata.	Verificare la presa dell'aria primaria. Verificare l'installazione (eccesso di sezioni orizzontali, curve, sporcizia, ecc.).
AL	FLUSSOMETRO SPORCO	Il sensore di flusso è sporco.	Pulire il sensore di afflusso sicché possa prendere la lettura correttamente.
AL	ERRORE FLUSSOMETRO	Il sensore di flusso è rotto.	Sostituire il sensore di flusso.
AL b	ERRORE COCLEA	Il motore coclea gira continuamente.	Verificare la connessione elettrica della coclea.
AL	SONDA ACQUA	Problema con sonda d'acqua.	Controllare la connessione della sonda o sostituirla.
AL A	ACQUA HOT	La temperatura dell'acqua è alta.	Verificare il funzionamento della pompa. Verificare l'installazione idraulica. Spurgare correttamente.
AL E	PRESSIONE ACQUA	Problemi con la pressione del circuito idraulico. Pressione superiore a 2,5 bar o inferiore a 0,4 bar.	Verificare la pressione idraulica dell'installazione, che deve essere compresa tra 1 e 1,5 bar.

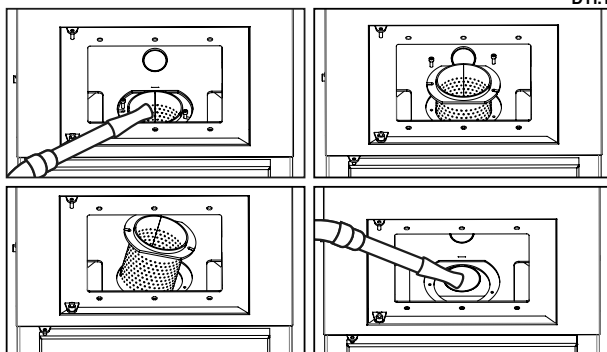
11. MANUTENZIONE E CURA

Le operazioni di manutenzione garantiscono che il prodotto funzioni correttamente per un lungo periodo di tempo. La mancanza di realizzazione di queste operazioni peggiora la sicurezza del prodotto.

11.1. PULIZIA DEL BRUCIATORE

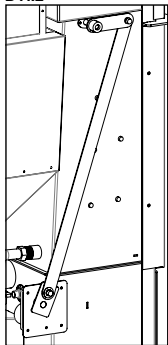
Anche la pulizia del bruciatore viene eseguita automaticamente, la pulizia dovrebbe essere eseguita periodicamente o almeno una volta a settimana. (Vedere disegno D11.1).

- Utilizzare un aspiratore per rimuovere le ceneri dal bruciatore.
- Rimuovere il bruciatore dal suo alloggiamento e stasare i fori.
- Aspirare la cenere depositata nell'alloggiamento del bruciatore.



D11.1

D11.2



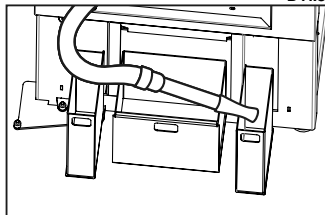
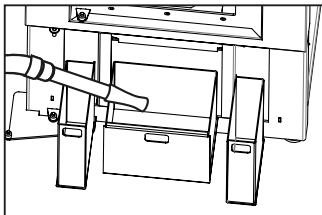
11.2. PULIZIA DEL SCAMBIATORE

La pulizia dei tubi di scambio e la camera di fumi assicura che l'efficienza termica sia costante per un lungo periodo. Questo tipo di pulizia viene fatto in modo automatico e l'utente non deve preoccuparsi. La manutenzione di tutto il meccanismo deve essere eseguita da un tecnico autorizzato, almeno una volta all'anno. **Vedere disegno D11.2.**

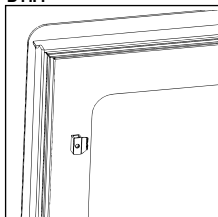
11.3. PULIZIA DEL CASSETTO CENERE

Il cassetto porta-ceneri deve essere svuotato quando necessario. La caldaia non deve essere messa in funzionamento senza il cassetto porta-ceneri al suo interno. **(Vedere disegno D11.3).**

D11.3



D11.4



11.4. CORDONE DELLA PORTA DEL CASSETTO CENERE E FIBRA DEL VETRO

Il cordone della porta e la fibra del vetro garantiscono l'ermeticità della caldaia e quindi il corretto funzionamento **(vedere disegno D11.4).**

Devono essere controllate regolarmente: se sono danneggiate dovranno essere sostituite immediatamente. È possibile acquistare cordone ceramico e fibra autoadesiva nello stesso rivenditore Bronpi dove avete acquistato la caldaia o termostufa.

Queste operazioni possono essere eseguite solo da parte di un tecnico autorizzato.

11.5. PULIZIA DEL CONDOTTO DI FUMI

Quando il pellet è bruciato, si producono lentamente catrame e altri vapori organici che, combinati con l'umidità dell'ambiente, formano il creosoto (fuliggine). Un eccessivo accumulo di fuliggine può causare problemi nello scarico di fumo e anche l'incendio del proprio tubo di scarico fumi.

La pulizia deve essere effettuata esclusivamente con l'apparecchio freddo. Questa operazione deve essere eseguita da un spazzacamino che, allo stesso tempo, può eseguire un controllo (si consiglia di scrivere la data di ogni pulizia e mantenere un registro).

11.6. PULIZIA DEL VETRO



IMPORTANTE:

La pulizia del vetro deve essere effettuata solo ed esclusivamente con l'apparecchio freddo al fine di evitare una possibile esplosione. Per la pulizia si devono utilizzare prodotti specifici. È possibile acquistare prodotti per la pulizia dei vetri Bronpi nello stesso rivenditore Bronpi dove avete acquistato la caldaia o termostufa **(vedere disegno D11.5).**

ROTTURA DI VETRI. I vetri essendo in vetroceramica, resistenti fino ad uno sbalzo termico di 750° C, non sono soggetti a shock termici. La sua rottura può essere causata solo da shock meccanici (urti o chiusure violente della porta, ecc.). Pertanto, la sua sostituzione non è coperta da garanzia.



D11.5

11.7. PULIZIA ESTERIORE

Non pulire la superficie esterna della caldaia con acqua o prodotti abrasivi perché potrebbe deteriorarsi. Si consiglia di passare un spolverino o un panno leggermente umido.

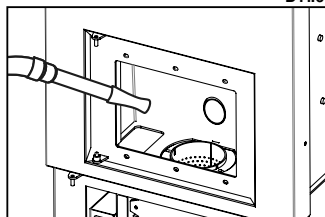
11.8. PULIZIA DEI REGISTRI

Per mantenere la validità del periodo di garanzia è obbligatorio che la pulizia dei registri sia eseguita da un tecnico autorizzato da Bronpi Calefacción, che deve registrare per iscritto l'intervento effettuato.

Si tratta di pulire i registri di cenere della sua caldaia o termostufa e l'area di passaggio dei fumi. In primo luogo è necessario pulire a fondo l'interno della camera di combustione, sloggando la fuliggine aderente alle pareti, quanto ciò ostacola lo scambio termico, e strofinare con un pennello in acciaio le superfici con lo sporco accumulato **(vedere disegno D11.6).**

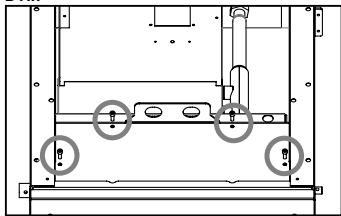
È inoltre necessario pulire la camera degli scambiatori di calore, perché la fuliggine che si accumula sulla parte superiore impedisce la corretta circolazione dei fumi. Per accedere a quest'area è necessario rimuovere il tetto della termostufa o, in caso di caldaia, il coperchio frontale dove si trova il display e poi eseguire le seguenti operazioni:

D11.6

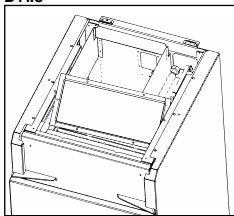


- Rimuovere il coperchio di registro allentando le diverse viti (**vedere disegno D11.7**).
- Rimuovere il materiale termoisolante (**vedere disegno D11.8**).
- Pulire la cenere depositata sulla parte superiore (**vedere disegno D11.9**).
- Ricollocare le parti.
- Verificare la tenuta del registro.

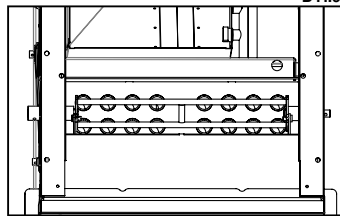
D11.7



D11.8



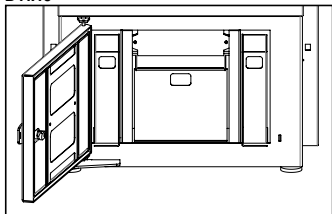
D11.9



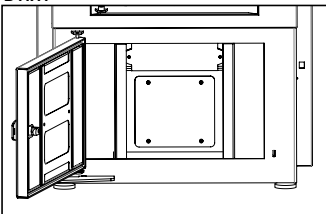
Dopo aver pulito la zona superiore, è opportuno fare la pulizia del registro di fumi situato nella parte inferiore della caldaia o termostufa. Per fare questo è necessario rimuovere il cassetto porta-cenere principale (**vedere disegno D11.10**) e quindi eseguire le seguenti operazioni:

- Rimuovere il coperchio di registro allentando le diverse viti (**vedere disegno D11.11**).
- Pulire la cenere depositata sulla parte superiore, disincrostando la fuliggine depositata (**vedere disegno D11.12**).
- Ricollocare le parti.
- Verificare la tenuta del registro.

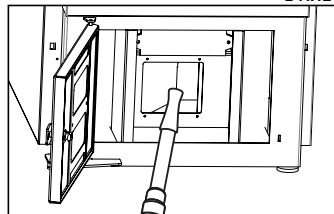
D11.10



D11.11



D11.12



11.9. INTERRUZIONI STAGIONALI

Se la caldaia o termostufa non va essere utilizzata per un lungo tempo è necessario lasciare il serbatoio di combustibile completamente vuoto e la coclea per evitare danni del combustibile. È necessario fare la pulizia della caldaia o termostufa e i condotti di fumi, eliminando totalmente la cenere e altri residui e chiudere la porta della caldaia o termostufa. È consigliabile fare la pulizia della canna fumaria almeno una volta all'anno. Nel frattempo, controllare lo stato del cordone poiché, se non è perfettamente integro (cioè, non si aggiusta alla porta), non garantisce il corretto funzionamento della caldaia o termostufa! Pertanto, è necessario cambiarlo. È possibile acquistare questo ricambio nello stesso rivenditore Bronpi dove avete acquistato la caldaia o termostufa. In caso di umidità nell'ambiente in cui l'apparecchio è installato, mettere sali assorbenti all'interno della caldaia. Proteggere con vasellina neutra le parti interne se si desidera mantenere l'aspetto fisico nel tempo.

11.10. REVISIONE DI MANUTENZIONE

Almeno una volta l'anno è opportuno controllare e pulire i registri di cenere esistenti nella parte inferiore e superiore della caldaia o termostufa.

La sua caldaia o termostufa dispone di un segnale di manutenzione preventiva, stabilito a 1200 ore di funzionamento che ricorda la necessità di eseguire la pulizia dei registri della sua caldaia. Per fare questo deve contattare il suo installatore autorizzato.

Questo messaggio non è un allarme, ma un ricordo o avvertenza.

Pertanto, consente di utilizzare la sua caldaia o termostufa in maniera soddisfacente mentre si visualizza questo messaggio sul display (**vedere disegno D11.13**).

Si prega di notare che la stufa può richiedere una pulizia prima delle 1200 ore stabilite o anche dopo. Questo dipenderà molto dalla qualità del combustibile utilizzato, dall'installazione di fumi eseguita e dalla corretta regolazione della stufa adattandola alla sua installazione. Nella tabella seguente (che è anche collegata alla caldaia o termostufa nella parte superiore del serbatoio di combustibile), è possibile controllare la frequenza delle attività di manutenzione e di chi dovrebbe farlo.



PULIZIA	Giornaliero	Settimanale	Mensile	Annuale	Tecnico	Utente
Rimuovere il bruciatore e stasare i fori usando l'attizzatoio fornito. Rimuovere la cenere utilizzando un aspirapolvere.		√				√
Aspirare la cenere depositata nell'alloggiamento del bruciatore.	√					√
Azionare i raschietti con un movimento di basso verso l'alto diverse volte. (**Solo quelli modelli que l'hanno)	√					√
Svuotare il cassetto porta-cenere o aspirare l'alloggio delle cenere quando sia necessario.		√				√
Aspirare il fondo del serbatoio del pellet quando sia necessario.		√				√
Pulire l'interno della camera di combustione mediante l'aspirazione delle pareti con un aspiratore adeguato.			√			√
Pulizia del motore di estrazione dei fumi, camera di combustione completa, serbatoio di pellet, sostituzione completa del cordone e mettere di nuovo silicone dove sia necessario, canna fumaria, registri...				√	√	
Revisione di tutti i componenti elettronici (scheda elettronica, display...)				√	√	
Revisione di tutti i componenti elettrici (resistenza, motore estrazione di fumi, pompa di circolazione, etc.).				√	√	

12. AVVERTENZE PER IL CORRETTO RICICLO DEI PRODOTTI

12.1 RICICLAGGIO DELL'IMBALLAGGIO

La funzione dell'imballaggio è quella di proteggere l'apparecchio da eventuali danni durante il trasporto.

Contribuire attivamente alla tutela dell'ambiente insistendo su metodi di smaltimento e recupero dei materiali di imballaggio rispettosi dell'ambiente.

Il materiale che compone l'imballaggio dell'apparecchio deve essere trattato correttamente, per facilitare la raccolta, il riutilizzo, il recupero e il riciclaggio, ove possibile.

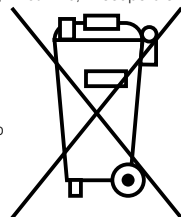
12.2 RICICLAGGIO DEL PRODOTTO

Lo smaltimento dei rifiuti generati è responsabilità del proprietario del prodotto, che deve attenersi alle leggi vigenti nel proprio Paese in materia di sicurezza, rispetto e protezione dell'ambiente.

Ai termine della sua vita utile, l'apparecchio non deve essere smaltito con i rifiuti urbani, ma deve essere consegnato ai centri di raccolta differenziata autorizzati dalle autorità comunali o alle aziende che offrono questo tipo di servizio.

Con lo smaltimento selettivo del prodotto si ottengono molti benefici: riduzione dell'inquinamento, risparmio di energia e di materie prime, eliminazione delle discariche, miglioramento del benessere e della salute.

In particolare, i componenti elettrici ed elettronici devono essere separati e smaltiti consegnandoli ai centri autorizzati, come previsto dalla Direttiva 2002/96/CE e dai relativi recepimenti nazionali.



INDICE | INDEX | INDEX | ÍNDICE | INDICE

13.	FICHAS TÉCNICAS TECHNICAL SPECIFICATIONS FICHES TECHNIQUES FICHAS TÉCNICAS SCHEDA TECNICA	146
13.1	CARLOTA-NE	149
14.	ESQUEMA ELÉCTRICO ELECTRICAL LAYOUT DRAWING SCHÉMA ÉLECTRIQUE	150
	ESQUEMA ELÉCTRICO SCHEMA ELETTRICO	150
14.1	CARLOTA-H	150

13. FICHAS TÉCNICAS | TECHNICAL SPECIFICATIONS | FICHES TECHNIQUES | FICHAS TÉCNICAS | SCHEDA TECNICA

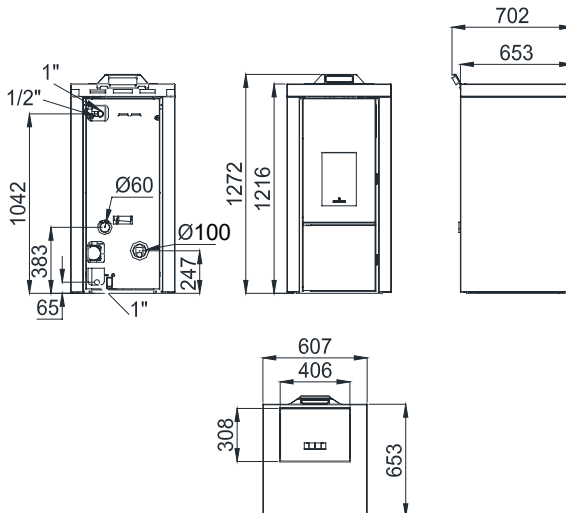
DATOS	CARLOTA-NE
	Pellet
Peso (Kg.) Weight (kg) Poids (kg) Peso (Kg.) Peso (Kg.)	198
Altura (mm) Height (mm) Hauteur (mm) Altura (mm) Altezza (mm)	1277
Ancho (mm) Width (mm) Largeur (mm) Largura (mm) Larghezza (mm)	607
Profundidad (mm) Depth (mm) Profondeur (mm) Profundidade (mm) Profondità (mm)	695
Diámetro del tubo de descarga de humos (mm) Diameter of the smoke outlet pipe (mm) Diamètre du tuyau de décharge de fumée (mm) Diâmetro do tubo de descarga de fumos (mm) Diametro del tubo di scarica di fumi (mm)	100
Diámetro del tubo de aspiración del aire (mm) Diameter of the air suction pipe (mm) Diamètre du tuyau d'aspiration d'air (mm) Diâmetro do tubo de aspiração do ar (mm) Diametro del tubo d'aspirazione d'aria (mm)	60
Rendimiento en potencia nominal (%) Efficiency at nominal power (%) Rendement à puissance nominale (%) Rendimento em potência nominal (%) Rendimento in potenza nominale (%)	90,9
Rendimiento en potencia reducida (%) Efficiency at reduced power (%) Rendement à puissance réduite (%) Rendimento em potência reduzida (%) Rendimento in potenza ridotta (%)	96,4
Potencia térmica global máxima (Kw) Maximum global thermal power (kW) Puissance thermique globale max. (KW) Potência térmica global máxima (Kw) Potenza termica globale massima (Kw)	20,2
Potencia térmica útil máxima (Kw) Maximum usable thermal power (KW) Puissance thermique utile max. (KW) Potência térmica útil máxima (Kw) Potenza termica utile massima (Kw)	20,2
Potencia cedida al aire (Kw) Power transferred to air (KW) Puissance rendue à l'air (KW) Potência cedida ao ar (Kw) Potenza trasferita all'aria (Kw)	2,2
Potencia cedida al agua (Kw) Power transferred to water (KW) Puissance rendue à l'eau (KW) Potência cedida à água (Kw) Potenza trasferita all'acqua (Kw)	18
Potencia térmica útil mínima (Kw) Minimum usable thermal power (KW) Puissance thermique utile min. (KW) Potência térmica útil mínima (Kw) Potenza termica utile minima (Kw)	7,2
Potencia cedida al aire (Kw) Power transferred to air (KW) Puissance rendue à l'air (KW) Potência cedida ao ar (Kw) Potenza trasferita all'aria (Kw)	-

DATOS	CARLOTA-NE
	Pellet
Potencia cedida al agua (Kw) Power transferred to water (KW) Puissance rendue à l'eau (KW) Potência cedida à água (Kw) Potenza trasferita all'acqua (Kw)	6,8
Consumo de combustible mínimo Kg/h Minimum fuel consumption Kg/h Consommation de combustible min. Kg/h Consumo de combustível mínimo Kg/h Consumo di combustibile minimo Kg/h	1,5
Consumo de combustible máximo Kg/h Maximum fuel consumption Kg/h Consommation de combustible max. Kg/h Consumo de combustível máximo Kg/h Consumo di combustibile massimo Kg/h	4,9
Capacidad depósito (litros) Tank capacity (litres) Capacité du réservoir (litres) Capacidade depósito (litros) Capacità del serbatoio (litri)	70
Autonomía pot. mínima / pot. máxima (h) Autonomy minimum/maximum power (hrs) Autonomie puis. min. / puis. max. (h) Autonomia pot. mínima / pot. máxima (h) Autonomia pot. minima / pot. massima (h)	32 / 9,8
Tiro recomendado a potencia útil máx. (Pa) Recommended draw at maximum usable power (Pa) Tirage recommandé à puissance utile max. (Pa) Tiragem recomendada à potência útil máx. (Pa) Tiraggio raccomandato a potenza utile massima (Pa)	± 12
Tiro recomendado a potencia útil mín. (Pa) Minimum usable power recommended draw (Pa) Tirage recommandé à puissance utile min. (Pa) Tiragem recomendada à potência útil mín. (Pa) Tiraggio raccomandato a potenza utile minima (Pa)	± 25
Consumo eléctrico (W) Energy consumption (W) Consommation électrique (W) Consumo eléctrico (W) Consumo elettrico (W)	150-500
Consumo eléctrico durante el encendido (W) Energy consumption during the start-up (W) Consommation électrique pendant l'allumage (W) Consumo eléctrico durante a ligação (W) Consumo elettrico durante l'avviamento (W)	500
Diámetro conexión de entrada / salida del agua Water flow/ return connection diameter Diamètre branchement d'entrée/sortie de l'eau Diâmetro ligação de entrada / saída da água Diametro connessione di presa/uscita dell'acqua	1"
Presión hídrica máxima de trabajo (bar) Maximum working water pressure (bars) Pression hydrique max. de travail (bar) Pressão hídrica máxima de trabalho (bar) Pressione idrica massima di lavoro (bar)	2,4
Presión hídrica de trabajo (bar) Working hydrological pressure (bars) Pression hydrique de travail (bar) Pressão hídrica de trabalho (bar) Pressione idrica di lavoro (bar)	1,5
Volumen vaso de expansión cerrado (l) Closed expansion tank pressure (lts) Volume vase d'expansion fermé (l) Volume vaso de expansão fechado (l) Volume vaso di espansione chiuso (l)	8l
Temperatura máxima de servicio (°C) Maximum service temperature (°C) Température max. de service (°C) Temperatura máxima de serviço (°C) Temperatura massima di funzionamento (°C)	80

DATOS	CARLOTA-NE
	Pellet
CO al 13% potencia nominal (mg/Nm ³) CO at 13% nominal power (mg/Nm ³) CO au 13% puissance nominale (mg/Nm ³) CO no 13% potência nominal (mg/Nm ³) CO al 13% potenza nominale (mg/Nm ³)	193
CO al 13% potencia reducida (mg/Nm ³) CO at 13% reduced power (mg/Nm ³) CO au 13% puissance réduite (mg/Nm ³) CO no 13% potência reduzida (mg/Nm ³) CO al 13% potenza ridotta (mg/Nm ³)	147
NOx al 13% O2 (mg/Nm ³) NOx at 13% O2 (mg/Nm ³) NOx au 13% O2 (mg/Nm ³) NOx no 13% O2 (mg/Nm ³) NOx al 13% O2 (mg/Nm ³)	116 / 114
OGC al 13% O2 (mg/Nm ³) OGC at 13% O2 (mg/Nm ³) OGC au 13% O2 (mg/Nm ³) OGC no 13% O2 (mg/Nm ³) OGC al 13% O2 (mg/Nm ³)	6 / 5
Particulas al 13% O2 (mg/Nm ³) Particles at 13% O2 (mg/Nm ³) Particules au 13% O2 (mg/Nm ³) Particulas no 13% O2 (mg/Nm ³) Particelle al 13% O2 (mg/Nm ³)	18 / 25
Caudal máscico humos potencia nominal Smoke mass flow at nominal power Débit massique des fumées puissance nominale Caudal máscico fumos potência nominal Caudale di massa dei fumi potenza nominale	14.7
Caudal máscico humos potencia reducida Smoke mass flow at reduced power Débit massique des fumées puissance réduite Caudal máscico fumos potência reduzida Caudale di massa dei fumi potenza ridotta	6.5
T ³ Humos potencia nominal Smoke temperature at nominal power Température des fumées puissance nominale Temperatura fumos potência nominal Temperatura fumi potenza nominale	147
T ³ Humos potencia reducida Smoke temperature at reduced power Température des fumées puissance réduite Temperatura fumos potência reduzida Temperatura fumi potenza ridotta	58
Bomba circuladora para calefacción Heating pump Pompe de circulation pour chauffage Bomba circuladora para aquecimento Pompa di circolazione per riscaldamento	√
Encendido automático Automatic start-up Allumage automatique Ligação automática Accensione automatica	√
Termostato de seguridad combustible Fuel security thermostat Thermostat de sécurité de combustible Termóstato de segurança combustivel Termostato di sicurezza combustibile	√
Termostato de seguridad agua Water security thermostat Thermostat de sécurité de l'eau Termóstato de segurança água Termostato di sicurezza acqua	√
Presostato (presión máxima/mínima) Pressure switch (maximum/minimum pressure) Pressostat (pression max. /min.) Pressóstato (pressão máxima/mínima) Pressostato (pressione massima/minima)	√

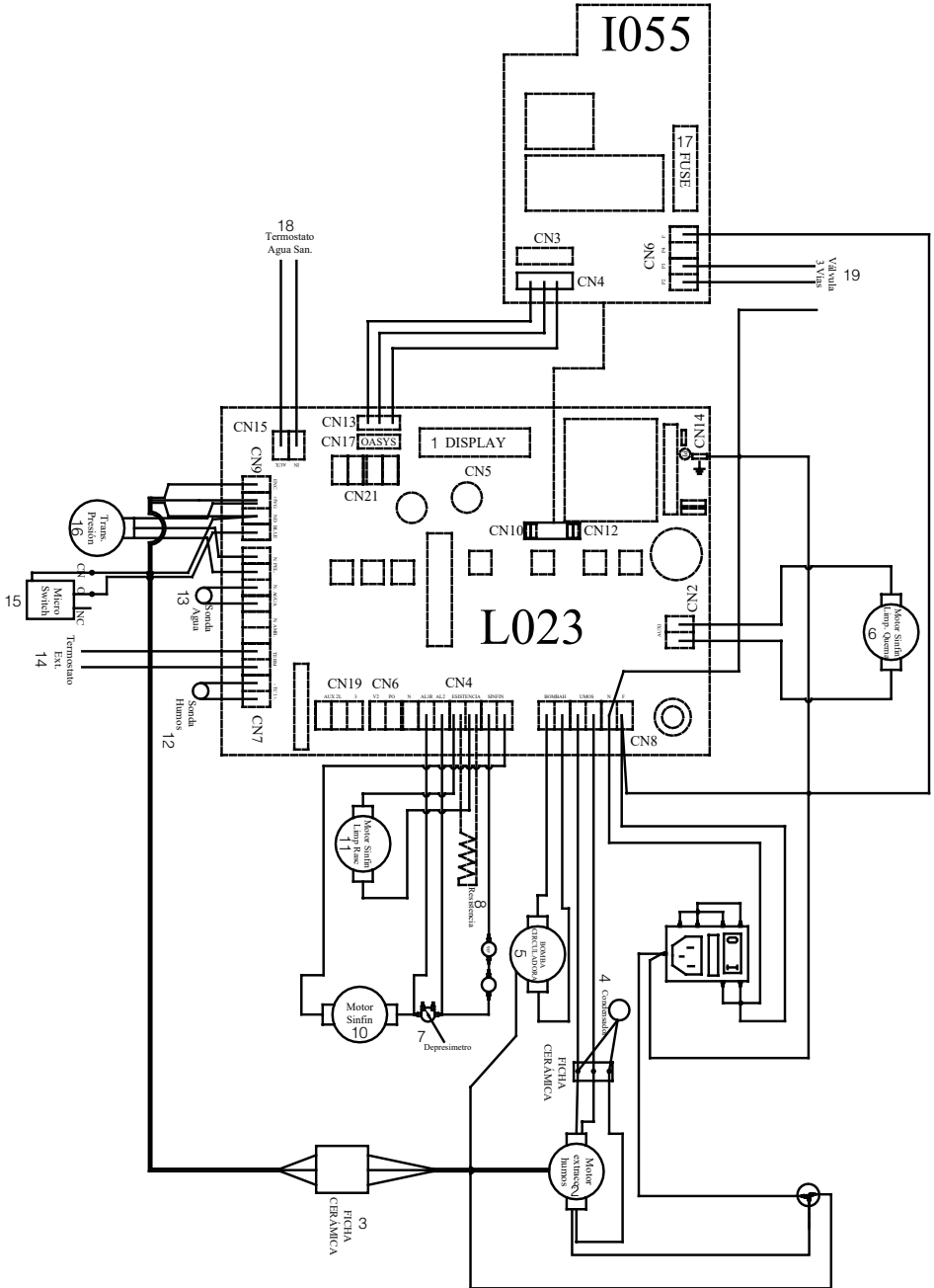
DATOS	CARLOTA-NE
	Pellet
Válvula de seguridad 3 bar 3 bars safety valve Soupape de sécurité 3 bar Válvula de segurança 3 bar Valvola di sicurezza 3 bar	✓
Válvula de vaciado Drain valve Soupape de vidé Válvula de esvaziamento Valvola di spurgo	✓
Programador semanal Weekly programmer Programmateur hebdomadaire Programador semanal Programmatore settimanale	✓
Limpieza automática intercambiadores Heat Exchanger automatic cleaning Nettoyage automatique des échangeurs Limpeza automática permutadores Pulizia automatica dei scambiatori	✓
Limpieza automática quemador Automatic burner cleaning Nettoyage automatique du brûleur Limpeza automática queimador Pulizia automatica del bruciatore	✓
Gestión de calefacción y ACS Heating and Sanitary Hot Water (SHW) manage Gestion de chauffage et ECS Gestão de aquecimento e AQS Gestione di riscaldamento e ACS	✓
Sistema OASYS OASYS system Système OASYS Sistema OASYS Sistema OASYS	✓

13.1 CARLOTA NE



14. ESQUEMA ELÉCTRICO | ELECTRICAL LAYOUT DRAWING | SCHÉMA ÉLECTRIQUE |
 ESQUEMA ELÉCTRICO | SCHEMA ELETTRICO

14.1 CARLOTA-H



**ESQUEMA ELÉCTRICO | ELECTRICAL LAYOUT DRAWING | SCHÉMA ÉLECTRIQUE |
ESQUEMA ELÉCTRICO | SCHEMA ELETTRICO**

Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE
1	Display	Display	Display	Display	Display
2	Motor extractor humos	Smoke extraction motor	Moteur extraction fumée	Motor extração fumo	Motore estrazione fumi
3	Ficha cerámica	Ceramic piece	Fiche céramique	Ficha cerâmica	Scheda ceramica
4	Condensador	Condenser	Condensateur	Condensador	Condensatore
5	Bomba circuladora	Pump	Pompe de circulation	Bomba circuladora	Pompa di circolazione
6	Motor sinfin limpieza quemador	Endless gear motor for burner cleaning	Moteur vis sans fin nettoyage brûleur	Motor sem-fim limpeza queimador	Motore coclea pulizia bruciatore
7	Depresimetro	Pressure switch	Interrupteur	Depressimetro	Interruttore
8	Resistencia	Resistance	Résistance	Resistência	Resistenza
9	Termostato seguridad	Safety thermostat	Thermostat sécurité	Termostato seguridade	Termostato sicurezza
10	Motor sinfin	G geared motor	Moteur vis sans fin	Motor sem-fim	Motore coclea
11	Motor sinfin limpieza rascadores	Endless gear motor for scraper cleaning	Moteur vis sans fin nettoyage grattoirs	Motor sem-fim limpeza rascadores	Motore coclea pulizia raschiatti
12	Sonda humos	Smoke probe	Sonde fumées	Sonda fumos	Sonda fumi
13	Sonda agua	Water probe	Sonde eau	Sonda água	Sonda acqua
14	Termostato externo	External thermostat	Thermostat externe	Termóstato externo	Termostato esterno
15	Micro-switch	Micro-switch	Micro-switch	Micro-switch	Micro-switch
16	Transductor presión	Pressure transducer	Transducteur de pression	Transdutor de pressão	Trasduttore di pressione
17	Fusible	Fuse	Fusible	Fusível	Fusibile
18	Termostato agua san.	Sanitary water thermostat	Thermostat d'eau sanitaire	Termostato agua sanitária	Termostato acqua sanitaria
19	Valvula 3 vías	3 way valve	Valve 3 voies	Válvula 3 vías	Valvola 3 vie

INDICE | INDEX | INDEX | ÍNDICE | INDICE

15	GARANTÍA	153
15.1	CONDICIONES PARA RECONOCER COMO VÁLIDA LA GARANTÍA	153
15.2	CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VALIDA LA GARANTÍA	153
15.3	QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA DE BRONPI CALEFACCIÓN	153
15.4	CONDICIONES DE GARANTÍA SOBRE LA VENTA DE REPUESTOS	154
15.5	EXTENSIÓN TERRITORIAL DE LA GARANTÍA	154
15.6	EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD	154
15.7	INDICACIONES EN CASO DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL MODELO	154
15	WARRANTY	155
15.1	CONDITIONS FOR RECOGNISING THE WARRANTY AS VALID	155
15.2	CONDITIONS FOR RECOGNISING THE WARRANTY AS INVALID	155
15.3	BRONPI CALEFACCIÓN WARRANTY EXCLUSIONS	155
15.4	WARRANTY CONDITIONS ON THE SALE OF SPARE PARTS	156
15.5	TERRITORIAL EXTENSION OF THE GUARANTEE	156
15.6	EXCLUSION OF LIABILITY	156
15.7	INDICATIONS IN THE EVENT OF ABNORMAL OPERATION OF THE MODEL	156
15	GARANTIE	157
15.1	CONDITIONS DE RECONNAISSANCE DE LA VALIDITÉ DE LA GARANTIE	157
15.2	CONDITIONS DE NON RECONNAISSANCE DE LA VALIDITÉ DE LA GARANTIE	157
15.3	SONT EXCLUS DE LA GARANTIE DE BRONPI CALEFACCIÓN	157
15.4	CONDITIONS DE GARANTIE QUANT À LA VENTE DE PIÈCES DÉTACHÉES.	158
15.5	EXTENSION TERRITORIALE DE LA GARANTIE	158
15.6	EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ	158
15.7	INDICATIONS EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DU MODÈLE	158
15	GARANTIA	159
15.1	CONDIÇÕES PARA RECONHECER A GARANTIA	159
15.2	CONDIÇÕES PARA RECONHECER QUE NÃO VALIDA A GARANTIA	159
15.3	ESTÃO EXCLUIDOS DA GARANTIA DE BRONPI CALEFACCIÓN	159
15.4	CONDIÇÕES DE GARANTIA SOBRE A VENDA DE PEÇAS	160
15.5	EXTENSÃO TERRITORIAL DA GARANTIA	160
15.6	EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE	160
15.7	INDICAÇÕES EM CASO DE FUNCIONAMENTO ANORMAL DO MODELO	160
15	GARANZIA	161
15.1	CONDIZIONI PER IL RICONOSCIMENTO DELLA VALIDITÀ DELLA GARANZIA	161
15.2	CONDIZIONI PER IL RICONOSCIMENTO DELL'INVALIDITÀ DELLA GARANZIA	161
15.3	SONO ESCLUSI DALLA GARANZIA DI BRONPI CALEFACCIÓN	161
15.4	CONDIZIONI DI GARANZIA SULLA VENDITA DI PARTI DI RICAMBIO	162
15.5	ESTENSIONE TERRITORIALE DELLA GARANZIA	162
15.6	ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ	162
15.7	ISTRUZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO DEL MODELLO	162

15 GARANTÍA

El presente documento de garantía expedido por Bronpi Calefacción S.L. tiene por objeto esclarecer para impulsar con eficacia la garantía legal que tienen los consumidores que compran los productos Bronpi. Este documento no afecta a los derechos legales de garantía de compra del usuario.

La garantía se extiende a la reparación o sustitución del aparato o cualquier pieza defectuosa del mismo, bajo los siguientes condicionantes:

15.1 CONDICIONES PARA RECONOCER COMO VÁLIDA LA GARANTÍA

La garantía únicamente será reconocida como válida si:

- Según la Directiva (UE) 2019/771 del Parlamento Europeo y del consejo de 20 de mayo de 2019, para los aparatos comprados a partir del 01/01/2022 y en el caso de uso doméstico del producto, que el problema aparezca en un plazo de tiempo anterior a los 36 meses desde la factura de venta al distribuidor o antes de las 3600 horas de funcionamiento, lo que primero se alcance.
- Para los equipos comprados a partir del 01/01/2022 y en el caso de uso profesional, industrial o intensivo, el periodo de garantía será de 6 meses desde la factura de venta al distribuidor. El fabricante entiende por uso profesional, industrial o intensivo todos los productos instalados en espacios industriales, comerciales, o cuyo uso sea superior a las 1500 horas anuales.
- El modelo se ha instalado, por personal cualificado con acreditación, conforme a las normas de aplicación y respetando las normas de instalación del presente manual y la normativa vigente en cada región o país.
- Debe realizarse una prueba funcional completa del equipo antes de realizar los acabados de la instalación (pladur, albañilería, revestimientos, pinturas, etc.).
- Se ha cumplimentado y firmado el certificado de la garantía, en el que figuren el nombre del vendedor, el nombre del comprador y habiendo sido convalidado por el SAT.
- **Es obligatorio que el vendedor/distribuidor haya registrado en el sistema de registro de garantías del fabricante la venta del producto, en caso contrario, será el vendedor/distribuidor quien responderá ante el comprador sobre la garantía del producto.**
- En los equipos de la gama de pellets, se requiere la realización de la puesta en marcha para activar la garantía. Esta debe ser realizada por un SAT o técnico autorizado que previamente haya recibido formación por parte del fabricante para tal fin. En ambos casos, la puesta en marcha debe ser registrada en el sistema del fabricante por el SAT o técnico autorizado.
- En los equipos de la gama de pellets, además del mantenimiento diario/semanal/mensual por parte del usuario final que se explica en el manual de instrucciones, es OBLIGATORIO, y corre a cargo del comprador, que según las horas de trabajo o al menos una vez al año (lo primero que se alcance), un SAT o técnico autorizado/cualificado realice el mantenimiento/limpieza de los registros de humos tanto del aparato, siguiendo lo estipulado en el manual de instrucciones, como de la tubería de evacuación de humos. Dicho mantenimiento debe quedar registrado en el libro de puesta en marcha y mantenimiento que acompaña al producto.
- Que dicho defecto sea reconocido por el SAT. El cliente no deberá pagar costes derivados de las actuaciones que pueda llevar a cabo el SAT, que estén cubiertos por la garantía. Los productos o componentes reemplazados pasarán a ser propiedad del fabricante.
- Todo producto debe ser reparado en el lugar de instalación, sin causar molestias a las partes, salvo si tal hecho es imposible o desproporcionado.
- Los equipos deben instalarse en lugares accesibles y sin riesgo para los técnicos, respetando las distancias de seguridad para facilitar el trabajo de los técnicos. Se debe contemplar la posibilidad de una fácil extracción del equipo o cualquiera de sus componentes (hidráulicos, electrónicos, componentes, etc.). Cuando la instalación no permita el acceso inmediato y seguro al equipo, el comprador pondrá los medios necesarios para facilitar el trabajo de los técnicos asumiendo cualquier cargo adicional.
- Dentro del periodo de garantía, las reparaciones del producto se llevarán a cabo de lunes a viernes en horario y calendario de trabajo legalmente establecidos en cada región.
- Las intervenciones fuera del alcance de la garantía están sujetas a la aplicación de la tarifa vigente del SAT o técnico autorizado/cualificado.
- Ningún equipo puede ser sustituido después del primer encendido sin la autorización expresa del fabricante.
- Dentro del periodo de garantía, el incumplimiento de las condiciones anteriormente expuestas provocará la anulación de la garantía.

15.2 CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VALIDA LA GARANTÍA

- Modificaciones inadecuadas del aparato o daños en el modelo debido al recambio de componentes no originales o actuaciones realizadas por personal no autorizado.
- Productos reacondicionados y/o revendidos.
- Presencia de instalaciones hidráulicas no conformes con las normas en vigor: Deberán garantizarse en el momento de la instalación, los elementos de seguridad tales como:
 - El vaso de expansión, el cual deberá tener un volumen ajustado a la instalación hidráulica efectuada,
 - La presencia y funcionamiento de los purgadores de aire del circuito hidráulico,
 - Válvulas de seguridad de presión, deberá preverse un plan de mantenimiento preventivo sistemático para certificar el correcto funcionamiento de dichos elementos de seguridad.
- Para evitar daños en los equipos y tuberías conectadas por la corrosión galvánica, se recomienda utilizar manguitos dieléctricos en la conexión del equipo a tuberías metálicas cuyas características de los materiales aplicados potencien este tipo de corrosión. Los daños ocasionados por la no utilización de manguitos dieléctricos no serán incluidos en la garantía del producto.
- Presencia de instalaciones eléctricas no conformes con las normas en vigor.
- Conexión del equipo a una frecuencia diferente a la indicada.
- Alimentación eléctrica inadecuada (tensión con variaciones superiores al 10%, a partir del valor nominal de 230V), o la tensión en el neutro superior a 5 V o ausencia de protección a tierra.
- Descargas inductivas/electrostáticas o provocadas por rayos.

15.3 QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA DE BRONPI CALEFACCIÓN

- Las puestas en marcha de los equipos y los mantenimientos de los mismos.
- La instalación/conexión de los kits opcionales (kit wifi, kit ventilador de canalización/convección, kit de carga de combustible, etc.
- La regulación de parámetros.
- La garantía no responderá a los cargos derivados de la desinstalación y posterior instalación del mismo, así como el valor de los objetos y/o enseres del lugar de ubicación (revestimiento, pladur, pinturas, etc.).
- Las siguientes piezas de desgaste:
 - Las juntas.
 - Los tiradores.

- Los cristales vitrocerámicos o templados.
- Rejillas de chapa o hierro fundido.
- Los materiales refractarios (vermiculita, cerámica, firetek, etc.)
- Los deflectores.
- Los quemadores o braseros, así como las piezas que lo componen.
- Las pilas (baterías) de los controles remotos o piezas electrónicas.
- Los fusibles.
- Cualquier pieza sometida a deformación y/o roturas derivadas de un mal uso, combustible inadecuado o sobrecarga de combustible.
- La garantía en ningún caso cubrirá la rotura del cristal. El cristal vitrocerámico está homologado para resistir un choque térmico de hasta 750°C, temperatura que no llega a alcanzarse en el interior del aparato, por lo que la rotura del mismo solo se deberá a una manipulación inadecuada (choques mecánicos o accidentales, cierre brusco de la puerta, etc.), motivo no contemplado en garantía.
- Las piezas cromadas o doradas, las elaboradas en madera, y en revestimientos las piezas de cerámica y/o piedra. Las variaciones cromáticas, cuarteados, veteados, manchas y pequeñas diferencias de las piezas, no alteran la calidad del producto no constituyen motivo de reclamación ya que son características naturales de dichos materiales. Igualmente, las variaciones que presenten respecto a las fotos que aparecen el catálogo.
- Todos los componentes externos sujetos a desgaste y/o a la formación de óxido o de manchas provocadas por detergentes agresivos, o en los cuales el consumidor puede intervenir directamente durante el uso y/o el mantenimiento.

En la gama Hydro queda excluido:

- Las piezas del circuito hidráulico ajenas al producto.
- El intercambiador de calor queda excluido de la garantía cuando no se instale un circuito anti-condensación.
- Las operaciones de purgado necesarias para eliminar el aire de la instalación.
- Se excluyen también de la garantía las intervenciones derivadas de instalaciones de alimentación de agua, electricidad y componentes externos a los modelos, donde el cliente, puede intervenir directamente durante el uso.
- Daños causados por fenómenos de corrosión o acumulación de sedimentos (calcáreos, impurezas, etc.), típicos de las instalaciones hidráulicas.
- Los trabajos de mantenimiento y cuidados de la chimenea e instalación.
- Daños derivados del uso impropio del producto, modificaciones o manipulaciones indebidas y en especial a las cargas de combustible superiores a lo especificado o uso de combustibles no autorizados, según prescripciones del presente manual.
- Daños causados por agentes externos (roedores, aves, insectos, animales domésticos, etc.), fenómenos atmosféricos y/o geológicos (terremotos, inundaciones, heladas, rayos, etc.), químicos, electroquímicos, ambientes agresivos o salinos (proximidad al mar, río, etc.), actos de vandalismo, presión o suministro inadecuado de circuitos, ineficacia o falta de conducto de humos, y otras causas que no dependan de la fabricación del aparato.
- Todos los daños derivados del transporte (se recomienda revisar minuciosamente los productos en el momento de su recepción), deberán ser comunicados inmediatamente al distribuidor y se reflejarán en el documento de transporte y en la copia del transportista.
- En el caso de un mal funcionamiento por causas ajenas al equipo, el coste de la intervención será a cargo del consumidor.

15.4 CONDICIONES DE GARANTÍA SOBRE LA VENTA DE REPUESTOS

- Las piezas de repuesto suministradas y vendidas por el fabricante para la reparación de equipos fuera del periodo de garantía, o cuya rotura no quede cubierta por la garantía, tendrán una garantía de 6 meses.
- No dispondrán de garantía de 6 meses, las siguientes piezas:
 - Las juntas, los tiradores, los cristales vitrocerámicos o templados, rejillas de chapa o hierro fundido, los materiales refractarios (vermiculita, cerámica, etc.), los deflectores, los quemadores o braseros, así como las piezas que lo componen, las baterías de los controles remotos o piezas electrónicas, los fusibles, y cualquier pieza sometida a deformación y/o roturas derivadas de un mal uso, combustible inadecuado o sobrecarga de combustible.,

15.5 EXTENSIÓN TERRITORIAL DE LA GARANTÍA

La garantía debe entenderse limitada al territorio español y portugués. Los consumidores fuera de España y Portugal deben dirigirse al revendedor/distribuidor donde hayan adquirido el producto para ejercer los derechos previstos por la garantía legal vigente de cada país, que será de 24 meses.

La garantía debe entenderse delimitada al estado de residencia y/o domicilio del revendedor/distribuidor que realiza la venta al usuario final, la garantía no tendrá efecto si el revendedor vende el producto fuera de su país, o el usuario final traslada el equipo de país.

15.6 EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD

Bronpi Calefacción S.L. bajo ningún concepto asumirá indemnización alguna por daños directos o indirectos, causados por el producto o derivados de éste.

15.7 INDICACIONES EN CASO DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL MODELO

En caso de mal funcionamiento de la estufa, el consumidor seguirá las siguientes indicaciones:

- Consultar la tabla de resolución de problemas que se adjunta en el manual.
- Verificar si el problema está cubierto por la garantía.
- Contactar con el distribuidor Bronpi, donde adquirió el modelo, llevando consigo la factura de compra, y datos de donde se encuentra el modelo instalado, así como el número de garantía o número de serie de fabricación. Puede encontrar dicho número en la etiqueta CE de su equipo.

En caso de encontrarse el modelo en garantía, deberá contactar con el distribuidor al cual se ha comprado el producto. El distribuidor contactará con Bronpi Calefacción S.L., que le dará la información pertinente sobre de la asistencia del SAT, u otra solución a aportar.

Sin perjuicio de las disposiciones legales, la responsabilidad del fabricante en relación con la garantía está limitada a las exigencias de esta garantía.

15 WARRANTY

This warranty document issued by Bronpi Calefacción S.L. aims to clarify in order to effectively promote the legal guarantee that consumers who purchase Bronpi products have. This document does not affect the user's legal purchase guarantee rights.

The warranty extends to the repair or replacement of the appliance or any defective part subject to the following conditions:

15.1 CONDITIONS FOR RECOGNISING THE WARRANTY AS VALID

The warranty will only be recognised as valid in the following cases:

- According to Directive (EU) 2019/771 of the European Parliament and of the Council of 20 May 2019, for appliances purchased from 01/01/2022 and in the case of domestic use of the product, that the problem appears within a period of time prior to 36 months from of sale to the dealer or before 3600 hours of operation, whichever is reached first.
- For equipment purchased after 01/01/2022 and in the case of professional, industrial or intensive use, the warranty period shall be 6 months from of sale to the dealer. The manufacturer understands by professional, industrial or intensive use all products installed in industrial, commercial spaces, or whose use exceeds 1500 hours per year.
- The model has been installed by qualified, accredited personnel in accordance with the applicable standards and in compliance with the installation standards in this manual and the regulations in force in each region or country.
- A complete functional test of the equipment must be carried out before finishing the installation (plasterboard, masonry, claddings, paints, etc.).
- The warranty certificate has been completed and signed, stating the name of the seller, the name of the buyer and having been validated by the Technical Service.
- **It is mandatory that the seller has registered the sale of the product in the manufacturer's warranty registration system, otherwise the seller is liable to the buyer for the product warranty.**
- In the pellet range of equipment, commissioning is required to activate the warranty. This must be carried out by a Technical Service or authorised technician who has previously received training from the manufacturer for this purpose. In both cases, the commissioning must be registered in the manufacturer's system by the Technical Service or authorised technician.
- For pellet appliances, further to the daily/weekly/monthly maintenance by the end user as explained in the instruction manual, it is MANDATORY, and is the responsibility of the purchaser, that depending on the working hours or at least once a year (whichever is reached first), a Technical Service or authorised/qualified technician carries out the maintenance/cleaning of the flue registers of both the appliance, as stipulated in the instruction manual, and the flue pipe. This maintenance must be recorded in the commissioning and maintenance book accompanying the product.
- That the defect is recognised by the Technical Service. The customer shall not have to pay any costs arising from the actions that may be carried out by the Technical Service, which are covered by the warranty. Replaced products or components shall become the property of the manufacturer.
- All products must be repaired at the place of installation, without causing any drawback to the parties, unless this is impossible or disproportionate.
- Equipment must be installed in accessible locations and without risk to technicians, respecting safety distances to facilitate the work of technicians. Provision must be made for easy removal of the equipment or any of its components (hydraulics, electronics, components, etc.). Where the installation does not allow immediate and safe access to the equipment, the purchaser shall provide the necessary means to facilitate the work of the technicians at his own expense.
- Within the warranty period, repairs to the product will be carried out from Monday to Friday during the legally established working hours and timetable in each region.
- Interventions outside the scope of the warranty are subject to the application of the current rate of the Technical Service or authorised/qualified technician.
- No equipment may be replaced after the first switch-on without the express authorisation of the manufacturer.
- Within the warranty period, failure to comply with the above conditions will result in the cancellation of the warranty.

15.2 CONDITIONS FOR RECOGNISING THE WARRANTY AS INVALID

- Improper modifications to the appliance or damage to the model due to the replacement of non-original components or work carried out by unauthorised personnel.
- Reconditioned and/or resold products.
- Presence of hydraulic installations that do not comply with the standards in force: Safety elements such as the following must be guaranteed at the time of installation:
 - The expansion vessel, which must have a volume adjusted to the hydraulic installation carried out,
 - The presence and operation of the air vents in the hydraulic circuit, pressure safety valves,
 - A systematic preventive maintenance plan must be provided to certify the correct operation of these safety elements.
- To avoid damage to the connected equipment and piping due to galvanic corrosion, it is recommended to use dielectric sleeves when connecting the equipment to metallic piping whose characteristics of the applied materials enhance this type of corrosion. Damage caused by not using dielectric sleeves will not be included in the product warranty.
- Presence of electrical installations that do not comply with the standards in force.
- Connection of the equipment at a frequency different from that indicated.
- Inadequate power supply (voltage with variations of more than 10% from the nominal value of 230V), or voltage at the neutral greater than 5 V or absence of earth protection.
- Inductive/electro-static discharges or discharges caused by lightning.

15.3 BRONPI CALEFACCION WARRANTY EXCLUSIONS

- The commissioning and maintenance of the equipment.
- The installation/connection of optional kits (wifi kit, ducting/convection fan kit, fuel charging kit, etc.).
- The adjustment/modification of parameters.
- The guarantee does not cover the charges derived from the uninstallation and subsequent installation of the stove, as well as the value of the objects and/or fixtures and fittings of the location (cladding, plasterboard, paintwork, etc.).
- The following wear and tear parts:
 - Seals.
 - Handles.
 - Glass-ceramic or tempered glasses
 - Steel or cast iron grates

- Refractory materials (vermiculite, ceramic, firetek...).
 - Baffle plates.
 - Burners and its components.
 - Remote control batteries or electronic parts.
 - Fuses.
 - Any parts subject to deformation and/or breakage resulting from misuse, inadequate fuel or fuel overloading.
- The warranty will in no case cover the breakage of the glass. The glass-ceramic glass is approved to resist a thermal shock of up to 750 °C, temperature that does not reach inside the stove, so the breakage of the same will only be due to improper handling (mechanical or accidental shocks, sudden closing of the door, etc.), reason not covered by warranty.
 - Chromed or gilded pieces, those made of wood, and ceramic and/or stone pieces for cladding. Chromatic variations, cracks, veining, stains and small differences in the pieces do not alter the quality of the product and do not constitute grounds for complaint as they are natural characteristics of these materials. Likewise, the variations that they present with respect to the photos that appear in the brochure.
 - All external components subject to wear and/or the formation of rust or stains caused by aggressive detergents, or in which the consumer may intervene directly during use and/or maintenance.

As concern Hydro range the warranty does not include

- Parts of the hydraulic circuit which are not part of the product.
- The heat exchanger is excluded from the guarantee when an anti-condensation circuit is not installed.
- Bleeding operations necessary to eliminate air from the installation.
- Also excluded from the warranty are interventions deriving from water supply systems, electricity and components external to the models, where the customer can intervene directly during use.
- Damage caused by corrosion phenomena or accumulation of sediments (limescale, impurities...), typical of hydraulic installations.
- Maintenance and care work on the chimney and installation.
- Damage resulting from improper use of the product, modifications or improper handling and in particular to fuel loads in excess of those specified or the use of unauthorised fuels, according to the instructions in this manual.
- Damage caused by external agents (rodents, birds, insects, domestic animals...), atmospheric and/or geological phenomena (earthquakes, floods, frost, lightning...), chemical, electrochemical, aggressive or saline environments (proximity to the sea, river, etc.), acts of vandalism, inadequate pressure or supply of circuits, ineffective or missing flue pipes, and other causes that do not depend on the manufacture of the appliance.
- All damage resulting from transport (it is recommended that the products are thoroughly checked on receipt) must be reported immediately to the seller and must be noted on the transport document and on the carrier's copy.
- In the event of a malfunction due to causes beyond the control of the equipment, the cost of the intervention shall be borne by the consumer.

15.4 WARRANTY CONDITIONS ON THE SALE OF SPARE PARTS

- Spare parts supplied and sold by the manufacturer for the repair of equipment outside the warranty period, or whose breakage is not covered by the warranty, shall be guaranteed for 6 months.
- The following parts shall not be covered by the 6-month guarantee:
 - Gaskets, handles, glass ceramic or tempered glass, sheet metal or cast-iron grilles, refractory materials (vermiculite, ceramic, etc.), baffle plates, burners or braziers, as well as their component parts, remote control batteries or electronic parts, fuses, and any part subject to deformation and/or breakage resulting from misuse, inadequate fuel or fuel overload...

15.5 TERRITORIAL EXTENSION OF THE GUARANTEE

The warranty is limited to the Spanish and Portuguese territory. Consumers outside Spain and Portugal should contact the reseller/dealer where they purchased the product to exercise the rights provided by the legal warranty in force in each country, which will be 24 months.

The guarantee is limited to the state of residence and/or domicile of the reseller/distributor who sells to the final user, the guarantee will not be effective if the reseller sells the product outside his country, or the end-user moves the equipment from country.

15.6 EXCLUSION OF LIABILITY

Bronpi Calefacción S.L. will under no circumstances assume any compensation for direct or indirect damage caused by the product or derived from it.

15.7 INDICATIONS IN THE EVENT OF ABNORMAL OPERATION OF THE MODEL

In the event of malfunctioning of the heater, the consumer shall follow the following instructions:

- Consult the troubleshooting table enclosed in the manual.
- Check if the problem is covered by the warranty.
- Contact the Bronpi dealer where the model was purchased, taking with you the purchase invoice and details of where the model is installed, as well as the name of the dealer, the warranty number or manufacturer's serial number. You can find this number on the CE label of your equipment.

If the model is under warranty, you should contact the dealer from whom the product was purchased. The distributor will contact Bronpi Calefacción S.L., who will give you the relevant information about SAT assistance, or other solution to be provided.

Without prejudice to legal provisions, the manufacturer's liability in relation to the warranty is limited to the requirements of this warranty.

15 GARANTIE

L'objectif de ce document de garantie émis par Bronpi Calefacción S.L. est de clarifier, afin de la promouvoir efficacement, la garantie légale dont bénéficient les consommateurs qui achètent des produits Bronpi. Ce document n'affecte pas les droits de l'utilisateur en matière de garantie légale d'achat.

La garantie s'étend à la réparation ou au remplacement de l'appareil ou de toute partie défectueuse de celui-ci, sous réserve des conditions suivantes :

15.1 CONDITIONS DE RECONNAISSANCE DE LA VALIDITÉ DE LA GARANTIE

La garantie ne sera reconnue comme valable que si:

- Conformément à la directive (UE) 2019/771 du Parlement Européen et du Conseil du 20 mai 2019, pour les appareils achetés à partir du 01/01/2022 et en cas d'utilisation domestique du produit, que le problème apparaisse dans un délai antérieur à 36 mois à compter de vente au distributeur ou avant 3600 heures de fonctionnement, selon ce qui est atteint en premier.
- Pour les appareils achetés après le 01/01/2022 et en cas d'utilisation professionnelle, industrielle ou intensive, la période de garantie est de 6 mois à compter de vente au distributeur. Le fabricant entend par usage professionnel, industriel ou intensif tous les produits installés dans des espaces industriels, commerciaux, ou dont l'utilisation dépasse 1500 heures par an.
- Le modèle a été installé par du personnel qualifié accrédité conformément aux normes en vigueur et dans le respect des normes d'installation de ce manuel et des réglementations en vigueur dans chaque région ou pays.
- Un test fonctionnel complet de l'appareil doit être effectué avant de terminer l'installation (placoplâtre, maçonnerie, enduits, peintures, etc.).
- Le certificat de garantie a été rempli et signé, mentionnant le nom du vendeur, le nom de l'acheteur et ayant été validé par le Service Technique.
- Le vendeur/distributeur doit obligatoirement avoir enregistré la vente du produit dans le système d'enregistrement de la garantie du fabricant, faute de quoi il est responsable de la garantie du produit vis-à-vis de l'acheteur.
- Dans la gamme des appareils à granulés, la mise en service est nécessaire pour faire jouer la garantie. Elle doit être effectuée par un Service Technique ou un technicien agréé qui a reçu au préalable une formation du fabricant à cet effet. Dans les deux cas, la mise en service doit être enregistrée dans le système du fabricant par le Service technique ou le technicien agréé.
- Pour les appareils à pellets, en plus de l'entretien quotidien/hebdomadaire/mensuel par l'utilisateur final comme expliqué dans le manuel d'instructions, il est OBLIGATOIRE, aux frais de l'acheteur, qu'en fonction des heures de travail ou au moins une fois par an (selon ce qui est atteint en premier), un Service Technique ou un technicien autorisé/qualifié effectue l'entretien/le nettoyage des registres des fumées de l'appareil, comme stipulé dans le manuel d'instructions, et du tuyau de fumées. Cet entretien doit être consigné dans le carnet de mise en service et d'entretien qui accompagne le produit.
- Que le défaut soit reconnu par le Service Technique. Le client n'est pas tenu de payer les frais découlant des actions qui peuvent être menées par le Service Technique et qui sont couvertes par la garantie. Les produits ou composants remplacés deviennent la propriété du fabricant.
- Tous les produits doivent être réparés sur le lieu d'installation, sans causer d'inconvénients aux parties, sauf si cela est impossible ou disproportionné.
- Les équipements doivent être installés dans des endroits accessibles et sans risque pour les techniciens, en respectant les distances de sécurité pour faciliter le travail des techniciens. Des dispositions doivent être prises pour permettre un démontage aisé de l'équipement ou de l'un de ses éléments (hydraulique, électronique, composants, etc.). Lorsque l'installation ne permet pas un accès immédiat et sûr au matériel, l'acheteur doit fournir à ses frais les moyens nécessaires pour faciliter le travail des techniciens.
- Pendant la période de garantie, les réparations du produit seront effectuées du lundi au vendredi pendant les heures et les horaires de travail légalement établis dans chaque région.
- Les interventions hors garantie sont soumises à l'application du tarif en vigueur du Service Technique ou du technicien agréé/qualifié.
- Aucun remplacement de matériel ne peut être effectué après la première mise en service sans l'autorisation expresse du fabricant.
- Pendant la période de garantie, le non-respect des conditions ci-dessus entraîne l'annulation de la garantie.

15.2 CONDITIONS DE NON RECONNAISSANCE DE LA VALIDITÉ DE LA GARANTIE

- Modifications inadéquates de l'appareil ou dommages au modèle en raison du remplacement de composants non originaux ou d'interventions effectuées par du personnel non autorisé.
- Produits reconditionnés et/ou revendus.
- Présence d'installations hydrauliques non conformes aux normes en vigueur. Il est nécessaire de s'assurer dans le moment de l'installation de la présence des éléments de sécurité tels que:
 - Le vase d'expansion, qui doit avoir un volume adapté à l'installation hydraulique effectuée,
 - La présence et le fonctionnement des purgeurs d'air du circuit hydraulique,
 - Soupapes de sécurité sous pression,
 - Un plan de maintenance préventive systématique doit être prévu pour certifier le bon fonctionnement de ces dispositifs de sécurité.
- Pour éviter d'endommager les équipements et les tuyaux reliés par la corrosion galvanique, il est recommandé d'utiliser des manchons diélectriques lors du raccordement de l'équipement à des tuyaux métalliques dont les caractéristiques des matériaux appliqués favorisent ce type de corrosion. Les dommages causés par la non-utilisation des manchons diélectriques ne sont pas couverts par la garantie du produit.
- Présence d'installations électriques non conformes aux normes en vigueur.
- Raccordement de l'équipement à une fréquence différente de celle indiquée.
- Alimentation électrique inadéquate (tension avec des variations de plus de 10%, à partir de la valeur nominale de 230V), ou tension au neutre supérieure à 5 V ou absence de protection à la terre.
- Décharges inductives/électrostatiques ou causées par la foudre.

15.3 SONT EXCLUS DE LA GARANTIE DE BRONPI CALEFACCION

- Les mises en œuvres et l'entretien des poêles.
- L'installation/connexion des kit en option (Kit wifi, kit ventilateur de gaine, kit pour remplir les granulés, etc.)
- La régulation des paramètres.
- La garantía no responderá a los cargos derivados de la desinstalación y posterior instalación del mismo, así como el valor de los objetos y/o enseres del lugar de ubicación (revestimiento, pladur, pinturas, etc.).
- Les suivantes pièces d'usure:
 - Les joints.

- Les tireurs.
- Les vitres vitrocéramiques ou verres trempés.
- Grilles en acier ou en fonte.
- Les matériaux réfractaires (vermiculites, céramiques, firetek, etc.)
- Les déflecteurs
- Les brûleurs et les pièces qui composent les brûleurs.
- Les batteries des télécommandes ou les pièces électroniques des télécommandes.
- Les fusibles.
- Et toute pièce soumise à déformation et/ou rupture résultant d'un mauvais usage, combustible non adéquat...
- La garantie ne couvre en aucun cas la rupture des vitres. La vitre vitrocéramique est homologuée pour résister à un choc thermique allant jusqu'à 750°C, température qui n'est pas atteinte à l'intérieur de l'appareil, de sorte que le bris de la vitre n'est dû qu'à une mauvaise manipulation (chocs mécaniques ou accidentels, fermeture brusque de la porte, etc.), ce qui n'est pas couvert par la garantie.
- Les pièces chromées ou dorées, celles en bois, et dans les revêtements les pièces en céramique et/ou en pierre. Les variations de couleur, les quarts, les veines, les taches et les petites différences des pièces ne modifient pas la qualité du produit ne constituent pas un motif de réclamation car ils sont des caractéristiques naturelles de ces matériaux. De même, les variations qu'ils présentent par rapport aux photos qui apparaissent dans le catalogue.
- Tous les composants externes soumis à l'usure et/ou à la formation de rouille ou de taches causées par des détergents agressifs, ou sur lesquels le consommateur peut intervenir directement pendant l'utilisation et/ou l'entretien.

Sont exclus dans la gamme de produits Hydro :

- Parties du circuit hydraulique qui ne font pas partie du produit.
- L'échangeur de chaleur est exclu de la garantie lorsqu'un circuit anti-condensation n'ait pas été installé.
- Les opérations de purge nécessaires pour évacuer l'air de l'installation.
- Sont également exclues de la garantie les interventions dérivées des installations d'alimentation d'eau, d'électricité et de composants externes aux modèles, où le client peut intervenir directement pendant l'installation.
- Dommages causés par des phénomènes de corrosion ou d'accumulation de sédiments (calcaire, impuretés, etc.) typiques des installations hydrauliques.
- Les travaux d'entretien et soin de la cheminée et de l'installation.
- Dommages résultant d'une utilisation inappropriée du produit, de modifications ou manipulations abusives et en particulier des charges de carburant supérieures aux spécifications ou de l'utilisation de carburants non autorisés, conformément aux prescriptions du présent manuel.
- Dommages causés par des agents externes (rongeurs, oiseaux, insectes, animaux domestiques, etc.), phénomènes atmosphériques et/ou géologiques (tremblements de terre, inondations, gelées, éclairs, etc.), chimiques, électrochimiques, environnements agressifs ou salins (proximité de la mer, rivière, etc.), vandalisme, pression ou alimentation inadéquate des circuits, inefficacité ou absence de conduit d'évacuation des fumées et autres causes indépendantes de la fabrication de l'appareil.
- Tous les dommages résultant du transport (il est recommandé de vérifier minutieusement les produits à la réception), doivent être immédiatement communiqués au distributeur et seront reflétés dans le document de transport et dans la copie du transporteur.
- En cas de dysfonctionnement dû à des causes extérieures, le coût de l'intervention sera à la charge du consommateur.

15.4 CONDITIONS DE GARANTIE QUANT À LA VENTE DE PIÈCES DÉTACHÉES.

- Les pièces détachées fournies et vendues par le fabricant pour la réparation d'équipements hors période de garantie, ou dont la rupture n'est pas couverte par la garantie, ont une garantie de 6 mois.
- Les pièces suivantes ne sont pas couvertes par une garantie de 6 mois :
 - Les joints, poignées, vitres céramiques ou trempées, grilles en tôle ou en fonte, matériaux réfractaires (vermiculite, céramique, etc.), déflecteurs, brûleurs ou braseros ainsi que les pièces qui le composent, les batteries des télécommandes ou des pièces électroniques, les fusibles et toute pièce soumise à déformation et/ou rupture résultant d'une mauvaise utilisation, d'un carburant inapproprié ou d'une surcharge de carburant.

15.5 EXTENSION TERRITORIALE DE LA GARANTIE

La garantie est limitée au territoire espagnol et portugais. Les consommateurs en dehors de l'Espagne et du Portugal doivent contacter le revendeur/distributeur où ils ont acheté le produit pour exercer les droits prévus par la garantie légale en vigueur dans chaque pays, laquelle sera de 24 mois.

La garantie est limitée à l'état de résidence et/ou au domicile du revendeur/distributeur qui effectue la vente à l'utilisateur final, la garantie n'étant pas effective si le revendeur vend le produit en dehors de son pays, ou si l'utilisateur final déplace l'équipement d'un pays à l'autre.

15.6 EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ

Bronpi Calefacción S.L. ne prendra en aucun cas en charge une quelconque indemnisation pour des dommages directs ou indirects, causés par le produit ou dérivés de celui-ci.

15.7 INDICATIONS EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DU MODÈLE

En cas de dysfonctionnement du poêle, le consommateur doit suivre les indications suivantes :

- Consulter le tableau de dépannage ci-joint dans le manuel.
- Vérifier si le problème est couvert par la garantie.
- Contacter le distributeur Bronpi, où vous avez acheté le modèle, en portant avec vous la facture d'achat, et les données de l'endroit où il a été acheté ainsi que le numéro de garantie ou numéro de série de fabrication. Vous trouverez ce numéro sur l'étiquette CE de votre équipement.

Si le modèle est sous garantie, vous devez contacter le revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit. Le distributeur contactera Bronpi Calefacción S.L., qui vous donnera les informations pertinentes sur l'assistance du Service Technique, ou d'autres solutions à apporter.

Sous réserve des dispositions légales, la responsabilité du fabricant en matière de garantie est limitée aux exigences de cette garantie.

15 GARANTIA

Este documento de garantia emitido por Bronpi Calefacción S.L. tem como objetivo esclarecer para impulsionar com eficácia a garantia legal que têm os consumidores que compram os produtos Bronpi. Este documento não afeta os direitos legais de garantia de compra do usuário. A garantia se estende à reparação ou substituição do aparelho ou qualquer peça defeituosa, sob as seguintes condições:

15.1 CONDIÇÕES PARA RECONHECER A GARANTIA

A garantia só será reconhecida como válida se:

- De acordo com a Diretiva (UE) 2019/771 do Parlamento Europeu e do Conselho de 20 de maio de 2019, para aparelhos comprados a partir de 01/01/2022 e no caso de uso doméstico do produto, que o problema aparece em um período de tempo anterior aos 36 meses de venda ao distribuidor ou antes das 3600 horas de funcionamento, o que for atingido primeiro.
- Para os equipamentos comprados a partir de 01/01/2022 e no caso de uso profissional, industrial ou intensivo, o período de garantia será de 6 meses a partir de venda ao distribuidor. O fabricante entende por uso profissional, industrial ou intensivo todos os produtos instalados em espaços industriais, comerciais, ou cujo uso seja superior a 1500 horas anuais.
- O modelo foi instalado por pessoal qualificado e credenciado, de acordo com as regras de aplicação e respeitando as normas de instalação deste manual e a regulamentação vigente em cada região ou país.
- Um teste funcional completo do equipamento deve ser feito antes de realizar os acabamentos da instalação (gesso, alvenaria, revestimentos, tintas, etc.).
- Um certificado de garantia foi preenchido e assinado, com o nome do vendedor e o nome do comprador, e validado pelo SAT.
- **É obrigatório que o vendedor/distribuidor tenha registrado no sistema de registro de garantias do fabricante a venda do produto, caso contrário será o vendedor/distribuidor quem responderá perante o comprador sobre a garantia do produto.**
- Nos equipamentos da gama de pellets, é necessário realizar a colocação em funcionamento para ativar a garantia. Deve ser realizada por um técnico autorizado que tenha recebido treinamento do fabricante para o efeito. Em ambos os casos, a ativação deve ser registrada no sistema do fabricante pelo SAT ou técnico autorizado.
- Nos equipamentos da gama de pellets, além da manutenção diária/semanal/mensal por parte do usuário final que é explicada no manual de instruções, é OBRIGATORIO, e corre a cargo do comprador, que conforme as horas de trabalho ou pelo menos uma vez ao ano (o primeiro a ser alcançado), um SAT ou técnico autorizado/qualificado realizar a manutenção/limpeza dos registros de fumos do aparelho, seguindo as instruções do manual de instruções, e da tubulação de evacuação de fumos. Essa manutenção deve ser registrada no livro de manutenção e inicialização que acompanha o produto.
- Que esse defeito seja reconhecido pelo SAT. O cliente não deverá pagar custos derivados das ações que o SAT possa realizar, que estejam cobertas pela garantia. Os produtos ou componentes substituídos passam a ser propriedade do fabricante.
- Todo produto deve ser reparado no local de instalação, sem causar transtornos às partes, a menos que tal fato seja impossível ou desproporcionado.
- Os equipamentos devem ser instalados em locais acessíveis e sem riscos para os técnicos, respeitando as distâncias de segurança para facilitar o trabalho dos técnicos. Deve-se considerar a possibilidade de fácil remoção do equipamento ou qualquer um dos seus componentes (hidráulicos, eletrônicos, componentes, etc.). Quando a instalação não permite o acesso imediato e seguro ao equipamento, o comprador colocará os meios necessários para facilitar o trabalho dos técnicos assumindo qualquer custo adicional.
- Durante o período de garantia, os reparos do produto serão realizados de segunda a sexta-feira no horário e horário de trabalho legalmente estabelecidos em cada região.
- Intervenções fora do alcance da garantia estão sujeitas à aplicação da tarifa vigente do SAT ou técnico autorizado/qualificado.
- Nenhum equipamento pode ser substituído após a primeira ignição sem a autorização expressa do fabricante.
- Dentro do período de garantia, o não cumprimento das condições acima descritas resultará na anulação da garantia.

15.2 CONDIÇÕES PARA RECONHECER QUE NÃO VALIDA A GARANTIA

- Modificações inadequadas do aparelho ou danos no modelo devido à substituição de componentes não originais ou ações realizadas por pessoal não autorizado.
- Produtos reconicionados e/ou revendidos.
- Presença de instalações hidráulicas não conformes com as normas em vigor: Devem ser assegurados, no momento da instalação, os elementos de segurança tais como:
 - O vaso de expansão, que deve ter um volume ajustado à instalação hidráulica realizada,
 - A presença e funcionamento dos purgadores de ar do circuito hidráulico,
 - Válvulas de segurança de pressão,
 - Deve ser previsto um plano de manutenção preventiva sistemática para certificar o bom funcionamento desses elementos de segurança.
- Para evitar danos em equipamentos e tubulações conectadas por corrosão galvânica, recomenda-se a utilização de mangas dielétricas na conexão do equipamento a tubulações metálicas cujas características dos materiais aplicados potencializam esse tipo de corrosão. Os danos causados pela não utilização de mangueiras dielétricas não serão incluídos na garantia do produto.
- Presença de instalações elétricas não conformes com as normas em vigor:
- Conexão do equipamento a uma frequência diferente da indicada.
- Alimentação elétrica inadequada (tensão com variações superiores a 10%, a partir do valor nominal de 230V), ou tensão no neutro superior a 5 V ou ausência de proteção à terra.
- Descargas indutivas/eletroestáticas ou induzidas por raios.

15.3 ESTÃO EXCLUÍDOS DA GARANTIA DE BRONPI CALEFACCIÓN

- As colocações em funcionamento dos equipamentos e a manutenção dos mesmos.
- Instalação/conexão dos kits opcionais (kit wifi, kit ventilador de canalização/convecção, kit de carga de combustível, etc).
- Regulação de parâmetros.
- A garantia não responderá às despesas decorrentes da desinstalação e posterior instalação do mesmo, bem como o valor dos objetos e/ou utensílios do local de localização (revestimento, gesso, tintas, etc).
- As seguintes peças de desgaste:
 - As juntas.
 - Os atradores.
 - Vitrocerâmicos ou temperados.
 - Grelhas de chapa ou ferro fundido.
 - Materiais refratários (vermiculita, cerâmica, firetek...)

- Os defletores.
 - Os queimadores ou braseiros, bem como as peças que o compõem.
 - As pilhas (baterias) dos controles remotos ou peças eletrônicas.
 - Os fusíveis,
- Em caso algum a garantia cobrirá a quebra do vidro. O vidro vitrocerâmico está homologado para resistir a um choque térmico até 750°C, temperatura que não é atingida no interior do aparelho, pelo que a quebra do vidro se deve apenas a um manuseamento incorreto (choques mecânicos ou acidentais, fecho brusco da porta, etc.), que não é coberto pela garantia.
 - E qualquer peça que esteja sujeita a deformação e/ou quebra devido ao uso indevido, combustível inadequado ou sobrecarga de combustível.
 - As peças cromadas ou douradas, as trabalhadas em madeira, e os revestimentos as peças de cerâmica e/ou pedra. As variações cromáticas, lascas, veteados, manchas e pequenas diferenças das peças, não alteram a qualidade do produto não constituem motivo de reclamação já que são características naturais desses materiais. Também, as variações que apresentam em relação às fotos que aparecem no catálogo.
 - Todos os componentes externos sujeitos a desgaste e/ou formação de óxido ou manchas causadas por detergentes agressivos, ou nos quais o consumidor pode intervir diretamente durante o uso e/ou manutenção.

Na gama Hydro está excluído:

- As partes do circuito hidráulico que não são do produto.
- O trocador de calor está excluído da garantia quando não há um circuito anti-condensação instalado.
- As operações de purga necessárias para remover o ar da instalação.
- Também são excluídos da garantia os trabalhos decorrentes de instalações de alimentação de água, eletricidade e componentes externos aos modelos, onde o cliente pode intervir diretamente durante a utilização.
- Danos causados por fenómenos de corrosão ou acumulação de sedimentos (calcários, impurezas, etc.), típicos das instalações hidráulicas.
- Manutenção e cuidados da lareira e instalação.
- Danos resultantes do uso impróprio do produto, modificações ou manipulações indevidas e em especial cargas de combustível superiores às especificadas ou utilização de combustíveis não autorizados, conforme prescrito neste manual.
- Danos causados por agentes externos (roedores, aves, insetos, animais domésticos, etc.), fenómenos atmosféricos e/ou geológicos (terremotos, inundações, geladas, raios, etc.), químicos, eletroquímicos, ambientes agressivos ou salinos (proximidade ao mar, rio, etc.), vandalismo, pressão ou fornecimento inadequado de circuitos, ineficácia ou falta de conduta de fumos e outras causas que não dependam do fabrico do aparelho.
- Todos os danos resultantes do transporte (recomenda-se inspecionar cuidadosamente os produtos no momento da sua recepção), devem ser comunicados imediatamente ao distribuidor e refletidos na documentação de transporte e na cópia do transportador.
- No caso de uma avaria por causas alheias ao equipamento, o custo da intervenção será a cargo do consumidor.

15.4 CONDIÇÕES DE GARANTIA SOBRE A VENDA DE PEÇAS

- Peças de reposição fornecidas e vendidas pelo fabricante para reparo fora do período de garantia, ou cuja quebra não é coberta pela garantia, terá uma garantia de 6 meses.
- Não terá garantia de 6 meses, as seguintes peças:
 - As juntas, os puxadores, os vidros cerâmicos ou temperados, as grades de chapa ou ferro fundido, os materiais refratários (vermiculita, cerâmica, etc.), os defletores, os queimadores ou braseiros, bem como as peças que o compõem, baterias de controles remotos ou peças eletrônicas, fusíveis e qualquer peça que seja deformada e/ou quebrada devido a um uso indevido, combustível inadequado ou sobrecarga de combustível.

15.5 EXTENSÃO TERRITORIAL DA GARANTIA

A garantia está limitada ao território espanhol e português. Os consumidores fora de Espanha e Portugal devem contactar o revendedor/distribuidor onde adquiriram o produto para exercer os direitos previstos na garantia legal em vigor em cada país, que será de 24 meses.

A garantia será limitada ao estado de residência e/ou domicílio do revendedor/distribuidor que efectua a venda ao utilizador final, a garantia não será eficaz se o revendedor vender o produto fora do seu país, ou se o utilizador final deslocar o equipamento de um país para outro.

15.6 EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE

Bronpi Calefacción S.L. em nenhum caso assumirá qualquer indenização por danos diretos ou indiretos, causados pelo produto ou derivados dele.

15.7 INDICAÇÕES EM CASO DE FUNCIONAMENTO ANORMAL DO MODELO

Em caso de mau funcionamento da salamandra, o consumidor deve seguir as seguintes indicações:

- Consulte a tabela de resolução de problemas anexada ao manual.
- Verificar se o problema está coberto pela garantia.
- Entre em contato com o distribuidor Bronpi, onde adquiriu o modelo, levando consigo a fatura de compra, e dados do modelo instalado, bem como o número de garantia ou número de série do fabricante. Você pode encontrar o número de série na etiqueta CE do seu equipamento.

Se o modelo estiver na garantia, deverá contactar o distribuidor onde o produto foi comprado. O distribuidor entrará em contato com Bronpi Calefacción S.L., que lhe dará as informações relevantes sobre a assistência do SAT, ou outra solução para fornecer.

Sem prejuízo das disposições legais, a responsabilidade do fabricante em relação à garantia está limitada aos requisitos desta garantia.

15 GARANZIA

Il presente documento di garanzia emesso da Bronpi Calefacción S.L. ha lo scopo di chiarire e promuovere efficacemente la garanzia legale di cui godono i consumatori che acquistano i prodotti Bronpi. Il presente documento non pregiudica i diritti di garanzia legale dell'utente. La garanzia si estende alla riparazione o alla sostituzione dell'apparecchio o di qualsiasi sua parte difettosa, alle seguenti condizioni:

15.1 CONDIZIONI PER IL RICONOSCIMENTO DELLA VALIDITÀ DELLA GARANZIA

La garanzia sarà riconosciuta valida solo se:

- Secondo la direttiva (UE) 2019/771 del Parlamento europeo e del Consiglio del 20 maggio 2019, per gli apparecchi acquistati a partire dal 01/01/2022 e nel caso di uso domestico del prodotto, che il problema si manifesti in un periodo di tempo antecedente ai 36 mesi di vendita al distributore o prima di 3600 ore di funzionamento, a seconda di quale dei due si verifichi per primo.
- Per le apparecchiature acquistate dopo il 01/01/2022 e in caso di uso professionale, industriale o intensivo, il periodo di garanzia è di 6 mesi di vendita al distributore. Il produttore intende per uso professionale, industriale o intensivo tutti i prodotti installati in spazi industriali, commerciali o il cui utilizzo supera le 1500 ore annue.
- Il modello è stato installato da personale qualificato accreditato in conformità alle norme vigenti e nel rispetto delle norme di installazione riportate nel presente manuale e delle normative vigenti in ciascuna regione o paese.
- Prima di terminare l'installazione (cartongesso, muratura, rivestimenti, vernici, ecc.) è necessario eseguire un test funzionale completo dell'apparecchiatura.
- Il certificato di garanzia è stato compilato e firmato, indicando il nome del venditore, il nome dell'acquirente ed essendo stato convalidato dal SAT.
- È obbligatorio che il venditore/distributore abbia registrato la vendita del prodotto nel sistema di registrazione della garanzia del produttore, altrimenti il venditore/distributore è responsabile nei confronti dell'acquirente per la garanzia del prodotto.
- Nella gamma di apparecchiature a pellet, per attivare la garanzia è necessaria la messa in funzione. La messa in funzione deve essere effettuata da un tecnico SAT o autorizzato che abbia precedentemente ricevuto una formazione dal produttore a tale scopo. In entrambi i casi, la messa in funzione deve essere registrata nel sistema del produttore dal SAT o dal tecnico autorizzato.
- Per gli apparecchi a pellet, oltre alla manutenzione giornaliera/settimanale/mensile da parte dell'utente finale come spiegato nel manuale di istruzioni, è OBBLIGATORIO, e a carico dell'acquirente, che in base alle ore di lavoro o almeno una volta all'anno (a seconda di quale sia la prima), un tecnico SAT o autorizzato/qualificato effettui la manutenzione/pulizia dei registri fumi sia dell'apparecchio, come previsto dal manuale di istruzioni, sia della canna fumaria. Questa manutenzione deve essere registrata nel libretto di messa in funzione e manutenzione che accompagna il prodotto.
- Il difetto deve essere riconosciuto dal SAT. Il cliente non è responsabile dei costi derivanti dagli interventi che possono essere effettuati dal SAT e che sono coperti dalla garanzia. I prodotti o i componenti sostituiti diventano di proprietà del produttore.
- Tutti i prodotti devono essere riparati nel luogo di installazione, senza causare disagi alle parti, a meno che ciò non sia impossibile o sproporzionato.
- Le apparecchiature devono essere installate in luoghi accessibili e senza rischi per i tecnici, rispettando le distanze di sicurezza per facilitare il lavoro dei tecnici. Devono essere previste disposizioni per una facile rimozione dell'apparecchiatura o di qualsiasi suo componente (impianto idraulico, elettronica, componenti, ecc.). Qualora l'installazione non consenta un accesso immediato e sicuro all'apparecchiatura, l'acquirente dovrà fornire a proprie spese i mezzi necessari per facilitare il lavoro dei tecnici.
- Durante il periodo di garanzia, le riparazioni del prodotto saranno effettuate dal lunedì al venerdì durante gli orari di lavoro e gli orari stabiliti per legge in ogni regione.
- Gli interventi al di fuori dell'ambito della garanzia sono soggetti all'applicazione della tariffa vigente della SAT o del tecnico autorizzato/qualificato.
- Nessuna apparecchiatura può essere sostituita dopo la prima accensione senza l'espressa autorizzazione del produttore.
- Durante il periodo di garanzia, il mancato rispetto delle condizioni di cui sopra comporterà l'annullamento della garanzia.

15.2 CONDIZIONI PER IL RICONOSCIMENTO DELL'INVALIDITÀ DELLA GARANZIA

- Modifiche improprie all'apparecchio o danni al modello dovuti alla sostituzione di componenti non originali o a interventi effettuati da personale non autorizzato.
- Prodotti ricondizionati e/o rivenduti.
- Presenza di impianti idraulici non conformi alle norme vigenti: al momento dell'installazione devono essere garantiti elementi di sicurezza quali:
 - Il vaso di espansione, che deve avere un volume adeguato all'impianto idraulico realizzato, la presenza e il funzionamento degli sfianti d'aria nel circuito idraulico, le valvole di sicurezza della pressione,
 - È necessario prevedere un piano di manutenzione preventiva sistematica per certificare il corretto funzionamento di questi elementi di sicurezza
- Per evitare danni alle apparecchiature e alle tubazioni collegate a causa della corrosione galvanica, si raccomanda l'uso di guaine dielettriche quando si collegano le apparecchiature a tubazioni metalliche le cui caratteristiche dei materiali applicati favoriscono questo tipo di corrosione. I danni causati dal mancato utilizzo delle guaine dielettriche non saranno inclusi nella garanzia del prodotto.
- Presenza di impianti elettrici non conformi alle norme vigenti:
- Collegamento dell'apparecchiatura a una frequenza diversa da quella indicata.
- Alimentazione inadeguata (tensione con variazioni superiori al 10% rispetto al valore nominale di 230V), o tensione al neutro superiore a 5 V o assenza di protezione di terra.
- Scariche induttive/elettrostatiche o scariche causate da fulmini.

15.3 SONO ESCLUSI DALLA GARANZIA DI BRONPI CALEFACCION

- La messa in funzione e la manutenzione dell'apparecchiatura.
- L'installazione/collegamento di kit opzionali (kit wifi, kit ventola di canalizzazione/convezione, kit di ricarica carburante, ecc.)
- La regolazione dei parametri.
- La garanzia non copre gli oneri derivanti dalla disinstallazione e successiva installazione dello stesso, nonché il valore degli oggetti e/o degli infissi del luogo (rivestimenti, cartongesso, vernici, ecc.).
- Le seguenti parti soggette ad usura:
 - Le guarnizioni.
 - Le maniglie.
 - Vetroceramica o vetro temperato.
 - Griglie in lamiera o ghisa

- Materiali refrattari (vermiculite, ceramica, firetek, ...)
 - Deflettori.
 - Bruciatori o bracieri, nonché i loro componenti.
 - Batterie per telecomandi o parti elettroniche.
 - Fusibili.
- La garanzia non copre in nessun caso la rottura del vetro. Il vetroceramica è omologato per resistere a uno shock termico fino a 750°C, temperatura che non viene raggiunta all'interno dell'apparecchio, per cui la rottura del vetro è dovuta solo a un uso improprio (urti meccanici o accidentali, chiusura improvvisa dello sportello, ecc.
 - Tutte le parti soggette a deformazioni e/o rotture dovute a uso improprio, combustibile inadeguato o sovraccarico di combustibile.
 - I pezzi cromati o dorati, quelli in legno e quelli in ceramica e/o pietra da rivestimento. Variazioni cromatiche, crepe, venature, macchie e piccole differenze nei pezzi non alterano la qualità del prodotto e non costituiscono motivo di reclamo in quanto sono caratteristiche naturali di questi materiali. Allo stesso modo, le variazioni che presentano rispetto alle foto che appaiono nel catalogo.
 - Tutti i componenti esterni soggetti a usura e/o formazione di ruggine o macchie causate da detergenti aggressivi, o sui quali il consumatore può intervenire direttamente durante l'uso e/o la manutenzione.

La gamma Hydro non comprende

- Parti del circuito idraulico non correlate al prodotto.
- Lo scambiatore di calore è escluso dalla garanzia quando non è installato un circuito anticondensa.
- Interventi di spurgo necessari per eliminare l'aria dall'impianto.
- Sono inoltre esclusi dalla garanzia gli interventi derivanti da impianti di alimentazione idrica, elettrica e da componenti esterni ai modelli, dove il cliente può intervenire direttamente durante l'utilizzo.
- Danni causati da fenomeni di corrosione o accumulo di sedimenti (calcare, impurità, ecc.), tipici degli impianti idraulici.
- Lavori di manutenzione e cura del camino e dell'installazione.
- I danni derivanti da un uso improprio del prodotto, da modifiche o manipolazioni non corrette e, in particolare, da carichi di combustibile superiori a quelli previsti o dall'uso di combustibili non autorizzati, come prescritto nel presente manuale.
- I danni causati da agenti esterni (roditori, uccelli, insetti, animali domestici, ecc.), da fenomeni atmosferici e/o geologici (terremoti, inondazioni, gelo, fulmini, ecc.), da ambienti chimici, elettrochimici, aggressivi o salini (vicinanza al mare, a un fiume, ecc.), da atti di vandalismo, da pressioni o alimentazioni di circuiti inadeguate, da canne fumarie inefficaci o mancanti e da altre cause non dipendenti dalla fabbricazione dell'apparecchio.
- Tutti i danni derivanti dal trasporto (si raccomanda di controllare accuratamente i prodotti al momento del ricevimento) devono essere segnalati immediatamente al distributore e devono essere annotati sul documento di trasporto e sulla copia del vettore.
- In caso di malfunzionamento per cause indipendenti dalla volontà dell'apparecchio, il costo dell'intervento è a carico del consumatore.

15.4 CONDIZIONI DI GARANZIA SULLA VENDITA DI PARTI DI RICAMBIO

- Le parti di ricambio fornite e vendute dal produttore per la riparazione di apparecchiature al di fuori del periodo di garanzia, o la cui rottura non è coperta dalla garanzia, saranno garantite per 6 mesi.
- Le seguenti parti non sono coperte dalla garanzia di 6 mesi:
 - Guarnizioni, maniglie, vetroceramica o vetro temperato, griglie in lamiera o ghisa, materiali refrattari (vermiculite, ceramica, ecc.), deflettori, bruciatori o bracieri, nonché le loro parti componenti, batterie di telecomandi o parti elettroniche, fusibili e qualsiasi parte soggetta a deformazioni e/o rotture derivanti da uso improprio, combustibile inadeguato o sovraccarico di combustibile.

15.5 ESTENSIONE TERRITORIALE DELLA GARANZIA

La garanzia è limitata al territorio spagnolo e portoghese. I consumatori al di fuori di Spagna e Portogallo devono contattare il rivenditore/distributore presso il quale hanno acquistato il prodotto per esercitare i diritti previsti dalla garanzia legale in vigore in ciascun paese, che sarà di 24 mesi.

La garanzia sarà limitata allo stato di residenza e/o domicilio del rivenditore/distributore che effettua la vendita all'utente finale; la garanzia non sarà efficace se il rivenditore vende il prodotto al di fuori del proprio paese o se l'utente finale sposta l'apparecchiatura da un paese all'altro.

15.6 ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ

Bronpi Calefacción S.L. non si assume in nessun caso alcun risarcimento per danni diretti o indiretti causati dal prodotto o da esso derivati.

15.7 ISTRUZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO DEL MODELLO

In caso di malfunzionamento della pentola, l'utente deve seguire le seguenti indicazioni:

- Consultare la tabella di risoluzione dei problemi allegata al manuale.
- Verificare se il problema è coperto dalla garanzia.
- Contattare il rivenditore Bronpi presso il quale è stato acquistato il modello, portando con sé la fattura d'acquisto e i dati relativi al luogo di installazione del modello, nonché il nome del rivenditore, così come il numero di garanzia o il numero di serie del produttore. Questo numero si trova sull'etichetta CE dell'apparecchiatura.

Se il modello è in garanzia, è necessario contattare il rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto. Il distributore contatterà Bronpi Calefacción S.L., che fornirà le informazioni pertinenti sull'assistenza SAT o su altre soluzioni da fornire.

Fatte salve le disposizioni di legge, la responsabilità del produttore in relazione alla garanzia è limitata ai requisiti della presente garanzia.

**Los datos y modelos incluidos en este manual no son vinculantes.
La empresa se reserva el derecho de aportar modificaciones y mejoras sin ningún preaviso.**

**Data and models included in this manual are not binding.
The company reserves the right to include modifications or improvements without previous notice.**

**Les données et modèles inclus dans ce manuel ne sont pas contraignants.
La société se réserve le droit d'apporter les modifications et améliorations sans aucun préavis.**

**Os dados e modelos incluídos neste manual não são vinculantes.
A empresa reserva-se o direito de fazer alterações e melhorias sem nenhum pré-aviso.**

**I dati e i modelli inclusi in questo manuale non sono vincolanti.
La società si riserva il diritto di apportare modificazioni e miglioramenti senza preavviso**



Descarga este manual en versión digital.
Download this manual in digital version.
Télécharger ce manuel en version digitale.
Scarica questo manuale in versione digitale.
Baixe o manual em versão digital.



Para cualquier consulta, por favor, diríjase al distribuidor donde fue adquirido.
Please, do not hesitate to contact your dealer for further information.
Por favor, não hesite em contactar o seu distribuidor para obter mais informações.
S'il vous plaît, n'hésitez pas à contacter votre distributeur si vous avez d'autres questions.
Per favore, non esitate a contattare il vostro distributore per altri informazioni.