



Instrucciones de instalación, uso y mantenimiento  
SERIE AIRE

Installation, operating and servicing instructions  
AIR SERIES

Instructions d'installation, d'utilisation et d'entretien  
SÉRIE AIR

Instruções de instalação, uso e manutenção  
SÉRIE AR

Istruzioni di installazione, uso e manutenzione  
SERIE ARIA

---



ESPAÑOL	2
ENGLISH	19
FRANÇAIS	35
PORTUGUÊS	54
ITALIANO	71
FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES	
TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS	
FICHES TECHNIQUES - DÉTAIL DES PIÈCES	
FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM	
SCHEDA TECNICA - ESPLOSI	98
CONDICIONES DE GARANTÍA	
WARRANTY CONDITIONS	
CONDITIONS DE LA GARANTIE	
CONDIÇÕES DA GARANTIA	
CONDIZIONI DI GARANZIA	98

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 reservar-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.

# ÍNDICE

<b>1. ADVERTENCIAS GENERALES</b>	<b>3</b>
<b>2. DESCRIPCIÓN GENERAL</b>	<b>3</b>
<b>3. COMBUSTIBLES</b>	<b>3</b>
<b>4. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD</b>	<b>4</b>
<b>5. NORMAS DE INSTALACIÓN</b>	<b>4</b>
5.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD	4
5.2 SOMBRETE	6
5.3 TOMA DE AIRE EXTERIOR	7
<b>6. PUESTA EN MARCHA</b>	<b>7</b>
<b>7. SISTEMA DE CANALIZACIÓN</b>	<b>8</b>
7.1 COLOCACIÓN DEL KIT OPCIONAL DE CANALIZACIÓN (SOLO MODELOS BOREAL-9 Y BOREAL-12)	8
<b>8. MANTENIMIENTO Y CUIDADO</b>	<b>8</b>
8.1 LIMPIEZA DEL QUEMADOR	8
8.2 LIMPIEZA DEL CAJÓN DE CENIZAS	8
8.3 JUNTAS DE LA PUERTA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN Y FIBRA DEL CRISTAL	8
8.4 LIMPIEZA DEL CONDUCTO DE HUMOS	9
8.5 LIMPIEZA DEL CRISTAL IMPORTANTE	9
8.6 LIMPIEZA EXTERIOR	9
8.7 LIMPIEZA DE REGISTROS	9
8.8 PAROS ESTACIONALES	10
8.9 REVISIÓN DE MANTENIMIENTO	10
<b>9. FUNCIONAMIENTO DEL DISPLAY</b>	<b>10</b>
9.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL DISPLAY	10
9.2 FUNCIONES DE LAS TECLAS DEL DISPLAY	11
9.3 OPCIÓN MENÚ	11
9.3.1 MENÚ DE USUARIO	12
9.3.2 MENÚ 1	12
9.3.3 MENÚ 2. RELOJ	12
9.3.4 MENÚ 3. AJUSTE PROGRAMA (PROGRAMACIÓN HORARIA DE LA ESTUFA)	12
9.3.5 MENÚ 4. SELECCIÓN DE LENGUAJE	15
9.3.6 MENÚ 5. MODO ESPERA	15
9.3.7 MENÚ 6. MODO SONORO	15
9.3.8 MENÚ 7. CARGA INICIAL	15
9.3.9 MENÚ 8. ESTADO DE LA ESTUFA	15
9.4 MODALIDAD USUARIO	16
9.4.1 ENCENDIDO DE LA ESTUFA	16
9.4.2 ESTUFA EN FUNCIONAMIENTO	16
9.4.3 CAMBIO DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DE CONSIGNA	16
9.4.4 LA TEMPERATURA AMBIENTE ALCANZA LA TEMPERATURA FIJADA POR EL USUARIO	16
9.4.5 LIMPIEZA DEL QUEMADOR	17
9.4.6 APAGADO DE LA ESTUFA	17
9.4.7 ESTUFA APAGADA	17
9.4.8 REENCENDIDO DE LA ESTUFA	17
<b>10. ALARMAS</b>	<b>17</b>
10.1 FALLO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (BLACK OUT)	17
10.2 ALARMA SONDA TEMPERATURA HUMOS	17
10.3 ALARMA EXCESO TEMPERATURA HUMOS	17
10.4 ALARMA VENTILADOR DE EXTRACCIÓN HUMOS AVERIADO	17
10.5 ALARMA FALLO ENCENDIDO	17
10.6 ALARMA DE APAGADO DURANTE LA FASE DE TRABAJO	18
10.7 ALARMA TÉRMICA	18
10.8 ALARMA CAMBIO DE PRESIÓN EN CÁMARA DE COMBUSTIÓN	18
10.9 ALARMA FALTA FLUJO DE ENTRADA DE AIRE PRIMARIO	18
10.10 ALARMA ANOMALÍA EN SENSOR DE FLUJO	18
10.11 LISTADO DE ALARMAS, CAUSA Y SOLUCIONES PROBABLES	18

## 1. ADVERTENCIAS GENERALES

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

Las estufas producidas por Boreal 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 estufa, 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.

**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 Boreal 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 estufa.

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 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 estufa estando descalzo o con partes del cuerpo húmedas.
- La puerta del aparato debe estar cerrada 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.

## 2. DESCRIPCIÓN GENERAL

La estufa que usted ha recibido consta de las siguientes piezas:

- Estructura completa de la estufa 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 (quemador). El cable eléctrico de interconexión entre la estufa y la red. Un gancho (accesorio manos frías) para facilitar la retirada y limpieza del quemador. Una hoja de color amarillo con las advertencias y consideraciones más importantes. Un libro de mantenimiento donde se registrará las tareas realizadas a la estufa así como el presente manual de uso, instalación y mantenimiento.
- Dentro de la cámara de combustión encontrará también el quemador de la estufa y el cajón de cenizas.

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

El calentamiento del ambiente se produce por:

- a. **Convección forzada:** gracias a un ventilador ubicado en la parte interior de la estufa que aspira el aire a temperatura ambiente y lo devuelve a la habitación a mayor temperatura.
- b. **Radiación:** a través del cristal vitrocerámico y el cuerpo se irradia calor al ambiente.

## 3. COMBUSTIBLES

**i ¡¡¡ADVERTENCIA!!!**  
**EL USO DE PELLET DE MALA CALIDAD O DE CUALQUIER OTRO COMBUSTIBLE DAÑA LAS FUNCIONES DE SU ESTUFA Y PUEDE DETERMINAR EL VENCIMIENTO DE LA GARANTÍA ADEMÁS DE EXIMIR DE RESPONSABILIDAD AL FABRICANTE.**

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](http://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.**

Boreal recomienda utilizar pellets de 6 mm de diámetro, de una longitud máxima de 3.5 cm y con un porcentaje de humedad inferior al 8%.

- **ALMACENAMIENTO DEL PELLET**

Para garantizar una combustión sin problemas es necesario conservar el pellet en un ambiente seco.

- **ABASTECIMIENTO DE PELLET**

Para abastecer la estufa de pellet, abrir la tapa del depósito que se encuentra en la parte superior del aparato y vaciar directamente el saco de pellet, teniendo cuidado para que no reboste. Evite también, que el combustible se derrame y caiga fuera del depósito, ya que caería al interior de su aparato.

## 4. DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

### • AVERÍA DEL ASPIRADOR DE HUMOS

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

### • AVERÍA DEL MOTOR PARA CARGA DE PELLETS

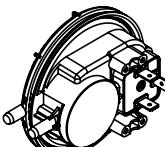
Si el motorreductor se detiene, la estufa sigue funcionando (sólo el extractor de humos) hasta que se baje de la temperatura de humos mínima de funcionamiento y se detenga.

### • FALLO TEMPORAL DE CORRIENTE

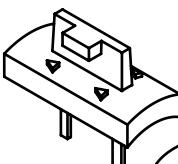
Después de una breve falta de corriente, el equipo vuelve a encenderse automáticamente. Cuando falta electricidad, la estufa puede emitir dentro de la vivienda una cantidad reducida de humo durante un intervalo de 3 a 5 minutos. ESTO NO COMPORTA RIESGO ALGUNO PARA LA SALUD. Es por ello que Boreal aconseja,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

### • PROTECCIÓN ELÉCTRICA

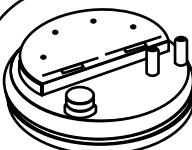
La estufa está protegida contra oscilaciones bruscas de electricidad mediante un fusible general que se encuentra en la parte posterior de la misma (4A 250V Retardado).



Protección  
salida de  
humos



Sensor  
de flujo



#### • PROTECCIÓN PARA SALIDA DE HUMOS

Un depresímetro electrónico prevé bloquear el funcionamiento de la estufa si se produce un cambio brusco de presión dentro de la cámara de combustión (apertura de puerta, avería del motor de extracción de humos, revocos de humo, etc.). Si esto ocurre, la estufa pasará a estado de alarma.



Protección  
eléctrica

#### • PROTECCIÓN ANTE TEMPERATURA ELEVADA DEL PELLET (80°C)

En caso de sobrecalentamiento del interior del depósito, el termostato de seguridad bloquea el funcionamiento de la estufa.

El restablecimiento es manual y lo debe efectuar un técnico autorizado.

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.

#### • SENSOR DE FLUJO (Smart Control)

Su estufa dispone de un medidor de flujo, situado o conectado en el tubo de aspiración de aire primario, detecta la correcta circulación del aire combustible y de la descarga de humos. En caso de insuficiencia de la misma (consecuencia de una incorrecta salida de humos o entrada de aire) envía a la estufa una señal de bloqueo.



Protección  
temperatura  
elevada

El SISTEMA SMART CONTROL 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 colocar en el menú técnico del modelo Boreal-6, la altitud geográfica del lugar de instalación de la estufa, el resto de los modelos no necesita la introducción de este dato.

## 5. NORMAS DE INSTALACIÓN

La manera de instalar la estufa 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.

**Si su estufa está mal instalada podría causar graves daños.**

Antes de la instalación, realizar los controles siguientes:

- Asegurarse de 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 estufa se instale sobre un suelo no completamente refractario o inflamable tipo parqué, moqueta, etc., se tendrá que sustituir dicha base o introducir una base ignífuga, previendo que sobresalga respecto a las medidas de la estufa 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 instala 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 estufa sean idóneos para el funcionamiento del mismo.
- Asegurar que cada aparato tenga su propio conducto de humos. No usar el mismo conducto para varios aparatos.

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

## 5.1 MEDIDAS DE SEGURIDAD

Durante la instalación de la estufa existen ciertos riesgos que hay que tener en cuenta por lo que se deben adoptar las siguientes medidas de seguridad:

- a. Mantenga alejada cualquier material inflamable o sensible al calor (muebles, cortinas, ropas) a una distancia mínima de seguridad de unos 150cm.
- b. Cuando la estufa se instale sobre un suelo no completamente refractario, será necesario colocar una base ignífuga, por ejemplo, una tarima de acero.

- c. No situar la estufa cerca de paredes combustibles o susceptibles de ser afectadas por choque térmico.
- d. La estufa debe funcionar únicamente con el cajón de la ceniza introducido y la puerta cerrada.
- e. Se recomienda instalar detector de monóxido de carbono (CO) en la habitación de instalación del aparato.
- f. Si precisa un cable de mayor longitud que el suministrado, utilizar siempre un cable con toma de tierra.
- g. No instale la estufa en un dormitorio.
- h. La estufa 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 del mismo.
- i. Los residuos sólidos de la combustión (cenizas) deben recogerse en un contenedor hermético y resistente al fuego.

Es necesario respetar unas distancias de seguridad cuando la estufa se instale en espacios en los que los materiales sean susceptibles de ser inflamables, bien sea los propios de la construcción o distintos materiales que rodean la estufa.

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

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

Si se manifiesta un incendio en la estufa o en el conducto de humos:

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

**¡¡¡NO APAGUEN EL FUEGO CON CHORROS DE AGUA!!!**

#### CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS

El conducto de humos supone un aspecto de importancia básica en el buen funcionamiento de la estufa y cumple principalmente dos funciones:

- Evacuar los humos y gases sin peligro fuera de la vivienda.
- Proporcionar tiro suficiente en la estufa.

El tiro afecta a la intensidad de la combustión y al rendimiento calorífico de su estufa. Un buen tiro de la chimenea necesita una regulación más reducida del aire para la combustión, mientras que un fijo escaso necesita aún más una regulación exacta del aire para la combustión. Resulta imprescindible que esté fabricado perfectamente y que sea sometido a operaciones de mantenimiento mediante puntos de inspección, para conservarlo en buen estado. (Gran parte de las reclamaciones por mal funcionamiento de los aparatos se refieren exclusivamente a un tiro inadecuado).

Debe cumplir los siguientes requisitos para el correcto funcionamiento de la estufa:

- La sección interior debe ser preferentemente circular.
- Estar térmicamente aislado en toda su longitud para evitar fenómenos de condensación (el humo se licua por choque térmico) y aun con mayor motivo si la instalación se realiza en el exterior de la vivienda.
- Si usamos conducto metálico (tubo) para la instalación por el exterior de la vivienda se debe usar obligatoriamente tubo aislado térmicamente. Igualmente, evitaremos fenómenos de condensación.
- No presentar estrangulamientos (ampliaciones o reducciones) y tener una estructura vertical con desviaciones no superiores a 45°.
- Si ya ha sido utilizado anteriormente debe estar limpio.
- Respetar los datos técnicos del manual de instrucciones.

Un tiro óptimo varía entre 10 y 14 (Pascal). La medición se debe realizar siempre con el aparato caliente (rendimiento calorífico nominal). Un valor inferior (poco tiro) conlleva una mala combustión, lo que provoca depósitos de carbón y la excesiva formación de humo, pudiéndose entonces observar fugas y, lo que es peor, un aumento de la temperatura que podría provocar daños en los componentes estructurales de la estufa. Cuando la depresión supere 15 Pa será necesario reducirla instalando un regulador de tiro adicional.

Para comprobar si la combustión es correcta, controlar si el humo que sale de la chimenea es transparente. Si el humo es blanco significa que el aparato no está regulado correctamente o el pellet utilizado tiene una humedad demasiado elevada. Si, en cambio, el humo es gris o negro significa que la combustión no es completa (es necesaria una mayor cantidad de aire secundario).

La conexión de la estufa se debe realizar con tubos rígidos de acero aluminado o acero inoxidable. **Está prohibido el uso de tubos flexibles metálicos o de fibrocemento porque perjudican la seguridad de la unión puesto que están sujetos a tiros o roturas, causando pérdidas de humo.**

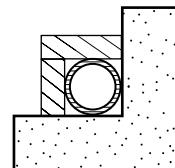
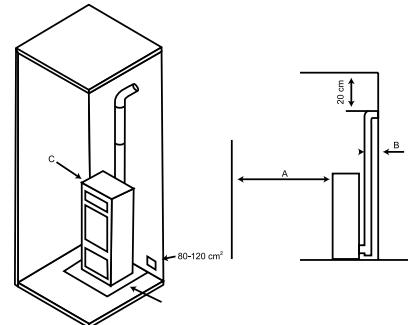
Está prohibido y, por lo tanto, perjudica el buen funcionamiento del aparato lo siguiente: fibrocemento, acero galvanizado y superficies interiores ásperas y porosas. A continuación se muestra un ejemplo de solución:

Conducto de humos de acero AISI 316 de doble pared aislada con material resistente a 400°C. **Eficiencia 100% óptima.**  
Todas las estufas que eliminan los humos producidos al exterior deben contar con su propio conducto de humo.

**No utilizar nunca el mismo conducto para varios aparatos a la vez.**

En la medida de lo posible, evitar el montaje de tramos horizontales. La longitud del tramo horizontal no será superior a 3 metros.

A la salida del tubo de escape de la estufa de pellet, debe insertarse en la instalación una "T" con tapa hermética, que



permita la inspección regular o la descarga de polvo pesado.

El número de cambios de dirección, incluido el necesario para conectar la "T" de registro, no debe exceder de 4.

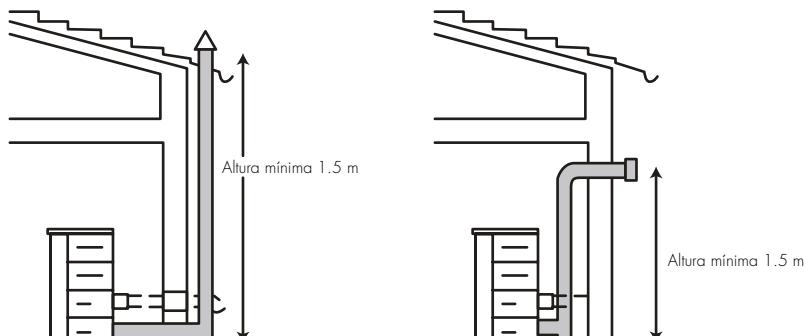
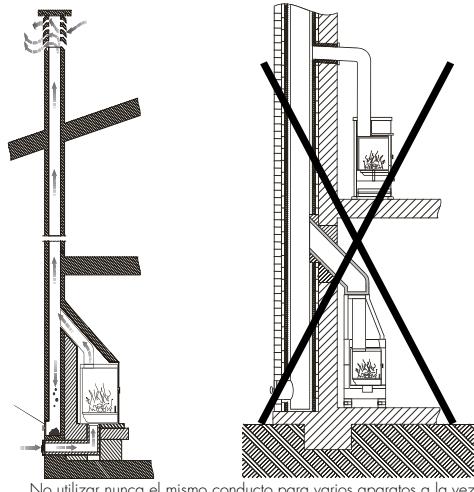
En el dibujo se representan los requisitos básicos para la instalación de la chimenea de la estufa:

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.

El tubo de descarga de humos debe fijarse herméticamente al aparato y puede tener una inclinación máxima de 45° para evitar depósitos excesivos de condensación producidos durante las fases iniciales de encendido y/o la formación excesiva de hollín. Además, de esta forma se evita la ralentización de los humos al salir.

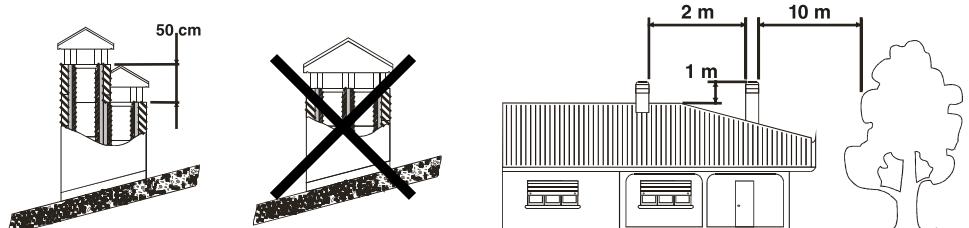
La falta de sellado de la conexión puede causar el mal funcionamiento de la estufa.

El diámetro interior del tubo de conexión debe corresponder al diámetro exterior del tronco de descarga de humos de la estufa.



Requisitos básicos para la instalación de la chimenea de la estufa

En el dibujo se puede observar los criterios a tener en cuenta a la hora de una correcta instalación.

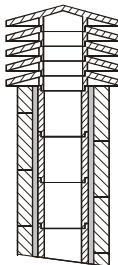


## 5.2 SOMBRERETE

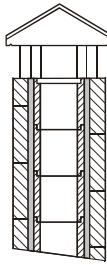
El tiro del conducto de humos también depende de la idoneidad del sombrerete. Por lo tanto, es indispensable que si el sombrerete está construido de forma artesanal, la sección de salida sea más de dos veces la sección interior del conducto de humos. Puesto que tiene que superar, siempre, la cumbre del tejado, la chimenea deberá asegurar la descarga incluso en presencia de viento.

El sombrerete debe cumplir con los siguientes requisitos:

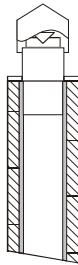
- Tener una sección interior equivalente a la de la chimenea.
- Tener una sección útil de salida que sea el doble de la interior del humero.
- Estar construida de manera que impida la penetración en el humero de lluvia, nieve y cualquier cuerpo ajeno.
- Ser fácilmente accesible para las operaciones de mantenimiento y limpieza que procedan.



(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 inferior del humero, ideal 2,5 veces.



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

## 5.3 TOMA DE AIRE EXTERIOR

Para el buen funcionamiento de la estufa 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 estufa y estar protegida por una rejilla. La superficie mínima de esta toma de aire no debe ser inferior a 100 cm<sup>2</sup>.

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 estufa cuenta con una toma de aire necesaria para la combustión en la parte posterior (40 o 50 mm de diámetro según el modelo). 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 estufa 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.

**i El modelo Boreal-9, está certificado como estufa estanca por la norma EN613 (50 Pa), se trata pues de un modelo que está certificado para funcionamiento con sistema PGI de Poujoulat. Gracias a la configuración hermética de la línea de suministro de aire y tubos de humos de la estufa, puede ser utilizada en espacios herméticos (Construcciones de viviendas pasivas – BBC).**

**Gracias a una cámara de combustión estanca, este producto puede funcionar captando el oxígeno desde el exterior, gracias a lo cual, los consumos se reducen y aumenta el confort térmico en las casas más modernas (clase A).**

## 6. PUESTA EN MARCHA

El encendido de este tipo de aparatos es totalmente automático, por lo que no deben introducir en el quemador ningún tipo de material para el encendido del mismo.

**i** Está prohibido el uso de todas las sustancias líquidas tales como, por ejemplo, alcohol, gasolina, petróleo y similares. El uso de dichas sustancias ocasionará la pérdida de la garantía.

Antes de encender la estufa se deben verificar los siguientes puntos:

- El cable de corriente debe estar conectado a la red eléctrica (230VAC) con un enchufe provisto de toma de tierra.
- El interruptor bipolar situado en la parte trasera de la estufa debe estar en la posición I.
- El depósito del pellet debe estar abastecido.
- La cámara de combustión debe estar completamente limpia
- El quemador debe estar completamente limpio y colocado correctamente.
- La puerta de la cámara de combustión debe estar cerrada correctamente.

Durante el primer encendido podría ocurrir que la estufa haya finalizado el ciclo de encendido y no aparezca llama. Si esto sucede, la estufa pasa automáticamente a estado de alarma. Esta se debe a que el alimentador del combustible se encuentra vacío y necesita un tiempo para llenarse. Para solucionar este problema vuelve a encender de nuevo la estufa (teniendo en cuenta los puntos antes descritos) hasta que aparezca llama.

La estufa, deberá someterse a distintos ciclos de puesta en marcha para que todos los materiales y la pintura puedan completar las distintas solicitudes elásticas.

En particular, inicialmente se podrá notar la emisión de humos y olores típicos de los metales sometidos a gran solicitud térmica y de la pintura todavía fresca. Dicha pintura, aunque en fase de construcción se cuece a 80° C durante unos minutos, deberá superar, más veces y durante cierto tiempo, la temperatura de 200 °C, antes de adherirse perfectamente a las superficies metálicas.

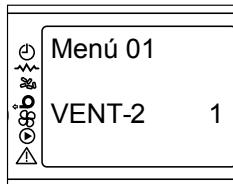
Por lo tanto, es importante adoptar estas pequeñas precauciones durante la fase de puesta en marcha:

1. Asegurarse de que esté garantizado un fuerte recambio de aire en el lugar donde está instalado el aparato.
2. Durante los primeros encendidos, mantener un régimen de trabajo a baja potencia y mantener la estufa encendida durante por lo menos 6-10 horas continuas.
3. Repetir esta operación como mínimo 4-5 o más veces, según su disponibilidad.
4. Durante las primeras puestas en marcha, ningún objeto se debería apoyar sobre el aparato y, en particular, sobre las superficies lacadas. Las superficies lacadas no se deben tocar durante el calentamiento.

## 7. SISTEMA DE CANALIZACION

A continuación se detalla el funcionamiento del sistema de distribución de aire hacia otras dependencias adyacentes o superiores de los modelos Boreal-9 y Boreal-12 que se adquieren con el kit opcional de canalización.

Estos modelos incorporan en su parte posterior una salida de diámetro 80 mm que se corresponden con la salida de aire forzado canalizable para la calefacción de habitación adyacente o superior. La regulación del sistema de canalización se hace a través de la propia electrónica de la estufa, pudiendo seleccionar el funcionamiento de la canalización, seleccionando el nivel de potencia deseado para el ventilador de canalización de forma independiente al ventilador principal. Para ello debemos acceder al menú 1 y elegir la activación del ventilador así como su potencia de trabajo.

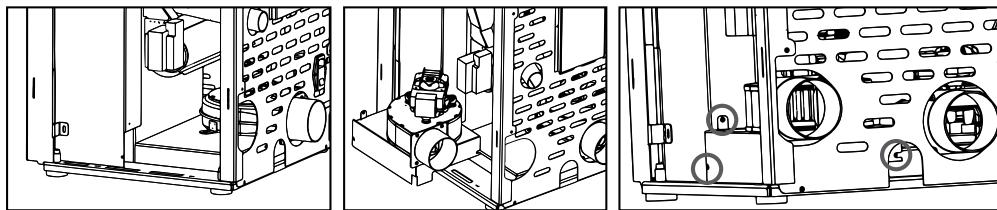


**NOTA:** Le recordamos, que si usted ha adquirido un modelo Boreal-6, este modelo no es canalizable, luego este menú, está visible, pero carece de funcionalidad. Recuerde que en estos modelos solamente puede modificar la velocidad del ventilador 2, ya que este modelo no posee un tercer ventilador.

### 7.1 COLOCACIÓN DEL KIT OPCIONAL DE CANALIZACIÓN (SOLO MODELOS BOREAL-9 Y BOREAL-12)

Si ha adquirido un kit opcional de canalización compuesto por un ventilador con plenum de acople y el cable de interconexión con la placa eléctrica, deberá tener en cuenta los siguientes pasos para su instalación.

- En primer lugar, debe desmontar las cámaras laterales de la estufa para acceder al interior de la estufa.
- A continuación debe posicionar el plenum y la turbina en la posición que se adjunta y proceder a su fijación posicionando y apretando los tres tornillos que se suministran.
- Por último, debe conectar el cable existente en la turbina, con la placa electrónica de la estufa, en el conector CN6 "V2/PO". No olvide cortar la corriente eléctrica de la estufa, antes de realizar esta conexión.



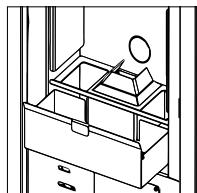
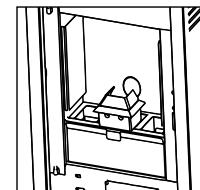
## 8. MANTENIMIENTO Y CUIDADO

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.

### 8.1 LIMPIEZA DEL QUEMADOR

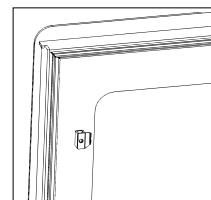
La limpieza del quemador se debe efectuar a diario.

- Extraer el quemador y limpiar los orificios con ayuda del atizador que se suministra junto con la estufa.
- Aspirar la ceniza depositada en el alojamiento del brasero. Puede adquirir un aspirador, en el mismo distribuidor Boreal donde compró su estufa.



### 8.2 LIMPIEZA DEL CAJÓN DE CENIZAS

El cajón de cenizas se debe vaciar cuando sea necesario. La estufa no debe ponerse en funcionamiento sin el cajón de cenizas en su interior.



### 8.3 JUNTAS DE LA PUERTA DE LA CÁMARA DE COMBUSTIÓN Y FIBRA DEL CRISTAL

Las juntas de la puerta y la fibra del cristal garantizan la hermeticidad de la estufa y, por consiguiente, el buen funcionamiento de la misma.

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 Boreal donde compró su estufa.

Estas operaciones deberán ser efectuadas por un técnico autorizado.

Para el correcto funcionamiento de la estufa, un servicio técnico autorizado debe proceder a su mantenimiento al menos una vez al año.

## 8.4 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).

## 8.5 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 deben utilizar productos específicos. Puede adquirir limpia cristales vitrocerámico en el mismo distribuidor Boreal donde compró su estufa.

**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.

## 8.6 LIMPIEZA EXTERIOR

No limpiar la superficie exterior de la estufa con agua o productos abrasivos ya que podría deteriorarse. Pasar un plumero o un paño ligeramente humedecido.

## 8.7 LIMPIEZA DE REGISTROS

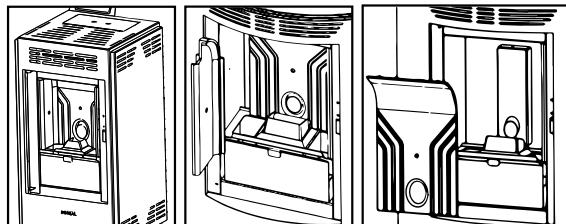
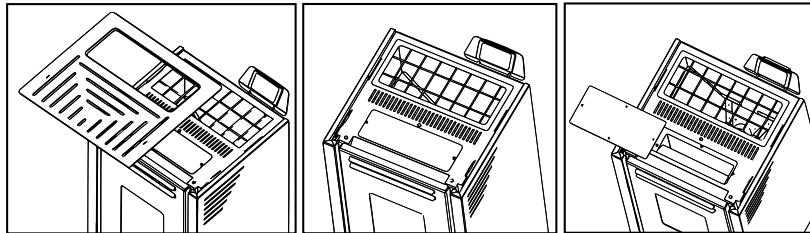
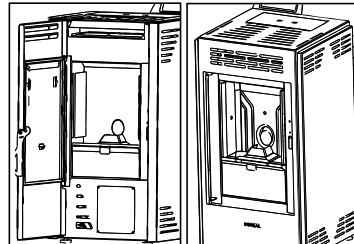
**i** Para mantener la vigencia del periodo de garantía, es obligatorio que la limpieza de registros sea efectuada por un técnico autorizado, quien dejará constancia por escrito de la intervención efectuada.

Se trata de limpiar los registros de cenizas de la estufa así como la zona de paso de los humos. En primer lugar deberá limpiar completamente el interior de la cámara de combustión. A continuación, frote con un cepillo de acero las superficies con suciedad acumulada.

En el modelo Boreal-6, 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 la estufa y posteriormente, realizar las siguientes operaciones:

- Extraer la tapa de registro aflojando los cuatro tornillos.
- Limpiar las cenizas depositadas en la parte superior.
- Volver a colocar las piezas y comprobar la hermeticidad del registro.

NOTA. Los modelos Boreal-9 y Boreal-12 carecen de este registro superior de limpieza.

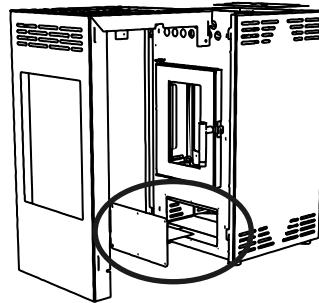


En cambio, en los modelos Boreal-9 y Boreal-12, se puede acceder a la zona de intercambio de calor y por tanto a la zona de paso de los humos, extrayendo la placa de fundición trasera del interior de la cámara de combustión, aflojando los diferentes tornillos y, realizando las siguientes operaciones:

- Limpiar las cenizas depositadas, desincrustando el hollín que se haya depositado.
- Volver a colocar las piezas y comprobar la hermeticidad del registro.

Una vez limpia la cámara de combustión hay que proceder a la limpieza del registro de humos situado en la parte inferior de la estufa. En los modelos Boreal-6 y Boreal-12 a dicho registro se accede simplemente abriendo la puerta, en cambio en el modelo Boreal-9 deberá retirar la puerta de la estufa y retirar tanto el frontal de la cámara decorativa como el techo de la estufa (son una única pieza), ver dibujo adjunto y, posteriormente, realizar las siguientes operaciones:

- Extraer la tapa de registro aflojando los diferentes tornillos.
- Limpiar las cenizas depositadas en el registro, desincrustando el hollín que se haya depositado.
- Limpiar igualmente las palas y la carcasa del extractor. Retire el extractor si lo ve preciso.
- Volver a colocar las piezas y comprobar la hermeticidad del registro.



## 8.8 PAROS ESTACIONALES

Si la estufa no va a ser utilizada durante un tiempo prolongado es conveniente dejar el depósito del combustible completamente vacío, así como el tornillo sifón para evitar el apelmazamiento del combustible y realizar la limpieza de la estufa y del conducto de humos, eliminando totalmente la ceniza y demás residuos, cerrar la puerta de la estufa. 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 estufa. Por lo tanto, es necesario cambiarlas. En caso de humedad del ambiente donde está instalada la estufa, colocar sales absorbentes dentro de la estufa. Proteger con vaselina neutra las partes interiores si se quiere mantener sin alteraciones su aspecto estético en el tiempo.

## 8.9 REVISIÓN DE MANTENIMIENTO

Al menos una vez al año es OBLIGATORIO revisar y limpiar los registros de cenizas existentes en la estufa.

Su estufa dispone de un avisador de mantenimiento preventivo, establecido a las 1200 horas de funcionamiento, que le recordará la OBLIGATORIEDAD de realizar la limpieza de los registros de su estufa cuanto antes. Para llevar a cabo estas tareas, 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 estufa mientras se muestre este mensaje, pero deberá prever la limpieza inmediata de su estufa.

Para llevar a cabo esta tarea deberá contactar con su instalador autorizado. Tenga en cuenta que su estufa puede precisar más de una limpieza en cada temporada de uso. Esto dependerá mucho de la calidad del combustible utilizado, de la instalación de humos realizada y de la correcta regulación de la estufa adaptándola a su instalación.



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

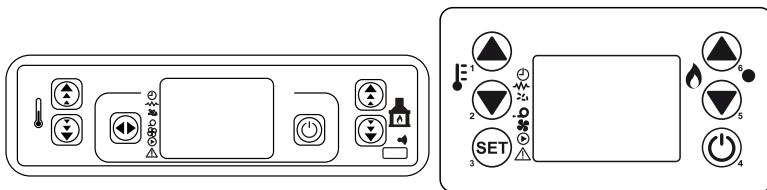
TAREAS DE LIMPIEZA	Diaria	Semanal	Mensual	Anual	Técnico	Usuario
Retirar el quemador del compartimento y liberar los orificios del mismo utilizando el atizador suministrado. Extraer la ceniza utilizando una aspiradora.	✓					✓
Aspirar la ceniza depositada en el compartimento del quemador.	✓					✓
Vaciar el cajón ceníceros 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, ...)				✓	✓	

## 9. FUNCIONAMIENTO DEL DISPLAY

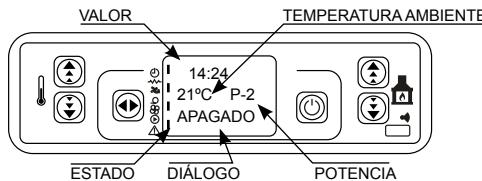
### 9.1 INFORMACIÓN GENERAL DEL DISPLAY

El display muestra información sobre el funcionamiento de la estufa. 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 dependiendo de la posición en la pantalla.

En la actualidad, Boreal dispone de dos tipos de display (según modelos), de estética similar pero con la idéntica funcionalidad:

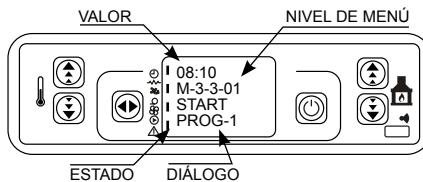


En el dibujo aparece un ejemplo de la estufa apagada.



En el dibujo 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.



En el dibujo 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.

<b>PROGRAMACIÓN ACTIVADA</b>
<b>RESISTENCIA</b>
<b>SINFÍN</b>
<b>ASPIRADOR DE HUMOS</b>
<b>INTERCAMBIADOR</b>
<b>CIRCULADOR (SOLO PARA MODELOS HYDRO)</b>
<b>ALARMA</b>

## 9.2 FUNCIONES DE LAS TECLAS DEL DISPLAY

Tecla	Descripción	Modalidad	Descripción del funcionamiento
<b>1</b>	Incrementa temperatura	PROGRAMACIÓN	Modifica/Incrementa el valor del menú seleccionado
		ON/OFF	Incrementa el valor de la temperatura del termostato ambiente
<b>2</b>	Disminuye temperatura	PROGRAMACIÓN	Modifica/disminuye el valor del menú seleccionado
		ON/OFF	Disminuye el valor de la temperatura del termostato ambiente
<b>3</b>	Menú (Set)	-	Accede al MENÚ
		MENÚ	Accede al sucesivo nivel de submenú.
		PROGRAMACIÓN	Confirma el valor seleccionado y pasa a la siguiente opción de menú.
<b>4</b>	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
<b>5</b>	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
<b>6</b>	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

**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 estufa.

El acceso a la programación técnica de la estufa 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 estufa y la pérdida de la garantía de la misma).

**9.3.1 MENÚ DE USUARIO**

La siguiente tabla describe brevemente la estructura del menú de la estufa. En la tabla adjunta se especifican las opciones disponibles para el usuario. El elemento de menú 01 se encuentra deshabilitado en estos modelos.

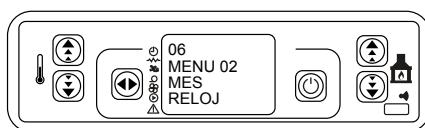
<b>Menú</b>	<b>Submenú</b>
01- Reg. Ventilador aux.	** Sólo estufas canalizables
02 - Ajustes reloj	
	01- Día
	02- Hora
	03- Minuto
	04- Día
	05- Mes
	06- Año
03 -Ajuste programa	** Consulta capítulo 10.4.4
04 - Selección lenguaje	
	01- Italiano
	02- Francés
	03- Inglés
	04- Catalán
	05- Portugués
	06- Español
05- Modo Stand-by	
06- Modo sonoro	
07- Carga inicial	
08- Estado estufa	Proporciona información del estado de la estufa

**9.3.2 MENÚ 1**

Este menú carece de funcionalidad o incluso su visualización (por defecto) no se encuentra operativa.

**9.3.3 MENÚ 2. 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.

**9.3.4 MENÚ 3. AJUSTE PROGRAMA (PROGRAMACIÓN HORARIA DE LA ESTUFA)**

**NOTA IMPORTANTE.** Antes de proceder a la configuración de la programación de su estufa, compruebe que la fecha y hora de su estufa son correctas. En caso contrario, la programación elegida se habilitará en función de la hora y fecha fijada, pudiendo así no satisfacer sus necesidades.

La siguiente tabla describe brevemente la estructura del menú de programación de la estufa donde se detallan las diferentes opciones disponibles:

<b>Menú</b>	<b>Submenú 1</b>	<b>Submenú 2</b>	<b>Valor</b>
03 -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

Menú	Submenú 1	Submenú 2	Valor
		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
		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 estufa, debemos acceder al menú de programación pulsando una única vez la tecla nº 3 "SET" y con las teclas nº 5 ó nº 6 nos desplazamos hasta el menú nº 3 "Ajuste programa".

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 03-01- Habilita crono

Para programar la estufa, es necesario acceder al submenú 3-1 "habilita crono" y pulsando la tecla nº 3 aparecerá por defecto la siguiente pantalla.



Por defecto, en el margen superior izquierdo nos sale la palabra "off". Pulsando la tecla nº 1 ó nº 2, debemos cambiarlo a "on" para informar a la estufa de nuestra intención de programarla.

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 03-02- Programa diario

Para seleccionar el programa diario de la estufa, nos debemos ubicar en la siguiente pantalla.

Pulsando una vez la tecla nº 3, accedemos al submenú de programación diaria de la estufa. Por defecto aparecerá la siguiente pantalla.

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

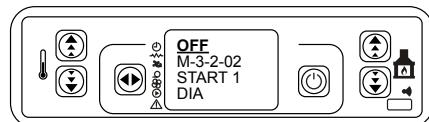


En este momento, nos queda elegir los horarios en los que deseamos que la estufa permanezca encendida. Para ello disponemos de dos horas diferentes de inicio y dos horas de parada: START 1 y STOP 1, START 2 y STOP 2.

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

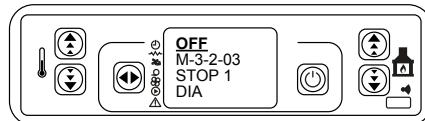
Partiendo de la pantalla anterior, pulsar la tecla nº 6 y nos aparecerá la siguiente imagen.



Pulsando las teclas nº 1 y nº 2, modificamos el valor "off" y fijamos el inicio de la primera hora de comienzo.



De igual forma procederemos para fijar la primera hora de parada.



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 estufa 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"

6

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

#### Submenú 03-03- 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 estufa, 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.



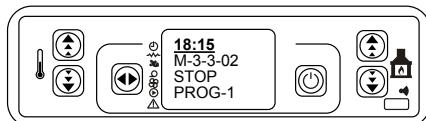
Pulsando una sola vez la tecla nº 3, accedemos al submenú de programación semanal de la estufa. Por defecto aparecerá la siguiente pantalla.

Debemos de cambiar la opción "off" a "on" pulsando las teclas nº 1 ó 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.

- 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.



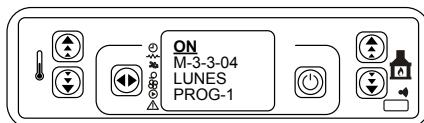
Y, posteriormente, elegir la activación o desactivación de cada programa según el día de la semana. Por ejemplo:

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 03-04- 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.



Debemos confirmar que queremos acceder a este programa, pulsando la tecla nº 3 "SET", y nos debe aparecer la siguiente pantalla:

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 (ó viceversa).

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

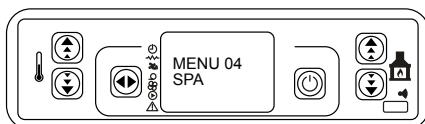
6

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



#### **9.3.5 MENÚ 4. SELECCIÓN DE LENGUAJE**

Permite seleccionar el idioma de dialogo 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: español, inglés, francés, italiano, catalán y portugués.



#### **9.3.6 MENÚ 5. MODO ESPERA**

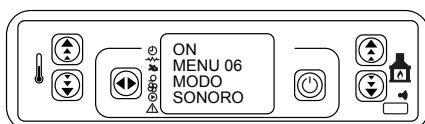
Activando el "Modo espera" la estufa se apaga cuando alcanza la temperatura de consigna que hemos introducido en el display más un diferencial de 2°C. Cuando la temperatura ambiente desciende por debajo de la temperatura de consigna menos dicho diferencial de 2°C, ésta vuelve a realizar un ciclo de encendido automáticamente. Es decir, si usted selecciona que la temperatura de consigna sea por ejemplo 22° C, la estufa se apagará cuando la temperatura del ambiente sea de 24°, y se volverá a encender de manera automática cuando la temperatura del ambiente baje a 20 °C.



En caso de permanecer desactivada esta función (por defecto se encuentra desactivada) cuando la estufa alcance la temperatura de consigna permanecerá siempre en modo "trabajo modulación", pudiéndose sobrepasar el valor de la temperatura de consigna establecida.

#### **9.3.7 MENÚ 6. MODO SONORO**

Activando esta modalidad la estufa 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 nº 1 ó nº 2, seleccionar "on".



#### **9.3.8 MENÚ 7. CARGA INICIAL**

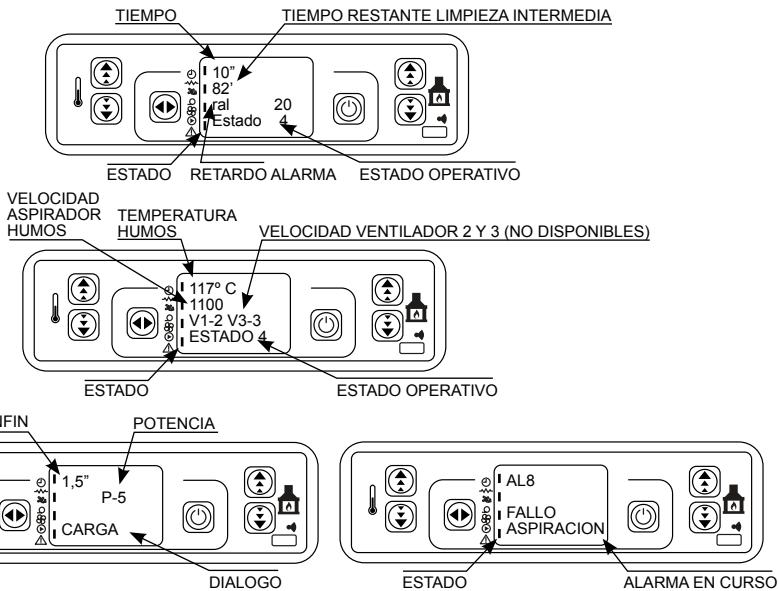
En el caso de que la estufa, durante su funcionamiento se quede sin combustible, para evitar una anomalía en el próximo encendido, es posible con la estufa apagada y fría efectuar una precarga de pellet durante un tiempo máximo de 90 segundos, para cargar el sinfín. Para iniciar la carga pulse la tecla nº 2 y para interrumpirla pulse la tecla 4.



Es muy importante que cuando realice el encendido de la estufa el quemador se encuentre completamente limpio. Por tanto, cuando termine de realizar la carga inicial, deberá vaciar el combustible existente en el quemador para que el encendido de la estufa se realice de forma correcta.

#### **9.3.9 MENÚ 8. ESTADO DE LA ESTUFA**

Accediendo a este menú se visualiza el estado actual de la estufa informando del estado de los dispositivos que están conectados. Por tanto, se obtiene una información de carácter técnico que está a disposición del usuario. De forma automática se visualizan las siguientes pantallas.



## 9.4 MODALIDAD USUARIO

A continuación se describe el funcionamiento normal del display instalado en una estufa de aire con referencia a las funciones disponibles.

Antes del encendido el display de la estufa se encuentra según se indica en el dibujo. Donde se visualiza el estado de "apagado", la temperatura de la estancia, la potencia establecida de trabajo y la hora actual.

### 9.4.1 ENCENDIDO DE LA ESTUFA

Para encender la estufa bastará con pulsar la tecla 4 durante unos segundos. Tras los segundos iniciales de precalentamiento de la resistencia, donde aparece el texto "ESPERA", a continuación la estufa entra en proceso de encendido, como se muestra en el dibujo.

La duración máxima de la fase de encendido es de 25 minutos. Si transcurrido este tiempo no ha aparecido llama visible, automáticamente, la estufa entrará en estado de alarma y en el display aparecerá la alarma "Fallo de Encendido".

### 9.4.2 ESTUFA EN FUNCIONAMIENTO

Una vez alcanzada una cierta temperatura de humos se pondrá en funcionamiento el ventilador de aire caliente. Los ventiladores auxiliares (en caso de los modelos de estufas Lola y Sara) se pondrán en funcionamiento sólo en caso de que estén habilitados. Finalizada correctamente la fase de encendido de la estufa, ésta pasa al modo "Trabajo" que representa el modo normal de funcionamiento. El display muestra la temperatura ambiente de la estancia.

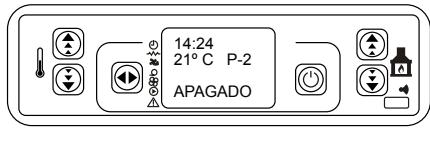
### 9.4.3 CAMBIO DE LA TEMPERATURA AMBIENTE DE CONSIGNA

Para modificar la temperatura ambiente de consigna, basta con pulsar las teclas 1 y 2 para aumentar o disminuir respectivamente el valor e imponer el deseado.

### 9.4.4 LA TEMPERATURA AMBIENTE ALCANZA LA TEMPERATURA FIJADA POR EL USUARIO

Cuando la temperatura ambiente (de la estancia) alcanza el valor fijado por el usuario o la temperatura de humos alcanza un valor demasiado elevado, la estufa automáticamente pasa a funcionar a una potencia inferior a la impuesta.

Recuerde que si está activada la modalidad "Modo Espera", cuando la temperatura ambiente alcance la temperatura fijada por el usuario más un incremento de 2 °C, la estufa se apaga automáticamente y se pone en espera hasta que la temperatura ambiente desciende por debajo de la temperatura fijada menos 2 °C. Una vez que ocurre esto, la estufa vuelve a ponerse en marcha automáticamente.



Durante el funcionamiento normal de la estufa, se producen limpiezas automáticas del quemador en intervalos de 30 minutos.

Esta limpieza dura 30 segundos y consiste en limpiar los restos de pellet que están depositados en el quemador, para así facilitar el buen funcionamiento de la estufa.

#### 9.4.6 APAGADO DE LA ESTUFA

Para apagar la estufa, simplemente hay que pulsar la tecla 4 durante unos segundos. Una vez apagada la estufa comienza la fase de limpieza final, en la que el alimentador de pellet se detiene y el extractor de humos y el ventilador tangencial funcionarán a máxima velocidad. Dicha fase de limpieza no finalizará hasta que la estufa no haya alcanzado la temperatura de enfriamiento adecuada.

#### 9.4.7 ESTUFA APAGADA

En el dibujo aparece la información del display cuando la estufa se encuentra apagada.

#### 9.4.8 REENCENDIDO DE LA ESTUFA

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

### 10. ALARMAS

En el caso de que exista una anomalía de funcionamiento, la electrónica de la estufa interviene y señala las irregularidades que se han producido en los diferentes fases de funcionamiento, dependiendo del tipo de anomalía. Cada situación de alarma provoca el bloqueo automático de la estufa. Pulsando sobre la tecla 4 desbloqueamos la estufa. Una vez que la estufa haya llegado a la temperatura de enfriamiento adecuada, el usuario puede volver a encenderla.

#### 10.1 FALLO DE SUMINISTRO ELÉCTRICO (BLACK OUT)

Si hay un corte de suministro eléctrico inferior a 30 segundos, cuando se reanude el suministro eléctrico, la estufa 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 estufa pasa a la fase de Limpieza Final hasta que la estufa alcance la temperatura de enfriamiento adecuada. Una vez terminada la fase de limpieza, la estufa se apagará hasta que el usuario vuelve a encenderla.

#### 10.2 ALARMA SONDA TEMPERATURA 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 estufa procede a apagarse.

#### 10.3 ALARMA EXCESO TEMPERATURA HUMOS

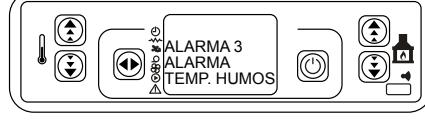
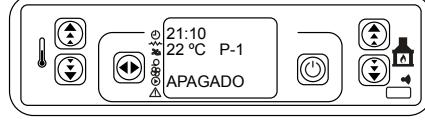
Se produce cuando la sonda detecta una temperatura de humos superior a 270°C. El display muestra el mensaje del dibujo. Durante la alarma, la estufa procede a apagarse.

#### 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 estufa se detiene y aparecerá una alarma en el display como en el dibujo. Inmediatamente después se activa el procedimiento de apagado. Para desactivar la alarma pulsar la tecla 4 y la estufa volverá a la normalidad tras realizar el ciclo de limpieza final.

#### 10.5 ALARMA FALLO ENCENDIDO

En el caso de fallo de encendido (deben transcurrir al menos 20 minutos), aparecerá en el display una alarma como se muestra en el dibujo. Para desactivar la alarma pulsar la tecla 4 y la estufa 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 el dibujo e, inmediatamente, se activa el procedimiento de apagado. Para desactivar la alarma pulsar la tecla 4 y la estufa 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, 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 tanto, el dispositivo de seguridad bloquea el funcionamiento de la estufa. 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 estufa y activa la alarma e, inmediatamente, se activa el procedimiento de apagado.



## 10.9 ALARMA FALTA FLUJO DE ENTRADA DE AIRE PRIMARIO

La estufa 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 estufa una señal de bloqueo e, inmediatamente, se activa el procedimiento de apagado.



## 10.10 ALARMA ANOMALÍA EN SENSOR DE FLUJO

En el caso de anomalía en el sensor de flujo, situado en el tubo de aspiración de aire primario, se envía a la estufa una señal de bloqueo, e inmediatamente se activa el procedimiento de apagado.

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



## 10.11 LISTADO DE ALARMAS, CAUSA Y SOLUCIONES PROBABLES

CÓDIGO ALARMA	DESCRIPCIÓN	PROBLEMA	SOLUCIÓN PROBABLE
AL 1	BLACK OUT	La estufa se ha quedado temporalmente sin corriente eléctrica.	Pulsar el botón 4 varios segundos y dejar terminar limpieza final. La estufa volverá a modo apagado.
AL 2	SONDA HUMOS	Problema con sonda humos	Revisar la conexión de la sonda o sustituirla.
AL 3	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.
AL 4	EXTRACTOR AVERIADO	Problema con el extractor de humos.	Revisar la conexión eléctrica del extractor o sustuirlo.
AL 5	FALLO ENCENDIDO	El pellet no cae o no se quema.	Testar el funcionamiento del motorreductor y de la resistencia. Comprobar posible atasco del sifón. Comprobar que hay pellet en el depósito.
AL 6	NO PELLET	No hay pellet en la tolva o no cae al quemador.	Rellenar depósito. Testar funcionamiento del sifón. Comprobar la longitud del pellet y que éste no se haya apelmazado. Limpiar el fondo de la tolva.
AL 7	ALARMA TERMICA	El termostato de seguridad térmica del pellet se ha disparado.	Rearmar manualmente el termostato. Comprobar la causa del exceso de temperatura que ha provocado el sobrecalentamiento (caída de pellet, exceso de tiro, tipo de combustible, funcionamiento de turbina tangencial).
AL 8	DÉPRESION	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 pellet.
AL 9	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	FALLO FLUJOMETRO	El sensor de flujo está roto	Sustituir el sensor de flujo.

# INDEX

<b>1. GENERAL WARNINGS</b>	<b>20</b>	<b>EN</b>
<b>2. GENERAL DESCRIPTION</b>	<b>20</b>	
<b>3. FUELS</b>	<b>20</b>	
<b>4. SAFETY DEVICES</b>	<b>20</b>	
<b>5. INSTALLATION STANDARDS</b>	<b>21</b>	
5.1 SAFETY MEASURES	21	
5.2 CHIMNEY	22	
5.3 CHIMNEY COWL	23	
5.4 OUTSIDE AIR INTAKE	23	
<b>6. START UP</b>	<b>24</b>	
<b>7. CHANNELING SYSTEM</b>	<b>24</b>	
7.1 HOW TO PLACE THE OPTIONAL DUCTABLE KIT (ONLY ON BOREAL-9 AND BOREAL-12 MODELS)	24	
<b>8. SERVICING AND CARE</b>	<b>25</b>	
8.1 BURNER CLEANING	25	
8.2 CLEANING THE ASH PAN	25	
8.3 SEALS OF THE COMBUSTION CHAMBER AND GLASS FIBRE	25	
8.4 CLEANING THE CHIMNEY	25	
8.5 CLEANING THE GLASS	25	
8.6 EXTERNAL CLEANING	25	
8.7 CLEANING THE REGISTERS	25	
8.8 SEASONAL STOPPAGES	26	
8.9 MAINTENANCE REVIEW	26	
<b>9. OPERATION OF THE DISPLAY</b>	<b>27</b>	
9.1 GENERAL INFORMATION OF THE DISPLAY	27	
9.2 FUNCTIONS OF THE DISPLAY'S BUTTONS	27	
9.3 MENU OPTION	28	
9.3.1 USER MENU	28	
9.3.2 MENU 1	28	
9.3.3 MENU 2. CLOCK	28	
9.3.4 MENU 3. PROGRAMME ADJUSTMENT (TIMETABLE SCHEDULE OF THE STOVE)	28	
9.3.5 MENU 4. SELECT LANGUAGE	31	
9.3.6 MENU 5. STAND-BY MODE	31	
9.3.7 MENU 6. SOUND MODE	31	
9.3.8 MENU 7. INITIAL LOAD	31	
9.3.9 MENU 8. STOVE STATE	31	
9.4 USER MODE	32	
9.4.1 IGNITION OF THE STOVE	32	
9.4.2 STOVE IN OPERATION	32	
9.4.3 CHANGE OF THE SET-POINT ROOM TEMPERATURE	32	
9.4.4 ROOM TEMPERATURE REACHES TEMPERATURE FIXED BY THE USER	32	
9.4.5 BURNER CLEANING	33	
9.4.6 TURNING OFF THE STOVE	33	
9.4.7 STOVE TURNED OFF	33	
9.4.8 RE-IGNITION OF THE STOVE	33	
<b>10. ALARMS</b>	<b>33</b>	
10.1 POWER SUPPLY FAILURE (BLACK OUT)	33	
10.2 SMOKE TEMPERATURE PROBE ALARM	33	
10.3 SMOKE TEMPERATURE EXCESS ALARM	33	
10.4 DAMAGED SMOKE EXTRACTION FAN ALARM	33	
10.5 IGNITION FAILURE ALARM	33	
10.6 SWITCHING-OFF FAILURE DURING WORKING PHASE	34	
10.7 THERMAL ALARM	34	
10.8 COMBUSTION CHAMBER PRESSURE ALARM	34	
10.9 LACK OF PRIMARY AIR INTAKE FLOW ALARM	34	
10.10 FLOW SENSOR ANOMALY ALARM	34	
10.11 ALARM LIST, PROBLEM AND POSSIBLE SOLUTIONS	34	

## 1. GENERAL WARNINGS

EN

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

Stoves by Boreal are manufactured under a quality control system in order to protect both the user and the filter in the event of possible accidents. We also recommend to the authorized installer that, each time an operation in the stove is going to be done, pay special attention to the electrical connections, especially that stripped or bare wires are never left outside the connections, avoiding dangerous contacts.

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

The manufacturer will not assume any liability for damages caused to third parties due to improper installation or misuse of the 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 must be performed at least once a year by an Authorized Technical Service.**

For more security you should consider:

- Do not touch the stove with bare feet or with wet body parts.
- The door 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.

## 2. GENERAL DESCRIPTION

The stove that you have purchased contains the following pieces:

- Complete structure of the stove on the pallet.
- In the upper part of the stove: a box/bag with a thermal glove that allows us to use the handle of the door and other components. The electrical interconnection cable between the stove and the electrical network. A hook (cold hands handle) to make easier the removing and cleaning of the burner. A yellow leaflet with the most important warnings and considerations. A book in order to register all maintenance tasks performed to the stove as well as this installation, use and servicing manual.
- Inside the combustion chamber, you will find the baffle plate, the burner and the ash pan.

The equipment consists of several elements of steel sheets welded and iron pieces. It also has a door with vitro ceramic glass (resistant up to 750°C) and ceramic cord for the air tightness in the combustion chamber.

Heating is produced by:

- a. **Forced convection:** thanks to the fan placed on the bottom of the stove, the air at room temperature is aspirated and it is returned to the room at a higher temperature.
- b. **Radiation:** through the vitro ceramic glass and the body the heat is irradiated towards the environment.

## 3. FUELS

 **WARNING!!!**  
The use of a low quality pellet or any other fuel in disagreement with the specifications mentioned below implies the cancellation of the warranty and the responsibility bounded to the product

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

Standards:

- ÖNorm 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](http://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.

Boreal recommends the use of pellets with 6 mm diameter, a maximum longer of 3.5 cm and with a humidity percentage lower than 8%.

### • STORAGE OF PELLET

In order to guarantee combustion without any problem it is necessary to keep the pellet in a dry ambient.

### • PELLET SUPPLY

Open the tank cover on the top of the equipment and empty directly the pellet bag taking care of not overflowing. You should also avoid that the fuel spills out and falls outside the hopper because it would fall into the equipment.

## 4. SAFETY DEVICES

### • SMOKE EXTRACTOR BREAKDOWN

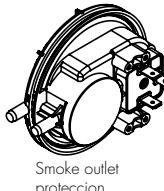
If the extractor stops, the electronic card automatically blocks the fuel supply.

#### • BREAKDOWN OF THE FUEL LOADING MOTOR

If the geared motor stops, the stove keeps on working (only the smoke extractor) until the minimum working smoke temperature goes down and stops.

#### • TEMPORAL POWER LOSS

After a short power loss, the equipment will restart automatically. However in the event of a lack of electricity the 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 Boreal advises, whenever possible, to connect the primary air inlet pipe to the exterior of the house in order to assure that the stove does not give off smokes after a short power loss.



#### • ELECTRICAL PROTECTION

The stove is protected against abrupt electricity oscillations through a general fuse placed in the back part. (4A250V Retarded)



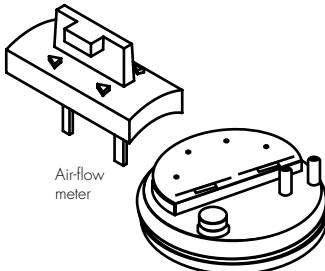
#### • SMOKE OUTLET PROTECTION

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

#### • PROTECTION IN THE EVENT OF HIGH TEMPERATURE OF PELLET (80°C)

In the event of overheating of the internal part of the tank, this device blocks the restart needs to be done manually by an authorised technician.

The restoration of the 80°C safety device is not included in the warranty unless the technical assistance centre can demonstrate a faulty component.



#### • FLOW SENSOR (SMART CONTROL TECHNOLOGY).

Your stove has an air-flow meter, located or connected inside the primary air suction pipe that detects the proper circulation of combustion air and the smoke exhaust. In case of insufficient air inlet (due to incorrect smoke outlet or improper air intake), the sensor sends a "block" signal to the stove.

The **SMART CONTROL SYSTEM** allows a constant combustion by controlling automatically the draft according to the characteristics of the flue (curves, length, diameter, etc) and the environmental conditions (wind, humidity, atmospheric pressure, etc.). To make it run (or work) properly the installer must set the geographic altitude of the place where the stove is going to be installed in the technical menu of the Boreal-6 model, the rest of the models do not need the introduction of this data.

## 5. INSTALLATION STANDARDS

The way of installing the stove will affect the safety and the proper operation. For this reason, it is recommendable that the installation is carried out by people who are qualified and informed about the compliance with the installation and safety norms.

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

Before the installation, follow the next verifications:

- Make sure that the floor can sustain the weight of the equipment and make a proper isolation in the case that it is made of flammable material (wood) or a material that can be affected by a thermal shock (plaster cast, 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 out the oven 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 cause that the draw is not 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 stove.
- Make sure that all the equipments have their own smoke duct. Do not use the same duct for various equipments.
- We recommend that you call your filter in order to check both the chimney as well as the air flow for the combustion.

### 5.1 SAFETY MEASURES

During the installation of the equipment, there are risks to be taken into account, so you should follow the next safety measures:

- a. Keep any flammable or heat sensitive materials (furniture, curtains, and clothing) at a minimum distance of about 150cm.
- b. 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 stove near combustible walls or likely to be affected by a thermal shock.
- d. The stove should only be used when the ash pan is inserted and the door closed.
- 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 provided use it always with an earthed plug.
- g. Do not install the stove in a bedroom.
- h. The appliance 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.

It is necessary to keep a safe distance when they are installed in spaces where materials are susceptible of being flammables, either the constructions materials or different materials that surround the stove.

EN

REFERENCES	FLAMMABLE ITEMS	NON-FLAMMABLE ITEMS
A	1500	800
B	1500	150
C	1500	400



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

In case of fire in the stove or smoke duct:

- Close the loading door.
- Put the fire out by using carbon dioxide extinguishers (CO<sub>2</sub> powder).
- Request for the immediate intervention of the fire-fighters.

**DO NOT PUT OUT THE FIRE WITH WATER.**

## 5.2 CHIMNEY

The chimney is of basic importance in the proper functioning of the stove and primarily has two functions:

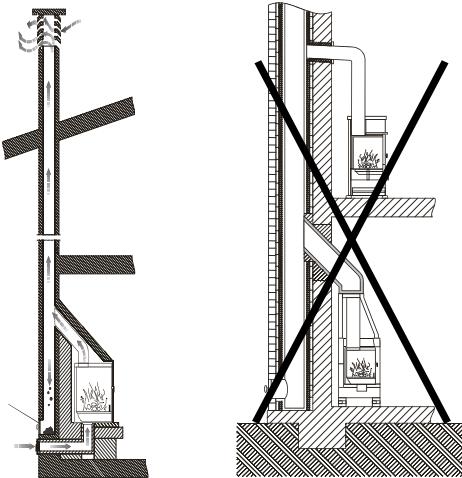
- Evacuate the smoke and the gas safely out of the house.
- Provide sufficient draft to the stove in order to keep the fire.

The draft also affects the intensity of the combustion and the heating performance of your equipment. A good draft of the fireplace needs a reduced regulation of the air for the combustion, while a lack of draft needs a good regulation of the air for the combustion.

Therefore, it is essential that it is made perfectly and that it is subjected to maintenance operations in order to keep it in good conditions. (Many of the claims due to malfunctioning reasons refer exclusively to a bad draft).

It is necessary to comply with the following requirements for the proper operation of the stove:

- The interior section must be preferably circular.
- It must be thermally insulated along its entire length in order to prevent condensation (the smoke is liquefied by heat shock) and even more if the installation is outside the house.
- If we use metallic pipe for the installation outside the house, it is compulsory to use thermal insulated pipe. It consist of two concentric pipes and, between them, there is a thermal insulator. Moreover, we will avoid condensation problems.
- It should not have bottlenecks (enlargements or reductions) and it must be vertical with deviations not higher than 45°.
- If it has been used previously, it must be clean.
- Respect the technical data of the instructions manual.

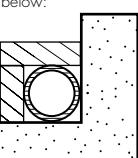
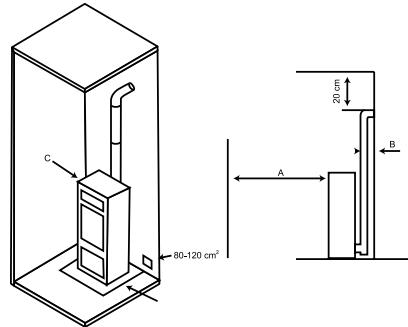


Never use the same chimney for several equipments at the same time

It is not recommended the fit in horizontals sections. The horizontal section will not be longer than 3 meters.

It must be installed a "T" with hermetic cover at the stove exit smoke that allows the regular inspection or the heavy dust download.

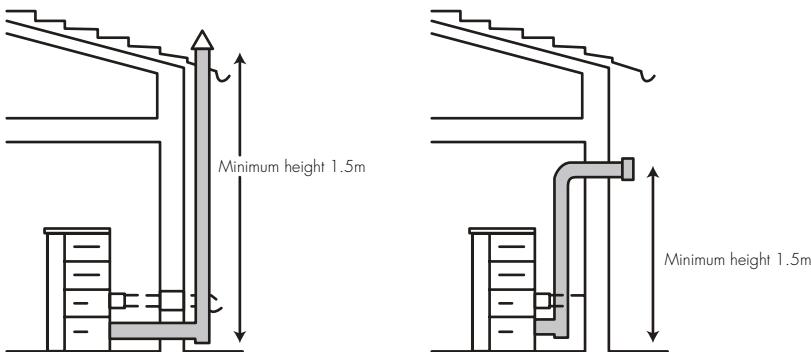
There will not be more than 4 changes of direction, including the register "T" for the cleaning.



All stoves that send smoke to the exterior should have their own chimney. **Never use the same chimney for several equipments at the same time.**

**Stainless steel AISI 316 chimney**

In drawing are represented the basic requirements for the chimney installation of a thermo-stove:



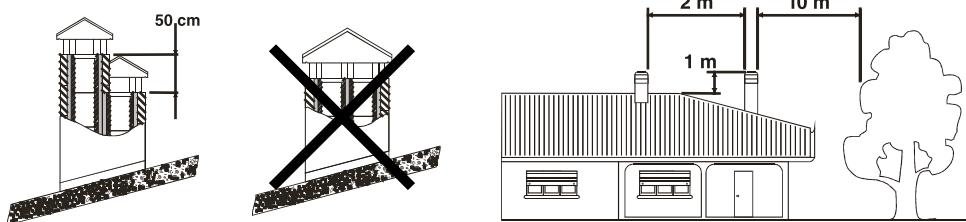
The flue must be away from flammable or combustible materials through an appropriate insulation or an air chamber. Inside the pipes, it is forbidden the use of air abduction channels. It is also prohibited to do mobile or fixed openings for connecting other different equipments.

The smoke duct must be staunchness set to the equipment and it can have a maximum inclination of 45° whereby excessive deposits of condensation produced in the initial stages of ignition and / or excessive soot formation is avoided. Moreover, it avoids the slowing down of the smoke when it comes out.

The lack of sealing of the connection may cause the malfunction of the equipment.

The internal diameter of the connection pipe should correspond to the external diameter of the chimney of the equipment.

In drawing you can see the requirements for a correct installation.

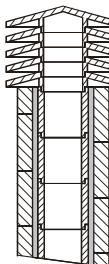


### 5.3 CHIMNEY COWL

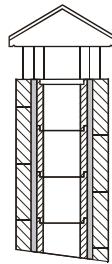
The chimney draft also depends on the chimney cowl. Therefore, in case of an artisanal chimney cowl, it is indispensable the exit section would be twice the inside section of the smoke duct. The smoke throughout will be assured even in presence or air.

The chimney cowl must comply with the following requirements:

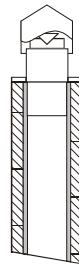
- It must have the same interior section of the chimney.
- It must have an usable exit section that is two times the one of the interior of the chimney.
- It must be constructed so that the rain, snow or any other objet do not enter inside.
- It must be easily accessible in order to do servicing and cleaning tasks.



(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.

### 5.4 OUTSIDE AIR INTAKE

For the proper operation of the 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 in 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 cm<sup>2</sup>.

EN 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 stove is provided with a necessary air intake for the combustion on the back side (40 or 50 mm diameter). It is important this intake is not blocked and to respect the recommended distances to the wall or near items.

It is recommended the primary air intake connection of the 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.

**i The Boreal-9 model is certified as an open combustion boiler through the standard EN613 (50Pa), it is therefore a model that is certified to operate with the PGI system by Poujoulat. Thanks to the supply line's airtight setting and the smoke pipes the stove can be used in hermetic locations (passivhaus - BBC)**

**Thanks to an airtight combustion chamber, this product can operate by getting the oxygen from outside, through this means, the use (or consumption) drops dramatically and the thermal comfort increases in the most modern houses (Class A).**

## 6. START UP

The ignition of this kind of equipments is automatic, so, please do not put on the burner any kind of material to ignition.

Before the ignition, follow the next verifications:

**i It is forbidden to use liquid substances such as alcohol, gasoline, petroleum or similar products. The use of this substance leads the loss of warranty.**

- The electrical cable must be connected to the electrical network (230 Vac) with a socket equipped with earthing system.
- The bipolar switch, placed on the rear side of the stove, must be in position I.
- The pellet tank must be supplied.
- The combustion chamber must be clean.
- The burner must be clean and properly placed.
- The combustion chamber door must be closed correctly.

During the first ignition could happen that the stove has finished the ignition cycle and there is no flame. In this case the stove automatically starts an alarm state. This happens because the fuel feeder is empty and needs a moment to fill in. To solve this problem start again the stove (taking into account the previous considerations ) until the flame appears.

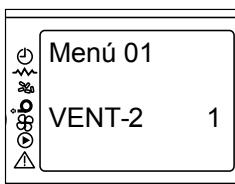
The stove, at the beginning, must be subject to different start-up cycles so that all materials and the paint can complete different elastic expansions. At the beginning, it is possible that you note smoke or smell which are typically produced when metals are subject to high temperatures or when the paint is still fresh. This paint is boiled at 80° C for a few minutes when construction, but it must exceed for a time the temperature of 200 °C before the adhesion to the metallic surfaces.

Therefore, it is important to adopt these measures during the ignition phase:

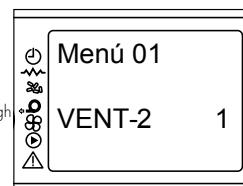
1. Assure that there is a good air refill in the place where the equipment is installed.
2. During the first ignitions, keep a low power work and the oven lit during at least 6-10 hours continuously.
3. Repeat this operation at least 4-5 times or more, depending on the needs.
4. During the first ignitions, you should not place any object on the equipment and, in particular, on lacquered surfaces. Lacquered surfaces should not be touched while the equipment is heated.

## 7. CHANNELING SYSTEM

You will find detailed below the operation of the air distribution system to other adjacent or upper rooms for the models Boreal-9 and Boreal-12 with the purchase of the optional channeling kit.



This model includes on the rear side one exit with a 80 mm diameter corresponding with the forced air output channelling system to heat other adjacent or upper room. The regulation of the channeling system is done through the electronics of the stove, being able to select the channeling operation, selecting the desired power level for the channeling fan independently of the main fan. To do this you have to gain access to menu 1 and choose the fan activation and the working power.

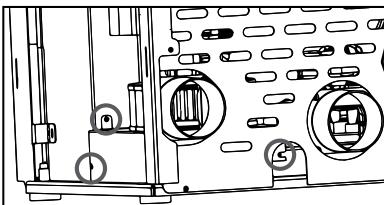
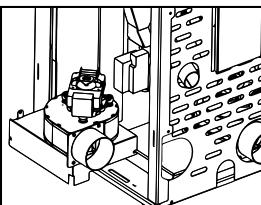
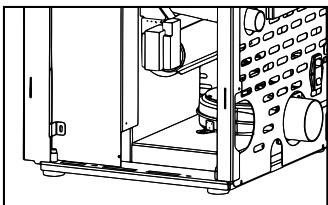


**Note:** Please note that if you have a Boreal-6 model, this model can't be ductable, so this menu is visible but it lacks functionality. We remind you that in these models you can only modify the speed of the fan 2, because this model has only one.

### 7.1 HOW TO PLACE THE OPTIONAL DUCTABLE KIT (ONLY ON BOREAL-9 AND BOREAL-12 MODELS)

If you have purchased an optional ductable kit which is made up of a fan with a connector and a connection cable that goes to the electronic plate, you should remind the next steps to follow for its right installation.

- In the first place, you should take apart the side chambers in order to access to the inside of the stove.
- Right after you should set the connector and the turbine in the right place and proceed to its attachment by placing and tightening all of the three screws that are supplied.
- Finally you should plug in the turbine cable with the electronic plate, in the CN6 "V2/PO" connector. Do not forget to switch off the supply before carrying out this connection.



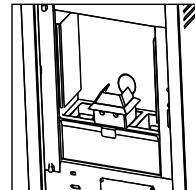
## 8. SERVICING AND CARE

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

### 8.1 BURNER CLEANING

The burner cleaning must be made daily.

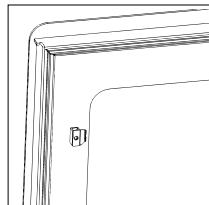
- Remove the burner from its place and clean the holes.
- Use a vacuum to get rid of the ashes in the burner. You can buy a vacuum-cleaner in the same Boreal distributor where you bought your stove.



### 8.2 CLEANING THE ASH PAN

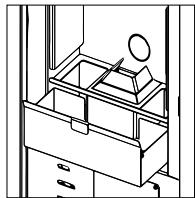
The ash pan should be emptied when necessary. The stove should not be operated without having the ash pan inside.

### 8.3 SEALS OF THE COMBUSTION CHAMBER AND GLASS FIBRE



The seals guarantee stove hermetic nature and, thus, a proper performance. 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 Boreal distributor where you bought your stove.

These operations should be done exclusively by an authorised technician.  
An authorised technician must do the maintenance at least once a year.



### 8.4 CLEANING THE CHIMNEY

When the pellet is 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 stove 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).

### 8.5 CLEANING THE GLASS

#### IMPORTANT:

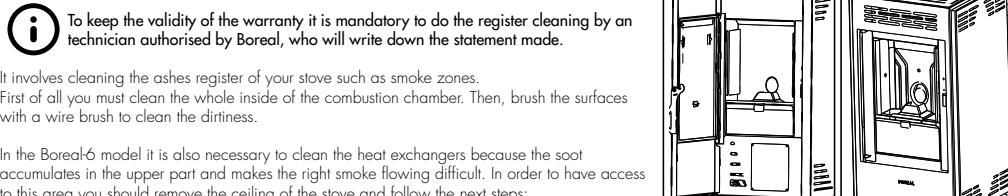
Clean the glass only when it is cold in order to avoid possible explosion. You can use specific products. You can find vitro ceramic-cleaning product at the same Boreal distributor where you bought your stove.

**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.

### 8.6 EXTERNAL CLEANING

Do not clean the external surface of the stove with water or abrasive products because they may damage the stove. Use a feather duster or a rag a bit wet.

### 8.7 CLEANING THE REGISTERS



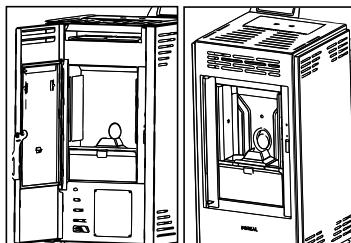
To keep the validity of the warranty it is mandatory to do the register cleaning by an technician authorised by Boreal, who will write down the statement made.

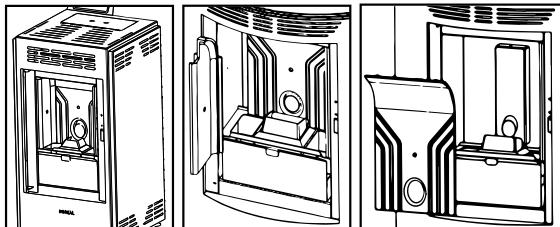
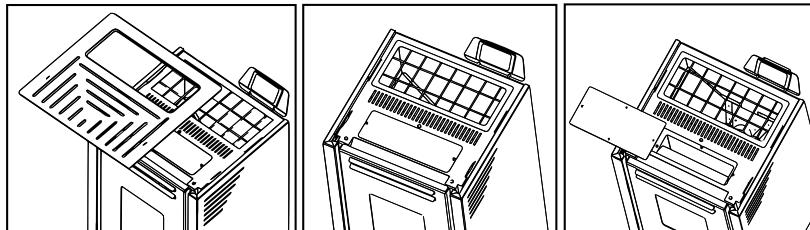
It involves cleaning the ashes register of your stove such as smoke zones. First of all you must clean the whole inside of the combustion chamber. Then, brush the surfaces with a wire brush to clean the dirtiness.

In the Boreal-6 model it is also necessary to clean the heat exchangers because the soot accumulates in the upper part and makes the right smoke flowing difficult. In order to have access to this area you should remove the ceiling of the stove and follow the next steps:

- Remove the register cap by loosening both screws
- Clean the soot, placed in the upper part.
- Put again in its place each piece and confirm the airtight of the register.

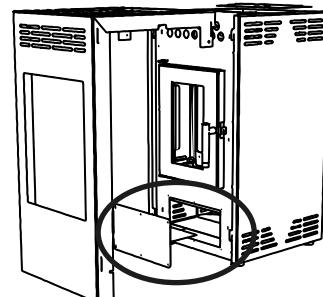
Note: Boreal-9 and Boreal-12 models lack upper cleaning register.





In the Boreal-9 and Boreal-12 models it is possible to access to the heat exchanger area and therefore to the place where the smoke gets on by taking apart the rear cast-iron plate from the inside of the combustion chamber, loosening up the different kind of screws and carrying out the next steps:

- Clean the ash placed by removing the soot
- Put again in its place each piece and verify the register tightness.



When the combustion chamber is clean, we have to clean the smoke register placed on the bottom of the stove. In the Boreal-6 and Boreal-12 models, you can access to this register simply by opening the door, instead in the Boreal-9 model should remove the door, the decorative front panel and the ceiling of the stove (one single piece). See drawing attached and, then, carry out the next procedures:

- Remove the register cover unscrewing the different screws.
- Clean the ashes deposited on the register, clean the soot deposited.
- Clean the extractor forks and case. Remove the extractor if necessary.
- Replace all the pieces and check the staunchness of the register.

## 8.8 SEASONAL STOPPAGES

If the stove will not be used for a long time it is convenient to keep the fuel tank empty, such as the screw-type conveyor to avoid the fuel compacting. Clean the stove and the smoke duct, removing the ashes and other residues, close the stove door. 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 adjust to the door], they do not guarantee the proper operation of the stove! For this reason, it would be necessary to change them. If there is humidity in the place where the stove is installed, put absorbent salts inside the equipment. Protect the internal parts with neutral vaseline in order to keep the appearance overtime.

## 8.9 MAINTENANCE REVIEW

It is also advisable to check and clean COMPULSORY once a year, the existing ashes registers in the bottom and the top part of the stove. Your stove has a preventive maintenance notice established after 1200 hours of operation, which will remember you the need of cleaning the registers of your stove. 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 the stove while this message is shown in the display.



Please, bear in mind that the stove could need to be cleaned before this 1200 hours established by default or even after them. This depends on the quality of the fuel used, the smoke installation, and the proper regulation of the stove.

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

CLEANING TASKS	Daily	Weekly	Monthly	Annual	Technician	User
Remove the burner from the chamber and clean the holes with the use of the poker provided. Remove the ash with a vacuum-cleaner.	✓					✓
Hoover the ashes which are inside the burner place.	✓					✓
Empty the ash drawer or vacuum the ash compartment when necessary.		✓				✓
Vacuum the bottom of the pellet tank when necessary.		✓				✓

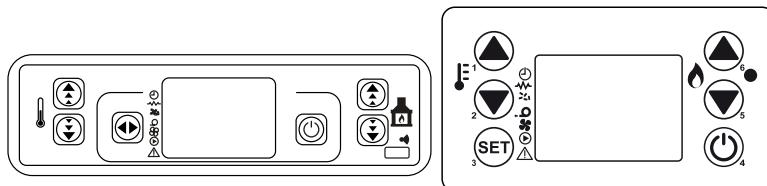
CLEANING TASKS	Daily	Weekly	Monthly	Annual	Technician	User
Clean the internal of the combustion chamber descale in the walls with a correct vacuum cleaner.		✓				✓
Clean the smoke extractor fan, the whole combustion chamber, pellet tank, whole replacement of the seals and put again silicone where necessary, smoke duct, reservoirs...			✓	✓		
Check all the electronic components (electronic board, display, ...)			✓	✓		
Check all the electrical components (resistance, smoke extractor fan, ...)			✓	✓		

## 9. OPERATION OF THE DISPLAY

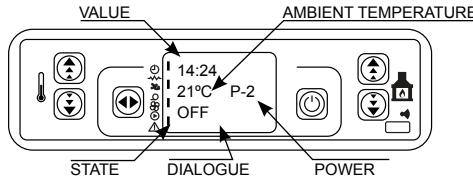
### 9.1 GENERAL INFORMATION OF THE DISPLAY

The display shows information about the stove performance. Once you access to the menu, you will see different screens and configurations according to the level of access.

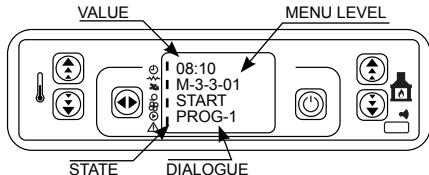
Depending on the working mode, the display may have different meanings depending on the position in the screen.  
Currently, Boreal has two types of display, similar aesthetic but the operation is the same.



Drawing shows an example of a stove off.

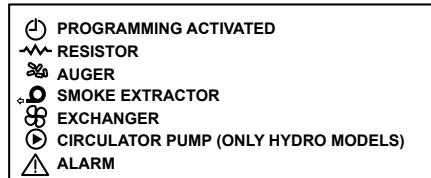


Drawing shows the layout of the messages during the programming or configuration of the working parameters. Particularly:



1. The screen area saying "VALUE" shows the value that we introduce.
2. The screen area saying "MENU LEVEL" shows the current menu level.

Drawing shows the meaning of the symbols appearing on the left hand 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	Modality	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	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.

<b>Button</b>	<b>Description</b>	<b>Modality</b>	<b>Performance description</b>
<b>4</b>	ON/OFF Unblocking	WORKING	It switches on or off the 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.
<b>5</b>	Decreases power	ON/OFF	Decreases the output value of the stove.
		MENU	Moves to the previous menu option.
		PROGRAMMING	Goes back to the previous submenu value.
<b>6</b>	Increases power	ON/OFF	Increases the output value of the stove.
		MENU	Moves to the following menu option.
		PROGRAMMING	Moves to the following submenu option.

### 9.3 MENU OPTION

Pressing button n° 3 of display we access the MENU. It is divided into different sections and levels that allow to access the stove configuration and programming.

The access to the technical menu of the stove is protected by a password. These parameters should be modified only by an authorised technician. (The changes in these parameters could cause a wrong running in the stove and the subsequent lost of its warranty).

#### 9.3.1 USER MENU

The following table briefly describes the menu structure in the stove. In the attached table, only the options available to the user are specified. The 01 menu element is disabled in these models.

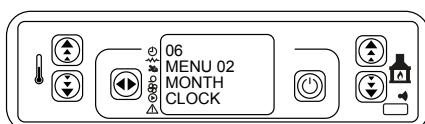
<b>Menú</b>	<b>Submenu</b>
01- Reg. aux. fan	** Only ductable stoves
02 - Clock adjustments	
	01- Day
	02- Hour
	03- Minute
	04- Day
	05- Month
	06- Year
03 - Programme setting	** See point 10.4.4.
04 - Select Language	
	01 - Italian
	02 - French
	03 - English
	04 - German
	05 - Portuguese
	06 - Spanish
05- Stand-by Mode	
06 - Sound mode	
07 - Initial load	
08 - Stove State	Provides information of the stove status.

#### 9.3.2 MENU 1

Menu 1 has no utility or even the visualization is not operative.

#### 9.3.3 MENU 2. CLOCK

It sets up the time and date. To set the clock up you have to move by 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 during 3/5 years.



#### 9.3.4 MENU 3. PROGRAMME ADJUSTMENT (TIMETABLE SCHEDULE OF THE STOVE)

**IMPORTANT NOTE.** Before starting the set up of the stove, please check that the time and date shown are correct. Otherwise, the selected programming would be set up depending on the time and date set by default and this could not satisfy your needs.

The following table briefly describes the programming menu structure in the stove where are detailed all the different options:

<b>Menu</b>	<b>Sub-menu 1.</b>	<b>Sub-menu 2.</b>	<b>Value</b>
03 - 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

Menu	Sub-menu 1.	Sub-menu 2.	Value
	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	
	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 stove you have to access to the programming menu pressing only once the button n° 3 "SET" and with buttons n° 5 or 6 we can move to menu n° 3 "Programme Adjustment".

We need to 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 03-01- Enable chrono

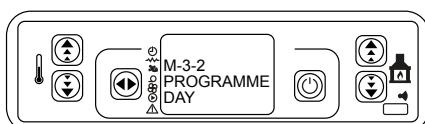
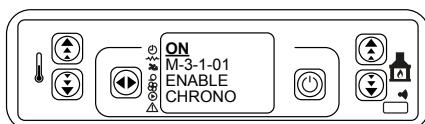
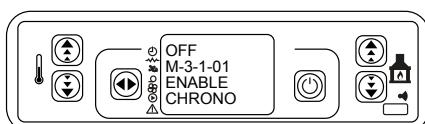
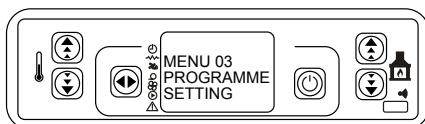
To programme the stove it is necessary to access to sub-menu 3-1 "Enable chrono" and pressing button n° 3 will show the next screen.

By default, in top left margin it shows "off". Touching button n° 1 or n° 2 we are able to change it to "on" to notify to the stove the intention of programming.

Right after, 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 stove we need to go to the following screen.



By pressing just once button n°3 we are able to access to the daily programming submenu of the stove. By default, it will show the following screen.

We need to change the option "OFF" with "ON" by pressing the buttons n°1 and n°2 so as to confirm to the machine.

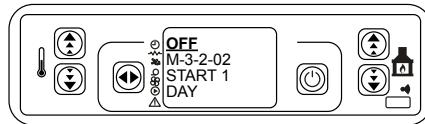
Now we need to choose the hours that we would like the stove to be switched ON. To do this, there are 2 hours available to start and 2 to stop the stove: START 1 and STOP 1; START 2 and STOP 2.

For example:

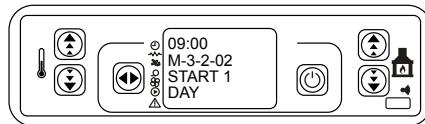
Start at 09:00 hours / stop at 14:30 hours.

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

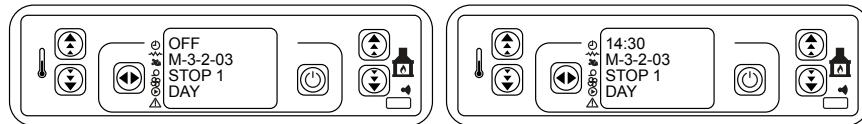
From the previous screen, we press button n°6 and it will show up.



By pressing n°1 and n°2 buttons we modify the value "OFF" and we set the time of the first start.



In this same way we can proceed to set the first time to stop:



In case 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 in the same way that is explained previously. This way we will have set the diary schedule with two starts hours and two stops hours.

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

Example: START 1: 1:08 hours y STOP 00: "off"

or

START 1: "off" and STOP 1: 22:00 hours.

#### Sub-menu 03-03- Weekly programme

**NOTE: Please, make the set up carefully in order to avoid hour' superposition and/or inactivate the same day in different programmes.**

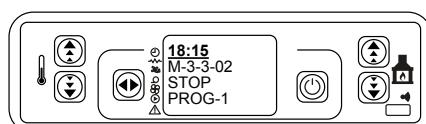
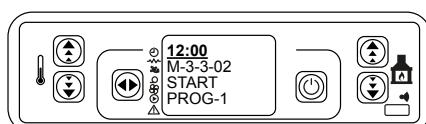
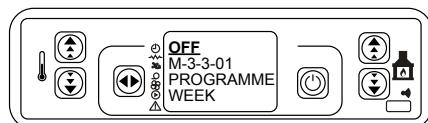
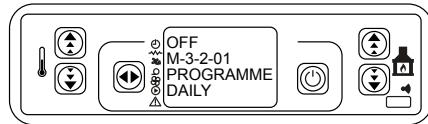
If we intend to make a weekly set up of the stove we need to take into account that, in this occasion, we have 4 different hours to start and stop. So we need to assign every day of the week the activation or not, as appropriate.

In order to activate them we need to start from the following screen.

By pressing only once button no. 3, we access to the weekly programme sub-menu of the stove. By default, it will show the following screen.

We need to change option "OFF" with "ON" by pressing buttons no.1 and no.2. 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:



- 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

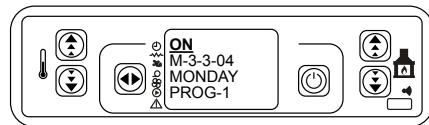
After this, we need to select the activation or deactivation of each programme depending on the day of the week. For example:

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 (OFF), Saturday (ON), and Sunday (ON).

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

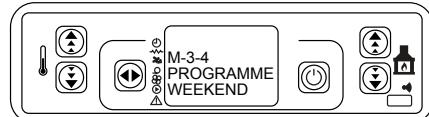
Programme 4: Monday (ON), Tuesday (ON), Wednesday (OFF), Thursday (OFF), Friday (OFF), Saturday (OFF), and Sunday (ON.)



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 overlay the times.

#### **Sub-menu 03-04- 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 exception that it only applies to Saturday and Sunday. To access to these settings we need to start from the following screen.



We need to confirm the access to this programme by pressing button no.3 "SET" and it should show up the following screen.

We modify the value "OFF" and select "ON": Finally, we introduce the times to start and stop 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 options 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).

Example: START 1: 1:08 hours y STOP 00: "off"

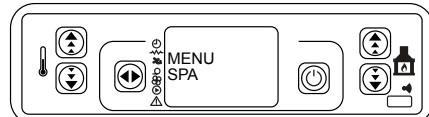
or

START 1: "off" and STOP 1: 22:00 hours.



#### **9.3.5 MENU 4. SELECT LANGUAGE**

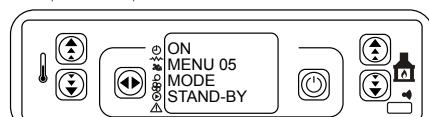
It allows selecting the languages among those available. To access this menu you have to confirm with button n° 3 "SET" and then, choose the selected language among available: Spanish, English, French, Italian, Catalan and Portuguese with buttons n° 1 and 2.



#### **9.3.6 MENU 5. STAND-BY MODE**

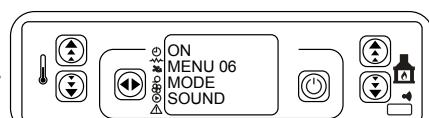
The stove with the "stand-by mode" activated will turn off when the temperature reaches the temperature set plus a differential (2°C). When the ambient temperature falls to the set temperature minus a differential (2°C) the stove automatically restarts an ignition cycle. It means that if you choose a set temperature of 22°C the stove will turn-off when the room temperature is 24°C and it will restart automatically when the ambient temperature falls to 20°C.

In case of the "Stand-by Mode" is deactivated (by default) the stove will work in "modulation work" when it reaches the set temperature and that allows the temperature set could be higher.



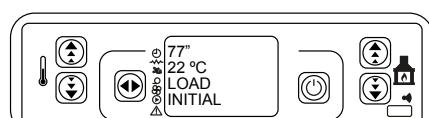
#### **9.3.7 MENU 6. SOUND MODE**

By activating this modality, the stove 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 n° 3 "SET" and then, choose "on" with buttons n° 1 and 2.



#### **9.3.8 MENU 7. INITIAL LOAD**

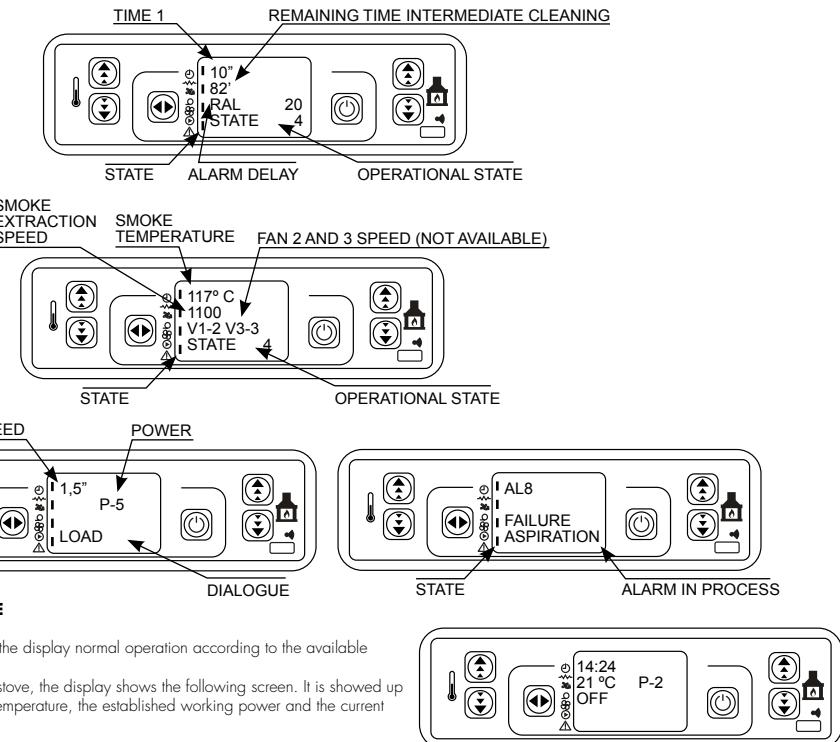
In case of the stove have no more fuel during the operation; to avoid an anomaly in the next ignition, it is possible to do a fuel pre-load for maximum time of 90 seconds to load the screw-type conveyor when the stove is switched off and cold. To start the load press button n° 2 and to stop it press button n° 4.



- i** It is very important that the burner is totally clean when you start the stove.  
So, when the initial load is finished, you must check the burner is clean of fuel to do correctly the ignition of the stove.

#### **9.3.9 MENU 8. STOVE STATE**

It shows up the current state of the stove and provides information about the devices connected. Therefore, the user can get a technical information. The next screens are seen automatically.



## 9.4 USER MODE

Below is a description of the display normal operation according to the available functions.

Before the ignition of the stove, the display shows the following screen. It is showed up the "off" state, the room temperature, the established working power and the current hour.

### 9.4.1 IGNITION OF THE STOVE

In order to ignite the stove, press button no.4 during a few seconds. After a few seconds while the resistance is heating up and it shows the text "wait", immediately after the stove begins the start-up process. The display will show the ignition state as follows.

The maximum length of the ignition phase is 25 minutes. After this time, if there is no visible flame, the stove will automatically go into the alarm state and the display will show the message "Ignition Failure."

### 9.4.2 STOVE IN OPERATION

The hot air fan will start when the smoke temperature reaches a minimum. Auxiliary fans (in case of models of stoves Lola, Sara, Clara Extra, Cleo Extra and Olivia Extra) will start only if enabled.

In this moment, the display will show the message "Work." After this, our stove will be working normally.

The display shows the ambient temperature in the room.

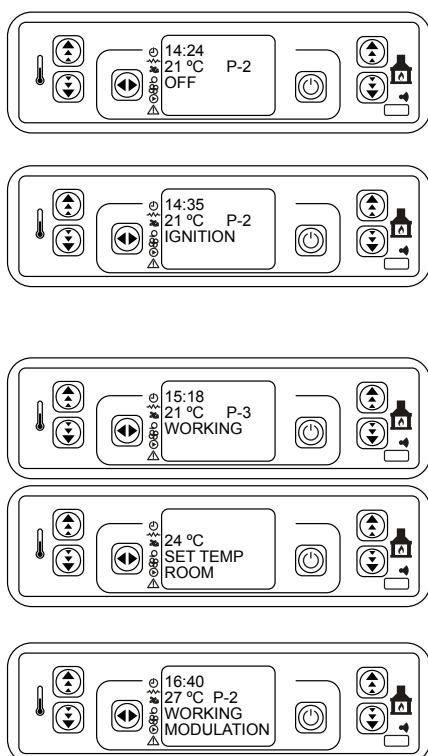
### 9.4.3 CHANGE OF THE SET-POINT ROOM TEMPERATURE

In order to modify the setting room temperature, please press button 1 and 2 to increase or decrease it respectively.

### 9.4.4 ROOM TEMPERATURE REACHES TEMPERATURE FIXED BY THE USER

When the ambient temperature (of the room) reaches the value set by the user or the smoke temperature reaches a too high value, the stove will automatically operate at one lower power; it means that modulated in power.

Remember that if it is activated "stand-by mode", when the ambient temperature reaches the value set by the user plus a differential (2°C) the stove will be automatically turned off and will be on hold until the ambient temperature falls to the set temperature minus a differential (2°C). After that, the stove restarts automatically.



While the stove is working normally, some automatic cleanings of the burner take place in 30 minutes intervals. This process consists of cleaning the rest of pellet remaining in the burner in order to guarantee a proper working of the stove and it takes 30 seconds.

#### 9.4.6 TURNING OFF THE STOVE

In order to turn off the stove, press button no.4 during a few seconds. Once it has been turned off, it will start the final cleaning stage, in which the pellet supply stops and the smoke extractor will be working to the maximum speed. This stage would not finish until the stove has reached the appropriate cooling temperature.

#### 9.4.7 STOVE TURNED OFF

When the stove is turned off, the display shows the following information.

#### 9.4.8 RE-IGNITION OF THE STOVE

When the stove is turned off it would not be possible to restart it up until some safety time goes by and the stove is cold enough. If you try to start-up the stove, the display will show up the following information.

### 10. ALARMS

In case of an anomaly during the operation, the electronics of the stove intervene and highlight the irregularities that have occurred in the different working phases, depending on the type of fault.

Every alarm situation blocks the stove. By pressing button 4 we can unblock it. Once the 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 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 stove, as a safety measure, goes straight to the Final Cleaning stage until the stove temperature reaches the appropriate cooling temperature. Once the final cleaning has finished, the stove will turn off until the user ignites it again.

#### 10.2 SMOKE TEMPERATURE PROBE ALARM

This alarm goes off when the probe in charge of detecting the exhaust stack temperature is disconnected or it breaks. During the alarm status, the stove will be in the turn-off stage.

#### 10.3 SMOKE TEMPERATURE EXCESS ALARM

It goes off when the probe detects a smoke temperature higher than 270°C. Therefore the display shows the following message.

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

#### 10.4 DAMAGED SMOKE EXTRACTION FAN ALARM

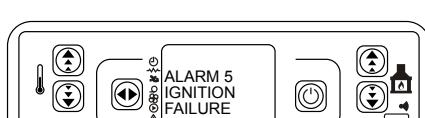
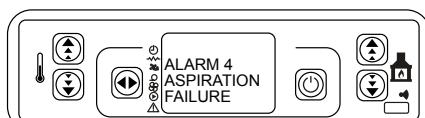
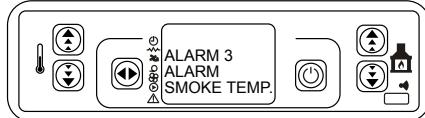
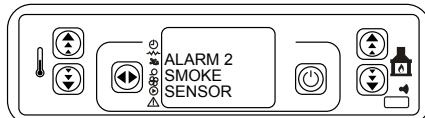
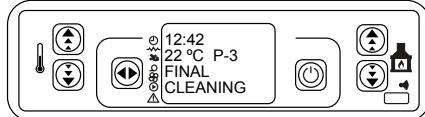
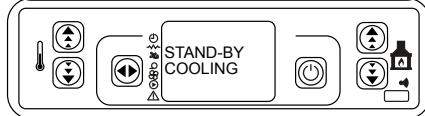
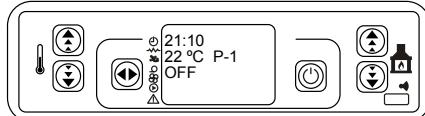
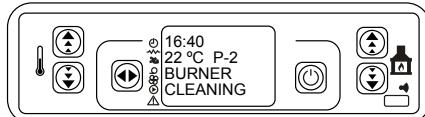
It goes off when the smoke extraction fan breaks down. If this happens, the stove does stop and the display will show up the following alarm. Right after, the turn-off stage will be immediately activated.

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

#### 10.5 IGNITION FAILURE ALARM

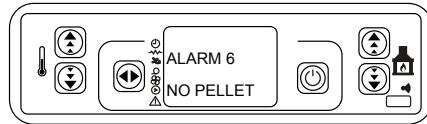
In case of ignition failure (after 20 minutes at least) the display will show up an alarm as follows.

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



## 10.6 SWITCHING-OFF FAILURE DURING WORKING PHASE

**EN** 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.  
To deactivate the alarm press button 4 and the 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, the turn-off stage will be immediately activated. This alarm means an overheating of the internal part of the tank; this device blocks the operation of the machine. The restart needs to be done manually by an authorised technician.

The restoration of the 90°C safety device is not included in the warranty unless the technical assistance centre demonstrates a faulty component.



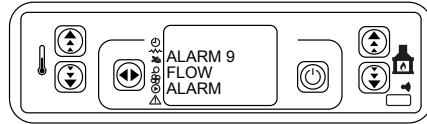
## 10.8 COMBUSTION CHAMBER PRESSURE ALARM

It happens when there is a pressure change in the combustion chamber (door open, dirt registers, air returns...). The electronic pressostat blocks the working of the stove and shows the alarm. After that the turn-off stage will be immediately activated.



## 10.9 LACK OF PRIMARY AIR INTAKE FLOW ALARM

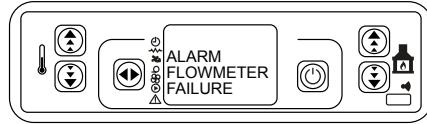
Your stove has a flow sensor placed inside the primary air suction pipe. It detects the proper circulation of combustion air and the smoke exhaust. In case of insufficient air inlet (due to incorrect smoke outlet or improper air intake), the sensor sends a "block" signal. After that the turn-off stage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



## 10.10 FLOW SENSOR ANOMALY ALARM

In case of anomaly of the flow sensor, placed on the primary air aspiration tube, a blockage signal is send to the stove and right after the turn-off stage will be immediately activated.

If this alarm appears you must contact the technical support service.



## 10.11 ALARM LIST, PROBLEM AND POSSIBLE SOLUTIONS

ALARM CODE	DESCRIPTION	PROBLEM	POSSIBLE SOLUTION
AL 1	BLACK OUT	The stove has been temporarily without electric current.	Press button 4 for a few seconds and let the final cleaning stage to 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 drop 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 resistor way of working. Check a possible blockage of the endless. Verify that there is fuel in the tank.
AL 6	NO PELLET	There is no fuel in the hopper or it does not fall inside the burner.	Refill tank. Check the endless working. 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 drop, draw excess, fuel type...)
AL 8	DEPRESSION	The combustion chamber is on depression.	Verify that the chamber is hermetic: check locks, gaskets... etc. Check that the gas installation is correct (excess of horizontal sections, elbow 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, etc).
AL	FLOWMETER FAILURE	The flow sensor is broken.	Replace the flow sensor.

# INDEX

<b>1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX</b>	<b>36</b>
<b>2. DESCRIPTION GÉNÉRALE</b>	<b>36</b>
<b>3. COMBUSTIBLES</b>	<b>36</b>
<b>4. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ</b>	<b>37</b>
<b>5. NORMES D'INSTALLATION</b>	<b>37</b>
5.1 MESURES DE SÉCURITÉ	37
5.2 CONDUIT DE FUMÉE	38
5.3 CHAPEAU	40
5.4 PRISE D'AIR EXTÉRIEURE	41
<b>6. MISE EN OEUVRE</b>	<b>41</b>
<b>7. SYSTÈME DE CANALISATION</b>	<b>42</b>
7.1 POSITIONNEMENT DU KIT OPTIONNEL DE CANALISATION (SEULEMENT MODÈLES BOREAL-9 ET BOREAL-12)	42
<b>8. MAINTENANCE ET ENTRETIEN</b>	<b>42</b>
8.1 NETTOYAGE DU BRÛLEUR	43
8.2 NETTOYAGE DU BAC À CENDRES	43
8.3 JOINTES DE LA PORTE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION ET FIBRE DE LA VITRE	43
8.4 NETTOYAGE DU CONDUIT DE FUMÉES	43
8.5 NETTOYAGE DE LA VITRE	43
8.6 NETTOYAGE EXTÉRIEUR	43
8.7 NETTOYAGE DES REGISTRES	43
8.8 ARRÊTS SAISONNIERS	44
8.9 RÉVISION DE MAINTENANCE	44
<b>9. FONCTIONNEMENT DU DISPLAY</b>	<b>45</b>
9.1 INFORMATION GÉNÉRALE DU DISPLAY	45
9.2 FONCTIONS DES TOUCHES SUR LE DISPLAY	46
9.3 OPTION MENU	46
9.3.1 MENU DE L'UTILISATEUR	46
9.3.2 MENU 1	46
9.3.3 MENU 2. HORLOGE	46
9.3.4 MENU 3. AJUSTEMENT DU PROGRAMME (PROGRAMMATION HORAIRE DU POËLE)	47
9.3.5 MENU 4. SÉLECTION LANGAGE	49
9.3.6 MENU 5. MODE D'ATTENTE	49
9.3.7 MENU 6. MODE SONORE	50
9.3.8 MENU 7. CHARGE INITIALE	50
9.3.9 MENU 8. ÉTAT DU POËLE	50
9.4 MODE UTILISATEUR	50
9.4.1 ALLUMAGE DU POËLE	50
9.4.2 POËLE EN FONCTIONNEMENT	51
9.4.3 CHANGEMENT DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE DE CONSIGNE	51
9.4.4 LA TEMPÉRATURE AMBIANTE ATTEINT LA TEMPÉRATURE FIXÉE PAR L'UTILISATEUR	51
9.4.5 NETTOYAGE DU BRÛLEUR	51
9.4.6 ÉTEINT DU POËLE	51
9.4.7 POËLE ÉTEINT	51
9.4.8 RALLUMAGE DU POËLE	51
<b>10. ALARMES</b>	<b>51</b>
10.1 FAILLE DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE (BLACK OUT)	51
10.2 ALARME SONDE TEMPÉRATURE DE FUMÉES	51
10.3 ALARME EXCÈS TEMPÉRATURE DE FUMÉES	52
10.4 ALARME VENTILATEUR D'EXTRACTION DE FUMÉES EN PANNE	52
10.5 ALARME FAILLE D'ALLUMAGE	52
10.6 ALARME D'ÉTEINT PENDANT LE MODE DE TRAVAIL	52
10.7 ALARME THERMIQUE	52
10.8 ALARME CHANGEMENT DE PRESSION À LA CHAMBRE DE COMBUSTION	52
10.9 ALARME MANQUE FLUX D'ENTRÉE D'AIR PRIMAIRE	52
10.10 ALARME ANOMALIE DANS LE SENSEUR DU FLUX	52
10.11 TABLEAU D'ALARME, CAUSE ET SOLUTIONS PROBABLES	53

FR

## 1. AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX

L'installation du poêle doit être faite selon les règlements locaux et nationaux, y compris tous ceux qui font référence à des normes nationales ou européennes.  
Les poèles produites dans notre compagnie 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, faites 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.

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'entièr responsabilité de l'installation finale et le bon fonctionnement du produit installé. Il n'y aura aucune responsabilité de Boreal 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 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 le poêle quand on est avec des pieds nus ou avec des parties humides du corps.
- La porte 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.

## 2. DESCRIPTION GÉNÉRALE

Le poêle que vous avez reçu est composé des pièces suivantes :

- Structure complète du poêle 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 le poêle et le réseau. Un crochet (accessoire mains froides) pour faciliter l'enlèvement et nettoyage du brûleur. Une feuille jaune avec les avertissements et considérations plus importantes. La poignée de la porte (selon les modèles). Un livre de maintenance qui contient un enregistrement des tâches réalisées au poêle ainsi que le présent manuel d'utilisateur et maintenance.
- À l'intérieur de la chambre de combustion vous trouverez aussi le brûleur et le bac à cendres.

Le poêle est composé d'un ensemble de tôles en acier de différentes épaisseurs soudées entre elles et selon le modèle, pièces en fonte. Il est pourvu de porte avec vitre vitrocéramique (résistant jusqu'à 750°C) et de cordon céramique pour l'étanchéité de la chambre de combustion.

Le chauffage de l'air est produit par:

- a. Convection forcée: grâce à un ventilateur placé dans la partie intérieure du poêle qui prend l'air à température ambiante et la retourne à la salle à une température plus haute.
- b. Radiation: à travers de la vitre vitrocéramique et le corps la chaleur est irradiée à l'ambiance.

## 3. COMBUSTIBLES



### AVERTISSEMENT!!!

L'USAGE DES GRANULÉS DE MAUVAISE QUALITÉ OU DE TOUT AUTRE COMBUSTIBLE, ABIME LES FONCTIONS DU POÊLE ET PEUT DÉTERMINER L'EXPIRATION DE LA GARANTIE EN PLUS D'EXEMPTER DE RESPONSABILITÉ AU FABRICANT.

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

#### Normes:

- Ö-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.pellethenplus.es](http://www.pellethenplus.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.

Boreal recommande d'utiliser des granulés de 6 mm du diamètre et une longueur de 3.5 cm maximum et avec un pourcentage d'humidité inférieure à 8%.

#### • STOCKAGE DU GRANULÉ DE BOIS

Pour garantir une combustion sans problèmes il est nécessaire de conserver les granulés dans une ambiance sèche.

#### • APPROVISIONNEMENT DES GRANULÉS

Pour approvisionner le poêle des granulés, il faut ouvrir le couvercle du réservoir qui se trouve dans la partie supérieure de l'appareil et vider directement le sac à granulés, tout en veillant à ce qu'ils ne débordent pas. Vous devriez aussi éviter que le combustible déborde et tombe en dehors de la trémie, car il tomberait dans l'équipement.

## 4. DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ

### • 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 DU COMBUSTIBLE

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

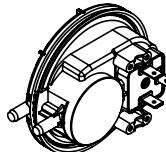
### • PANNE TEMPORAIRE DU COURANT ÉLECTRIQUE

Après un bref manque du courant électrique, l'appareil s'allumera encore une fois automatiquement. Quand le courant électrique panne, le poêle 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 Boreal conseil toujours que soit possible, de connecter le tube d'entrée d'air primaire à l'extérieur du logement et ainsi assurer que le poêle ne puisse pas détacher de fumée après cette manque de courant électrique.

### • PROTECTION ÉLECTRIQUE

Le poêle est protégé contre des oscillations soudaines d'électricité grâce à un fusible générale qui se trouve dans la partie postérieure. (4A 250V Retardé).

#### • PROTECTION POUR LA SORTIE DE FUMÉE

Le pressostat électronique est prévu pour bloquer le fonctionnement du poêle s'il y a un changement brusque de pression dans la chambre de combustion (ouverture de la porte, panne du moteur d'extraction de fumée, retours d'air, etc.). Dans ce cas, le poêle passera à l'état d'alarme.



Protection électrique

#### • PROTECTION CONTRE LES HAUTES TEMPÉRATURES DU COMBUSTIBLE (80 °C)

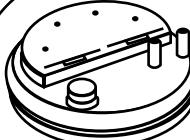
Au cas de la surchauffe de l'intérieur du réservoir, ce dispositif bloque le fonctionnement du poêle. Le rétablissement est manuel et doit être effectué par un technicien autorisé.

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 component défectueux.



#### • CAPTEUR DE DÉBIT (TECHNOLOGIE SMART CONTROL)

Votre poêle est équipé d'un mesureur de flux, situé ou connecté 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 insuffisante (à conséquence d'une sortie de fumées ou d'une entrée d'air incorrecte) le capteur envoie un signal de verrouillage.

Le **SYSTÈME SMART CONTROL** permet une combustion constante en réglant le tirage automatiquement selon les caractéristiques du tuyau de fumées (coudes, longueur, diamètre, etc.) et les conditions environnementales (du vent, humidité, pression atmosphérique, etc.). Pour cela, l'installateur doit placer dans le menu technique du modèle Boreal-6 l'altitude géographique de l'emplacement d'installation du poêle, le reste des modèles n'ont pas besoin de l'introduction de ces données.

## 5. NORMES D'INSTALLATION

La façon d'installer le poêle 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.

**Si votre poêle est mal installée 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 simultané pourrait provoquer la dépression à l'ambiant.
- S'assurer que le conduit de fumée et les tuyaux auxquels est relié le poêle 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.

### 5.1 MESURES DE SÉCURITÉ

Pendant l'installation du poêle il y a certains risques qu'il faut avoir compte et il faut adopter les mesures de sécurité suivantes:

- a. Tenez l'appareil à l'écart de toute 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 le poêle près de murs combustibles ou susceptibles d'être affectés par un choc thermique.
- d. Le poêle 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 poêle dans une chambre à coucher.  
 h. Le poêle 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.

**FR**

Il est nécessaire de respecter une distance de sécurité quand le poêle est installé en espaces où les matériaux sont susceptibles d'être inflammables, ce soit les matériaux de la construction ou d'autres matériaux qui entourent le poêle.

RÉFÉRENCES	OBJETS INFLAMMABLES	OBJETS NON-INFLAMMABLES
A	1500	800
B	1500	150
C	1500	400

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

En cas d'incendie dans le poêle ou le conduit de fumées:

1. Fermer la porte de chargement.
2. Éteindre le feu en utilisant des extincteurs de dioxyde de carbone (CO2 en poudre).
3. Demander l'intervention immédiate des POMPIERS.

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

#### 5.2 CONDUIT DE FUMÉE

Le conduit pour l'évacuation des fumées est un aspect essentiel pour le bon fonctionnement du poêle. Sa fonction est double :

- Évacuer les fumées et les gaz sans danger à l'extérieur du logement.
- Fournir un tirage suffisant dans le poêle pour garder le feu vivant.

Le tirage affecte à l'intensité de la combustion et au rendement de chauffage de votre poêle. Un bon tirage de la cheminée a besoin d'un réglage plus réduit de l'air pour la combustion, lors qu'un tirage insuffisant a besoin d'un réglage encore plus exacte de l'air pour la combustion.

Il est indispensable qu'il soit fabriqué parfaitement et qu'il soit maintenu pour le conserver dans un bon état (une grande partie des réclamations pour un mauvais fonctionnement des poêles sont dues à un tirage inadéquat).

Il faut respecter les exigences suivantes pour le bon fonctionnement de l'appareil:

- La section interne devrait être de préférence circulaire.
- Doit être thermiquement isolé dans toute sa longueur, afin d'éviter les phénomènes de condensation (la fumée se liquéfie par choc thermique) et en plus si l'installation est faite par l'extérieur du logement.
- Si on utilise des conduits métalliques (tubel) pour l'installation à l'extérieur du logement on devra utiliser obligatoirement un tuyau isolé thermiquement. Également on évitera les phénomènes de condensation.
- Ne pas faire d'étranglements (d'ampliations ou de réductions) et avoir une structure verticale avec une déviation inférieure à 45°.
- S'il a été déjà utilisé, il doit être propre.
- Respecter les données techniques du manuel d'instructions.

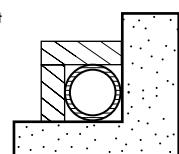
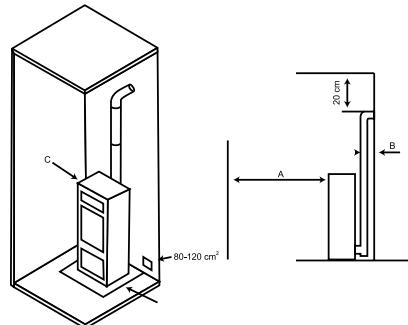
Un tirage optimal varie entre 10 et 14 [Pascal]. La mesure doit être faite toujours avec l'appareil chaud (rendement de chauffage nominal). Une valeur inférieure (peu de tirage) entraîne une mauvaise combustion, ce qui provoque des dépôts carboniques et excessif formation de fumée, en observant des fuites et une augmentation de la température qui pourrait endommager les composants structurels du poêle. Une fois que la dépression dépasse 15 Pa, il sera nécessaire de la réduire en installant un régulateur de tirage additionnel.

Pour tester si la combustion est correcte, contrôler si la fumée sortant de la cheminée est transparente. Si la fumée est blanche signifie que l'appareil n'est pas réglé correctement ou le granulé de bois utilisé a une humidité trop haute. Par contre, si la fumée est grise ou noire signifie que la combustion n'est pas complète (il est nécessaire plus d'air secondaire).

La connexion de l'appareil doit se réaliser avec de tuyaux rigides en acier aluminé, ou bien en acier inoxydable. Il est interdit d'utiliser des tuyaux flexibles métalliques ou en fibrociment parce qu'ils nuisent à la sécurité de l'assemblage dès qu'ils sont soumis à des secousses ou cassures, ce qui causerait des fuites de fumées.

Il est interdit d'utiliser : fibrociment, acier galvanisé et surfaces intérieures rugueuses et poreuses. Quelques exemples de solution sont montrés ci-après.

Conduit de fumée en acier AISI 316 à double paroi isolé avec du matériel résistant à 400°C. Efficacité 100% optimale.



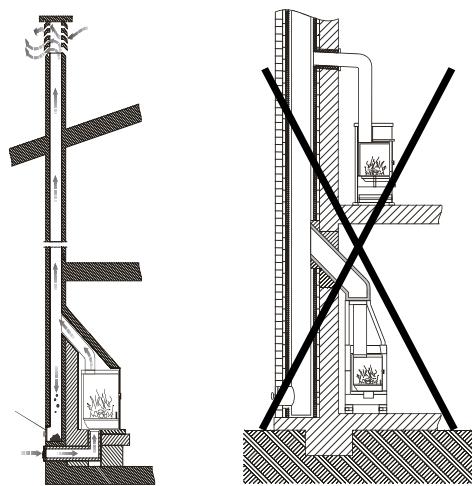
Conduit de fumée en acier AISI 316

Tous les poêles qui éliminent les fumées produites à l'extérieur doivent être équipés de leur propre conduit de fumée. Ne jamais utiliser le même conduit pour plusieurs appareils à la fois.

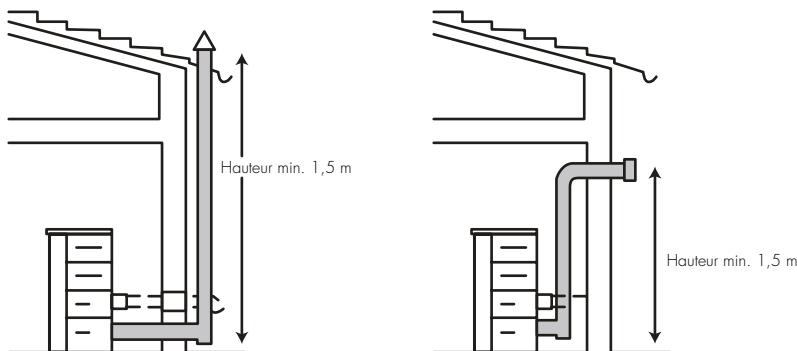
Éviter le montage de tronçons horizontaux si possible. La longueur du tronçon horizontal ne sera pas supérieure à 3 mètres.

À la sortie de l'échappement du poêle il faut insérer dans l'installation une "T" avec un couvercle hermétique qui permet l'inspection régulière ou la décharge de poussière.

Le nombre de changements de direction, y compris celui nécessaire pour connecter la "T" de registre, ne doit pas excéder de 4.



Le dessin représente les exigences minimales pour l'installation de la cheminée d'une poêle.



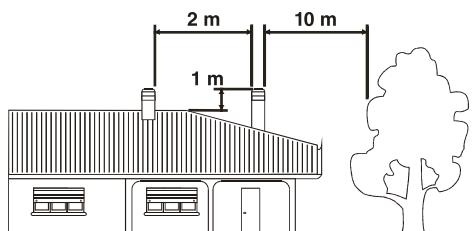
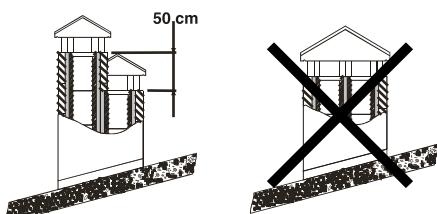
Le conduit de fumées doit être éloigné des matériaux inflammables ou combustibles à travers une bonne isolation ou une chambre d'air. Il est interdit faire passer des tuyaux d'installations ou canaux de circulation d'air. Il est interdit de faire des trous mobiles ou fixes à l'intérieur du conduit pour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

Le tuyau de décharge de fumées doit se fixer hermétiquement à la cheminée et il peut avoir une倾斜 maximale de 45°, pour éviter les dépôts excessifs de condensation produite dans les phases initiales d'allumage et/ou formation excessive de suie. Ceci évite également le ralentissement des fumées en sortant.

Le manque d'étanchéisation de la connexion peut causer un mauvais fonctionnement de l'appareil.

Le diamètre intérieur du tuyau de connexion doit correspondre au diamètre extérieur du tronc de décharge de fumées du poêle.

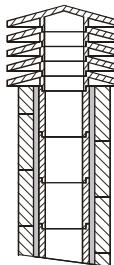
Dans le dessin on peut observer les exigences à avoir compte à l'heure d'une correcte installation.



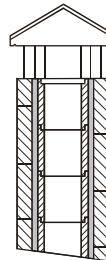
## 5.3 CHAPEAU

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.

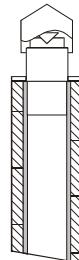
FR



1: Cheminée industrielle d'élément préfabriqué qui permet une excellente extraction de fumées.



2: Cheminée artisanal. 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.

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 d'une façon qui prévient la pénétration de pluie, neige et quelque chose d'autre dedans le conduit de fumée.
- Être facile à son accès pour les opérations d'entretien et nettoyage qu'il y aura lieu.

### RACCORDEMENT À 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.

#### CONDUT 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.

#### CONDUT 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 coudues (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 ramené 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.

#### CONDUT 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 faîte du toit et des toits voisins, et 8m minimum de tout obstacle. Se reporter en tout état de cause au DTU 24.1.
- Les biseaux doivent être montés parties mâles vers le bas afin d'éviter le passage de coulures de condensats et de bistro à l'extérieur.
- Le conduit de cheminée ne doit pas comporter plus de deux dévolements (c'est à dire plus d'une partie non verticale). L'angle de ces dévolements 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 obstruction.
- 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 <sup>2</sup>
PU ≤ 35kW	70 cm <sup>2</sup>
PU ≤ 50kW	100 cm <sup>2</sup>
PU ≤ 70kW	150 cm <sup>2</sup>
PU ≤ 100kW	200 cm <sup>2</sup>

- 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.

## 5.4 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 réoxygénération 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 cm<sup>2</sup>.

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.

Le poêle compte avec une prise d'air nécessaire pour la combustion dans la partie postérieure (40 ou 50 mm de diamètre selon les modèles). Il est important que cette prise ne soit pas entravée et les distances recommandées au mur ou effets prochains soient respectées.

On recommande la connexion de la prise d'air primaire du poêle 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.

**i Le modèle Boreal-9 est certifié comme un poêle étanche selon la norme EN613 (50 Pa) et il s'agit d'un modèle qui est certifié pour fonctionner avec le système PGI de Poujoulat. Grâce à la configuration hermétique de la ligne d'apport d'air et tuyaux de fumées du poêle, il peut être utilisé dans des espaces étanches (maisons passives - BBC).**

**Grâce à une chambre de combustion étanche, ce produit peut fonctionner en capturant de l'oxygène à partir de l'extérieur, grâce à quoi, la consommation est réduite et augmente le confort thermique dans les maisons les plus modernes (classe A).**

## 6. MISE EN OEUVRE

L'allumage de ce type d'appareils est complètement automatique, c'est pour cela qu'on ne doit pas introduire dans le brûleur quelque type de matériel pour l'allumer.

**i Il est interdit l'utilisation de tous les substances liquides tels que, par exemple, alcool, essence, pétrole et d'autres similaires. L'utilisation de ces substances deviendra dans la perte de la garantie.**

Avant l'allumage du poêle il faut vérifier les points suivants:

- FR
- Le câble d'alimentation doit être connecté au réseau électrique [230VAC] avec une prise dotée de prise de terre.
  - L'interrupteur bipolaire placé à l'arrière du poêle doit être sur la position I.
  - Le réservoir du granulé de bois doit être bien approvisionné.
  - La chambre de combustion doit être complètement propre.
  - Le brûleur doit être complètement propre et placé correctement.
  - La porte de la chambre de combustion doit être bien fermée.

Pendant le premier allumage il est possible que le poêle aie fini le cycle d'allumage et n'apparaît pas la flamme. Dans ce cas, le poêle passera à l'état d'alarme. En effet, l'alimentateur du combustible est vide et il a besoin d'un temps pour se remplir. La solution à ce problème est de rallumer de nouveau (en tenant compte les considérations décrites ci-dessus) le poêle jusqu'on voit la flamme.

Le poêle devra se soumettre à différents cycles de mise en œuvre pour que tous les matériaux et la peinture puissent compléter tous ses sollicitations élastiques.

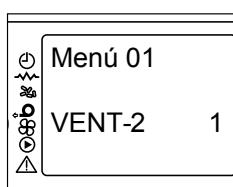
Tout d'abord et en particulier, les émissions de fumée et les odeurs typiques des métaux soumis à grande sollicitation thermique et à la peinture encore fraîche peuvent se noter. Cette peinture, bien que pendant la phase de fabrication est cuit à 80°C pendant quelques minutes, doit surpasser plusieurs fois et pendant certain temps, la température de 200°C avant d'adhérer aux surfaces métalliques.

Par conséquent, il est important de prendre ces précautions pendant la phase de mise en œuvre:

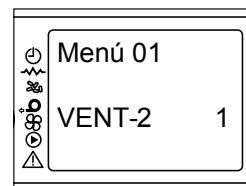
1. Assurez-vous qu'un remplacement fort de l'air à l'endroit où l'appareil est installé est garanti.
2. Pendant le premier allumage, ne pas charger trop la chambre de combustion et garder le produit allumé pendant au moins 6-10 heures continues.
3. Répéter cette opération au minimum 4-5 fois ou plus, selon votre disponibilité.
4. Pendant les premiers allumages, aucun objet ne devrait s'appuyer sur l'appareil et, en particulier, sur les surfaces laquées. Les surfaces laquées, ne doivent pas se toucher au cours de l'échauffement.

## 7. SYSTÈME DE CANALISATION

Vous trouverez détaillé ci-dessous le fonctionnement du système de distribution d'air vers d'autres chambres adjacentes ou supérieures des modèles Boreal-9 et Boreal-12 avec l'achat du kit optionnel de canalisation.



Ces modèles ont à l'arrière une sortie du diamètre 80 mm qui correspond avec la sortie d'air forcé canalisable pour le chauffage de la salle adjacente ou supérieure. La régulation du système de canalisation se fait à travers l'électronique du poêle, en pouvant sélectionner le fonctionnement de chaque canalisation, en sélectionnant le niveau de puissance souhaité pour le ventilateur de canalisation indépendamment du ventilateur principal. Pour cela nous devons accéder au menu 1 et choisir l'activation du ventilateur ainsi que sa puissance de travail.

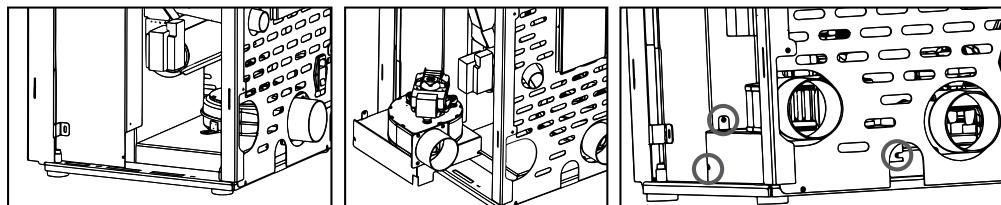


**REMARQUE:** Rappelez-vous, si vous avez acheté un modèle Boreal-6, que ce modèle n'est pas canalisable, alors ce menu est visible, mais ne dispose pas de fonctionnalité. Dans ces modèles vous pouvez modifier seulement la vitesse du ventilateur 2, parce que ce modèle ne dispose pas d'un troisième ventilateur.

### 7.1 POSITIONNEMENT DU KIT OPTIONNEL DE CANALISATION (SEULEMENT MODÈLES BOREAL-9 ET BOREAL-12)

Si vous avez acheté un kit optionnel de canalisation comprenant un ventilateur avec adaptateur et le câble d'interconnexion avec la carte électronique, vous devez prendre en compte les étapes suivantes pour l'installation.

- Tout d'abord, enlever les chambres latérales du poêle pour accéder à l'intérieur du poêle.
- Puis, positionner l'adaptateur et la turbine selon la position indiquée et fixer, en serrant les trois vis fournies.
- Enfin, vous devez connecter le câble existant dans la turbine, avec la carte électronique du poêle dans le connecteur CN6 « V2/PO ». Ne pas oublier de couper l'alimentation du poêle avant de faire cette connexion.



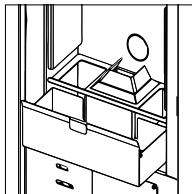
## 8. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Les opérations de maintenance garantissent le bon fonctionnement du produit pendant longtemps. La non-réalisation de ces opérations affecte à la sécurité du produit.

## 8.1 NETTOYAGE DU BRÛLEUR

Le nettoyage du brûleur doit être fait tous les jours.

- Extraire le brûleur et nettoyer les trous avec l'attisoir fourni avec le poêle.
- Aspirer les cendres déposées dans le brûleur. Vous pouvez acquérir un aspirateur Boreal au même distributeur Boreal où vous avez acheté votre poêle.



## 8.2 NETTOYAGE DU BAC À CENDRES

Le bac à cendres doit être vidé quand il est nécessaire. Le poêle ne doit pas fonctionner sans les bacs à cendres à l'intérieur.

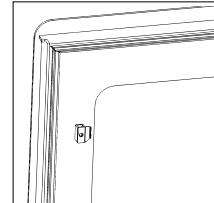
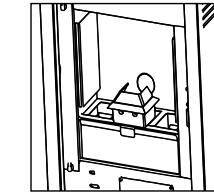
## 8.3 JOINTES DE LA PORTE DE LA CHAMBRE DE COMBUSTION ET FIBRE DE LA VITRE

Les jointes garantissent l'étanchéité du poêle et en conséquence le bon fonctionnement de celui-ci.

Il est nécessaire de les contrôler régulièrement. Si elles sont endommagées doivent être remplacées immédiatement. Vous pouvez acquérir cordon céramique et fibre autocollante au même distributeur Boreal où vous avez acheté votre poêle.

Ces opérations doivent être faites seulement par un technicien autorisé.

L'entretien du mécanisme complet doit être fait par un technicien autorisé au moins une fois par an.



## 8.4 NETTOYAGE DU CONDUIT DE FUMÉES

Quand le granulé de bois brûle doucement des goudrons et des autres vapeurs organiques sont , et avec l'humidité ambiant, ils forment la créosole (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].

## 8.5 NETTOYAGE DE LA VITRE

### IMPORTANT:

Le nettoyage de la vitre doit se réaliser uniquement et exclusivement quand elle est froide a fin d'éviter toute explosion. Pour le nettoyage on peut utiliser des produits spécifiques. Vous pouvez acquérir de nettoyant à vitrocéramiques au même distributeur Boreal où vous avez acheté votre poêle.

**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 violentes de la porte, etc.). En conséquent, son remplacement n'est pas inclus dans la garantie.

## 8.6 NETTOYAGE EXTÉRIEUR

Ne pas nettoyer la surface extérieure du poêle avec de l'eau ou produits abrasifs, car il pouvait se détériorer. Utiliser un plumeau ou un chiffon légèrement humide.

## 8.7 NETTOYAGE DES REGISTRES

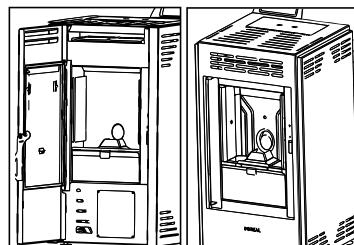
Pour conserver en vigueur la période de la garantie il est obligatoire que le nettoyage des registres soit fait par un technicien autorisé par Boreal, qui devra laisser par écrit l'intervention faite.

Il s'agit de nettoyer les registres des cendres dans votre poêle ainsi que la zone de passage des fumées.

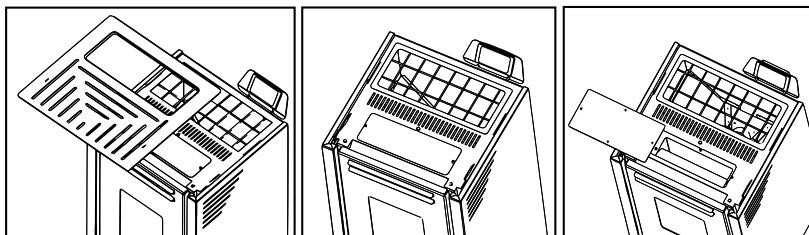
Premièrement vous devez nettoyer complètement l'intérieur de la chambre de combustion. Après frotter avec une brosse en acier les surfaces avec saleté accumulée.

Dans le modèle Boreal-6, il est également nécessaire de nettoyer la chambre des échangeurs de chaleur, parce que la suie accumulée sur la partie supérieure empêche la bonne circulation des fumées. Pour accéder à cette zone, vous devez retirer le toit du poêle et effectuer les opérations suivantes:

- Retirer le couvercle de registre en desserrant les quatre vis.
- Nettoyer les cendres déposées sur le dessus.
- Remplacer les pièces et vérifier l'étanchéité du registre.

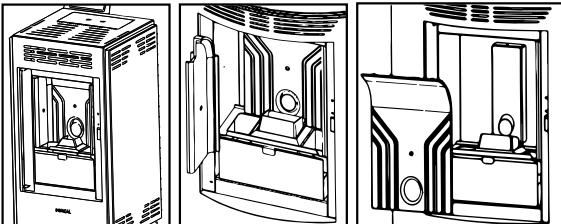
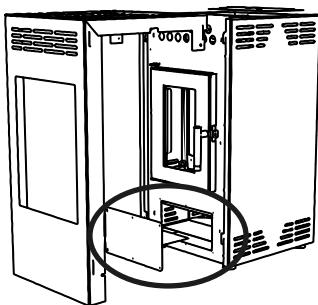


**NOTE.** Les modèles Boreal-9 et Boreal-12 n'ont pas ce registre supérieur de nettoyage.



Cependant, dans les modèles Boreal-9 et Boreal-12, on peut accéder à la zone d'échange de chaleur et par conséquent à la zone de passage des fumées. Il est nécessaire d'extraire la plaque en fonte arrière de la chambre de combustion, en desserrant les vis et effectuer les opérations suivantes:

- Nettoyer les cendres accumulées, en nettoyant la suie.
- Remplacer les pièces et vérifier l'étanchéité du registre.



Une fois que la chambre de combustion est propre il faut nettoyer le registre des fumées placées dans la partie inférieure du poêle. Dans les modèles Boreal-6 et Boreal-12, ce registre est accessible simplement en ouvrant la porte, cependant, dans le modèle Boreal-9, il faut retirer la porte du poêle et enlever la partie frontale de la chambre décorative et le toit du poêle (une seule pièce), voir dessin ci-joint, et effectuer les opérations suivantes:

- Extraire le couvercle du registre en dévissant les vis.
- Nettoyer les cendres déposées dans le registre, en décapant la suie déposée.
- Nettoyer aussi les pales et la boîtier de l'extracteur. Retirer l'extracteur si vous croyez convenant.
- Remettre les pièces et vérifier l'étanchéité du registre.

## 8.8 ARRÊTS SAISONNERS

Si le poêle ne vas pas être utilisé pendant longtemps il est convenant de laisser le réservoir du combustible totalement vidé, ainsi que le vis sans fin pour éviter l'agglomération du combustible. 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 intégrés (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. Au cas d'humidité dans l'ambiance où l'appareil est installé, placer des sels absorbants dans le poêle. Protéger avec du vaseline neutre les parties intérieures si on veut conserver sans altérations son aspect esthétique avec le temps.

## 8.9 RÉVISION DE MAINTENANCE

Au moins une fois par an il est OBLIGATOIRE de vérifier et nettoyer les registres des cendres existants dans la partie inférieure et supérieure du poêle. Votre poêle 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 poêle. Pour effectuer cette tâche vous devez contacter votre installateur. Ce message n'est pas une alarme, mais un rappel ou avertissement. Pourtant il vous permettra de continuer à utiliser votre poêle d'une manière satisfaisante pendant qu'on visualise ce message dans le display.



Il faut considérer que votre poêle peut préciser un nettoyage avant les 1200 heures établies ou même après. Cela peut dépendre beaucoup de la qualité du combustible qu'on emploi, de l'installation de sortie des fumées réalisée ou du correcte réglage du poêle en l'adaptant à l'installation. Le tableau suivant (qu'est aussi collé à votre poêle dans le couvercle du réservoir de combustible) montre la périodicité des tâches de maintenance et qui doit les réaliser.

## TÂCHES DE NETTOYAGE

	JOURNAIÈRE	HEBDOMADAIRE	MENSUEL	ANNUEL	TECHNIEN	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.	✓					✓
Vider le tiroir 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 (plaquette électronique, display).		✓	✓			
Révision de tous les composants électriques (turbine tangentielle, résistance, moteur d'extraction de fumée, ...)		✓	✓			

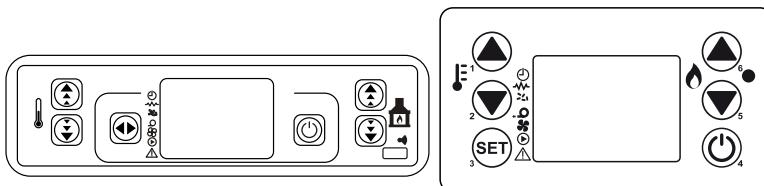
## 9. FONCTIONNEMENT DU DISPLAY

### 9.1 INFORMATION GÉNÉRALE DU DISPLAY

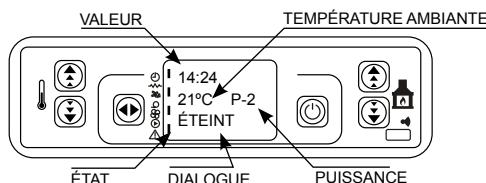
Le display montre une information sur le fonctionnement du poêle. En accédant au menu vous pouvez obtenir différents types d'écran et ajuster les paramètres disponibles selon le niveau d'accès.

Selon le mode de fonctionnement, la visualisation peut prendre des significations différentes selon la disposition sur l'écran.

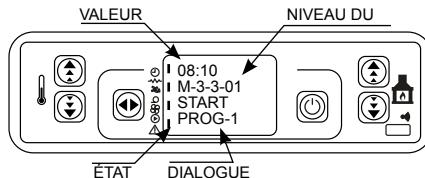
Actuellement, Boreal a deux types de display, avec esthétique similaire mais avec la même fonctionnalité:



Le dessin montre un exemple du poêle éteint.



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



- La zone de l'écran "Valeur" visualise la valeur que vous mettez.
- La zone de l'écran "Niveau de menu" visualise le niveau de menu actuel. Voir chapitre "Option menu".

Le dessin 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.

	<b>PROGRAMMATION ACTIVÉE</b>
	<b>RÉSISTENCE</b>
	<b>SANS FIN</b>
	<b>ASPIRATEUR DE FUMÉES</b>
	<b>ÉCHANGEUR</b>
	<b>CIRCULATEUR (SEULEMENT POUR DES MODÈLES HYDRO)</b>
	<b>ALARME</b>

## 9.2 FONCTIONS DES TOUCHES SUR LE DISPLAY

TOUCHE	DESCRIPTION	MODE	DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT
<b>1</b>	Augmente température	PROGRAMMATION	Modifie/Augmente la valeur du menu sélectionné
		ON/OFF	Augmente la valeur de la température du thermostat d'ambiance
<b>2</b>	Diminution température	PROGRAMMATION	Modifie/diminue la valeur du menu sélectionné
		ON/OFF	Diminue la valeur de la température du thermostat d'ambiance
<b>3</b>	Menu (Set)	-	Accès au menu
		MENU	Accès au succèsif niveau de sous-menu
		PROGRAMMATION	Confirme la valeur sélectionnée et passe l'option de menu suivante
<b>4</b>	ON/OFF Déblocage	TRAVAIL	En appuyant 2 secondes allume ou étend le poêle.
		BLOCAGE	Débloque la le poêle et l'emmène à l'état d'arrêt
		MENU/PROGRAMMATION	Retour au niveau de menu précédent et les données modifiées sont stockées
<b>5</b>	Diminuer puissance	ON/OFF	Diminue la valeur de la puissance de sortie du poêle
		MENU	Passe à l'option du menu précédent
		PROGRAMMATION	Retour à l'option de sous-menu précédent
<b>6</b>	Augmenter puissance	ON/OFF	Augmente la valeur de la puissance de sortie du poêle
		MENU	Passe à l'option de menu suivant
		PROGRAMMATION	Passe à l'option de sous-menu suivant

## 9.3 OPTION MENU

En tapant la touche no. 3 nous accédons au MENU. Il est divisé en plusieurs paragraphes et niveaux qui permettent l'accès au réglage et la programmation du poêle.

L'accès à la programmation technique est protégé avec un code. Ces paramètres seulement doivent être modifiés modifier par un service technique autorisé. (Quelque changement de ces paramètres peut provoquer le mal fonctionnement du poêle et la perte de la garantie).

### 9.3.1 MENU DE L'UTILISATEUR

Le tableau suivant décrit brièvement la structure du menu du poêle. Le tableau montre toutes les options disponibles pour l'utilisateur. L'élément du menu 01 est désactivé dans ces modèles.

MENU	SOUS-MENU
01- Reg. Ventilateur aux.	** Seulement des poèles canalisables
02 - Ajustement de l'horloge	01- Jour 02- Heure 03- Minute 04- Jour 05- Mois 06- Année
03 - Ajustement du programme	** Consultez chapitre 10.4.4
04 - Sélection langage	01 - Italiano 02 - Français 03 - Anglais 04 - Allemand 05 - Portugais 06 - Espagnol
05- Mode Standby	
06 - Mode sonore	
07 - Charge initial	
08 - État du poêle	Montre une information sur l'état du poêle.

Le menu 1 n'a aucune fonction ou même sa visualisation n'est pas disponible.

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.



**NOTE IMPORTANTE.** Avant de procéder à la configuration de la programmation du poêle, vérifier que la date et l'heure du poêle 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 la structure du menu de programmation de votre poêle où apparaissent détaillées les différents options disponibles :

MENU	SOUS-MENU 1	SOUS-MENU 2	VALEUR
03 - Ajustement du programme	1- Habilite chrono		
		01 - Habilite chrono	ON/OFF
	2- 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 le poêle, 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".

**FR** Pour programmer le poêle, 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 03-01 - Habilite chrono

Pour programmer le poêle, il faut aller au sous-menu 3-1 "habilite chrono" et si on appuie la touche no. 3 il s'affichera par défaut l'écran suivant.

Par défaut sur la gauche côté on obtiendra le mot "OFF". En tapant la touche no. 1 ou no. 2, nous devons changer à "ON", pour informer le poêle de l'intention d'introduire certains des programmes.

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 03.02. Programme journalière

Pour réaliser la programmation journalière du poêle on doit donc nous placer sur l'écran suivant.

En appuyant une seule fois la touche no. 3, on accède au sous-menu de programmation journalière du poêle. Par défaut il apparaît l'écran suivant.

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 le poêle de rester allumée. 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.

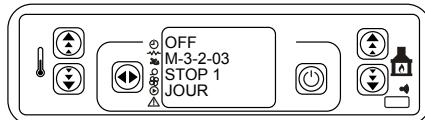
Par exemple:

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, taper la touche n° 6 et il apparaîtra l'image suivante.

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.

On peut procéder de la même façon pour fixer la première heure d'arrêt.



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 du poêle 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 01: "off"

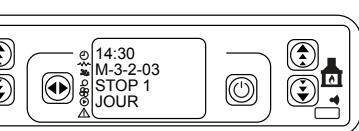
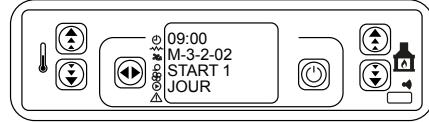
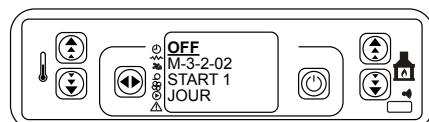
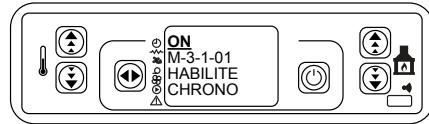
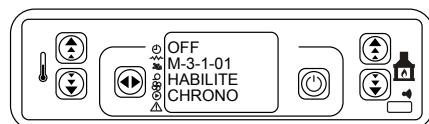
ou

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 essaie est de réaliser une programmation hebdomadaire du poêle ils existent 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

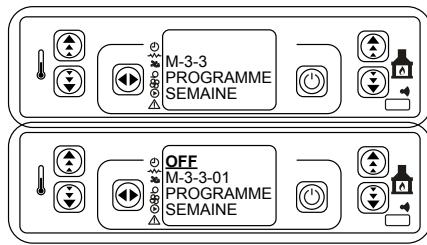


programmes selon nos nécessités.

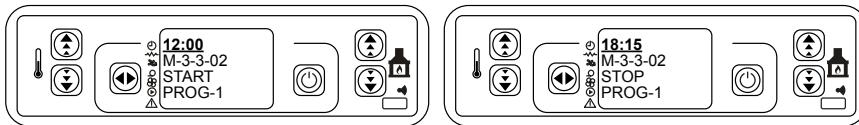
Pour l'activation il faut partir de l'écran suivant.

En appuyant une seule fois la touche no. 3, on accède au sous-menu de programmation hebdomadaire du poêle. Par défaut il apparaît l'écran suivant. 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.



FR



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

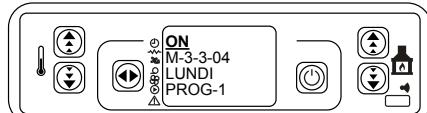
Et après on va choisir l'activation ou la désactivation de chaque programme selon le jour de la semaine. Par exemple:

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).



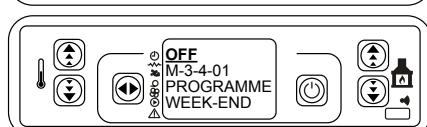
Grâce à ce type de programmation, on peut combiner 4 horaires différents au long de chaque jour de la semaine qu'on souhaite, en prêtant toujours d'attention à ne pas superposer les horaires entre eux.

#### Sous-menu 04.04. 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.



il faut qu'on confirme d'accéder à ce programme en appuyant la touche no. 3 "SET", et il doit apparaître l'écran suivant.



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 aussi possible programmer une heure d'initiation automatique et éteint manuel [ou à l'inverse].

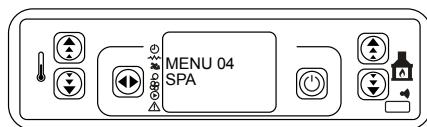
Exemple: START 1: 08:00 heures et STOP 01: "off"

ou

START 1: "off" et STOP 1: 22:00 heures.

#### 9.3.5 MENU 4. SÉLECTION LANGAGE

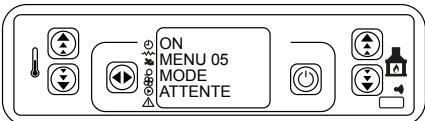
Il permet de sélectionner la langue de dialogue entre ceux qui sont disponibles. Pour accéder à ce menu vous devez confirmer avec la touche no. 3 "SET" et après avec les touches no. 1 et 2, choisir la langue sélectionnée d'entre les disponibles: espagnol, anglais, français, italiano, catalan et portugais.



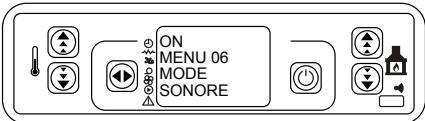
**MENU 5. MODE D'ATTENTE**

En activant le "Mode d'attente" le poêle s'éteint quand il atteint la température de consigne qu'on a introduit sur le display plus un différentiel de 2°C. Quand la température ambiante descend à moins de la température de consigne moins ce différentiel de 2°C, l'appareil fait un réallumage automatiquement. C'est-à-dire, si vous sélectionnez que la température de consigne soit par exemple de 22°C, le poêle s'éteindra quand la température ambiante est de 24°C, et fera un réallumage quand la température descend de 20°C.

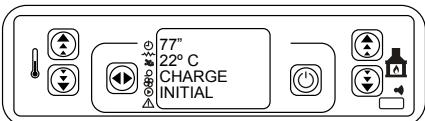
Si cette fonction est désactivée (est désactivé par défaut) quand le poêle atteint la température de consigne restera toujours en mode "Travail modulation", et peut surpasser la valeur de la température de consigne établie.

**9.3.7****MENU 6. MODE SONORE**

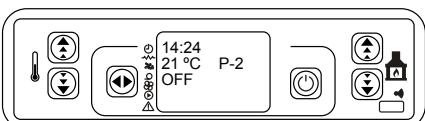
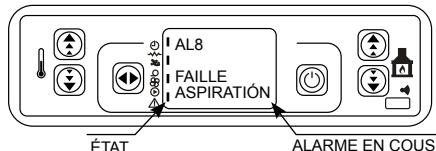
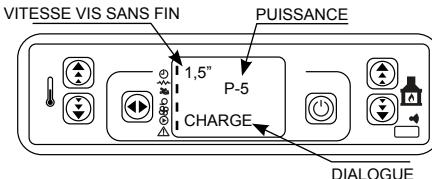
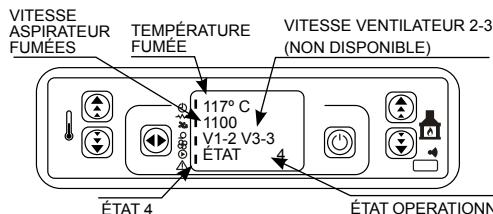
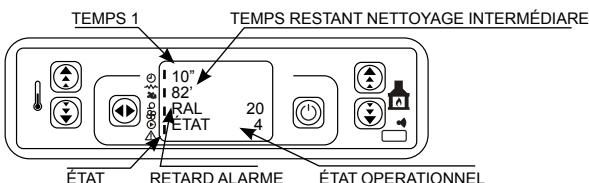
Si on active cette modalité, le poêle émettra un son lorsque le système détecte une anomalie et se met dans un état d'alarme. Pour accéder à ce menu vous devez confirmer avec la touche no. 3 "SET" et, juste après, avec les touches no. 1 ou no. 2, choisir "on".

**9.3.8****MENU 7. CHARGE INITIALE**

Si pendant le fonctionnement du poêle elle est sans combustible, pour éviter une anomalie dans le prochain allumage, il est possible de faire une précharge de granulé de bois pendant un temps maximum de 90 secondes pour charger le sans fin quand le poêle est éteint et froid. Pour initier le chargement, il faut taper la touche 2 et pour l'interrompre taper la touche 4.

**9.3.9****MENU 8. ÉTAT DU POËLE**

En accédant à ce menu on visualisera l'état actuel du poêle qu'informe de l'état des dispositifs qui sont connectés. En conséquent, on obtient une information de caractère technique disponible pour l'utilisateur. On affiche de manière automatique les écrans suivants.

**9.4****MODE UTILISATEUR**

Le fonctionnement normal du display d'un poêle est décrit ci-après selon les fonctions disponibles. Avant l'allumage, le display d'une poêle montre l'écran du dessin. On peut voir l'état de "Off", la température de l'ambiance, la puissance établie de travail et l'heure actuelle.

## 9.4.1

### ALLUMAGE DU POËLE

Pour allumer le poêle, il faut appuyer la touche 4 pendant quelques secondes. Après les premières secondes de préchauffage de la résistance, où il montre le texte «ATTENDRE», le poêle entre dans le processus d'allumage, dans le display comme il est montré sur le dessin.

La durée maximale de la phase d'allumage est 25 minutes. Si après ce temps n'a pas apparu quelque flammes visible, automatiquement le poêle sera dans un état d'alarme et dans le display apparaîtra «Faile d'allumage».

## 9.4.2

### POËLE EN FONCTIONNEMENT

Une fois une certain température de fumées est atteint le ventilateur d'air chaud commencera à travailler. Les ventilateurs auxiliaires commenceront à fonctionner dans le cas qui soient habilités.

Après, le display montrera le message "Travail". Ainsi, notre poêle sera dans le mode normal de travail.

Le display montre la température ambiante de l'endroit.

## 9.4.3

### CHANGEMENT DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE DE CONSIGNE

Pour modifier la température ambiante de consigne sera suffit d'appuyer les touches 1 et 2 pour augmenter ou diminuer respectivement la valeur et imposer celle souhaitée.

## 9.4.4

### LA TEMPÉRATURE AMBIANTE ATTEINT LA TEMPÉRATURE FIXÉE PAR L'UTILISATEUR

Quand la température ambiante (de l'endroit) atteint la valeur fixée par l'utilisateur ou la température de fumées atteint une valeur trop élevée, le poêle diminue sa puissance automatiquement.

Rappelez-vous que si la modalité "Mode d'attente" est activée, une fois que la température ambiante fixée par l'utilisateur plus une augmentation de 2°C est atteinte, le poêle 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). Une fois que ça c'est passé, le poêle redémarre automatiquement.

## 9.4.5

### NETTOYAGE DU BRÛLEUR

Pendant le fonctionnement normal du poêle, le nettoyage du brûleur se produit automatiquement en intervalles de 30 minutes. Ce nettoyage à une durée de 30 secondes et se compose du nettoyage des restes des granulés déposés dans le brûleur afin de faciliter le bon fonctionnement du poêle.

## 9.4.6

### ÉTEINT DU POËLE

Pour éteindre le poêle, il faut appuyer la touche 4 pendant quelques secondes. Une fois éteint, le poêle commence une phase de nettoyage finale, pendant laquelle l'alimenteur des granulés s'arrête, et l'extracteur de fumées et le ventilateur tangentiel fonctionnent à vitesse maximale. Cette phase de nettoyage ne mettra pas fin jusqu'au moment où le poêle n'a pas atteint la température de refroidissement appropriée.

## 9.4.7

### POËLE ÉTEINT

Le dessin montre l'information qu'on peut voir dans le display une fois que le poêle est éteint.

## 9.4.8

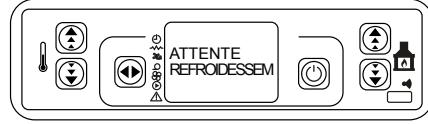
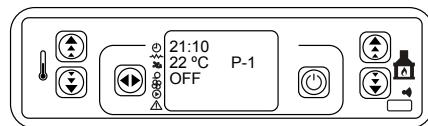
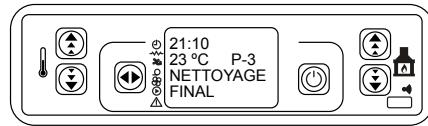
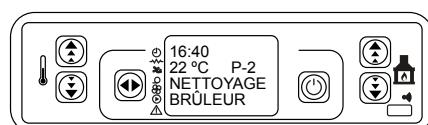
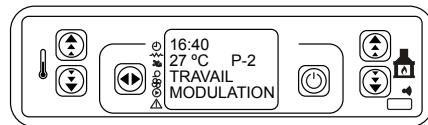
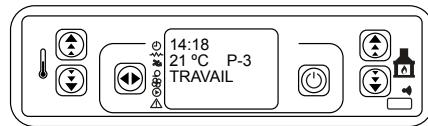
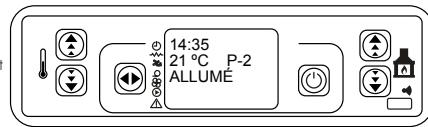
### RALLUMAGE DU POËLE

Une fois que le poêle est éteint, il ne sera pas possible de l'activer à nouveau jusqu'à ce que le temps de sécurité se soit écoulé et le poêle s'est suffisamment refroidie. Si vous essayez d'allumer le poêle, il apparaîtra dans le display c'est que se montre sur le dessin.

## 10. ALARMES

En cas d'anomalie de fonctionnement, l'électronique du poêle intervienne et indique les irrégularités qui ont eu lieu dans les différentes phases de fonctionnement, selon le type d'anomalie.

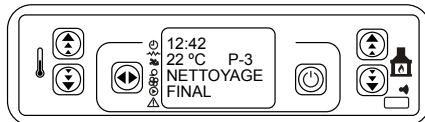
Chaque situation d'alarme provoque le blocage automatique du poêle. En appuyant sur la touche 4 on débloque le poêle. Une fois que le poêle est atteint à la température de refroidissement appropriée, l'utilisateur peut la redémarrer.



## 10.1 FAILLE DE DISTRIBUTION ÉLECTRIQUE (BLACK OUT)

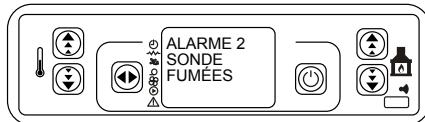
S'il y a une coupure de la distribution d'électricité inférieur à 30 secondes, à sa reprise, le poêle continuera avec son état de travail, comme si rien c'est passé.

S'il y a une coupure de la distribution d'électricité supérieure à 30 secondes, à sa reprise, le poêle passera à la phase du nettoyage final, jusqu'à ce que le poêle atteigne la température de refroidissement appropriée. Une fois que cette phase de nettoyage est finie, le poêle s'éteindra jusqu'à ce que l'utilisateur l'allume encore une fois.



## 10.2 ALARME SONDE TEMPÉRATURE DE FUMÉES

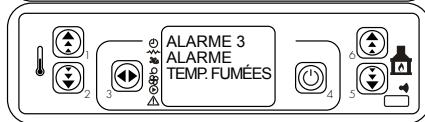
Cet avertissement se produit lorsque la sonde qui détecte la température de la sortie de fumée est déconnectée ou est cassée. Au cours de l'état de l'alarme, le poêle exécute la procédure d'arrêt.



## 10.3 ALARME EXCÈS TEMPÉRATURE DE FUMÉES

Il se produit lorsque la sonde détecte une température de fumée supérieure à 270 ° C. Le display montre le message du dessin.

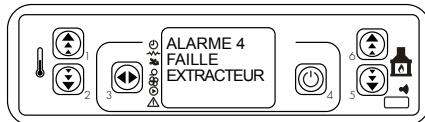
Au cours de l'état de l'alarme, le poêle exécute la procédure d'arrêt.



## 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, le poêle s'arrête et il apparaîtra une alarme dans le display comme dans le dessin. Immédiatement après la procédure d'éteint s'active.

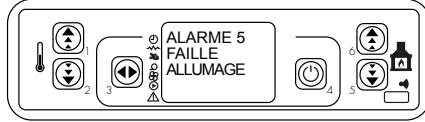
Pour désactiver l'alarme appuyer la touche 4 et le poêle reviendra à la normalité après réaliser le cycle de nettoyage finale.



## 10.5 ALARME FAILLE D'ALLUMAGE

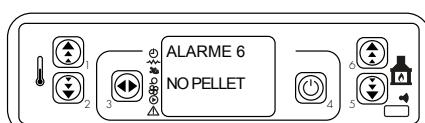
Dans le cas de faille d'allumage (il doit passer 20 minutes au moins) le display montre une alarme telle qu'on voit dans le dessin.

Pour désactiver l'alarme appuyer la touche 4 et le poêle 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 et devient immédiatement la procédure d'éteint. Pour désactiver l'alarme appuyer la touche 4 et le poêle reviendra à la normalité après réaliser le cycle de nettoyage finale.



## 10.7 ALARME THERMIQUE

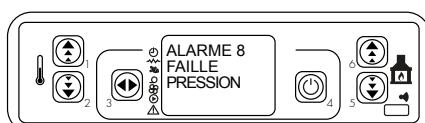
Si au cours de la phase de travail apparaît l'alarme de sécurité thermique, on verra sur le display l'image qu'on montre et, devient immédiatement la procédure d'éteint. Cette alarme indique un surchauffe à l'intérieur du réservoir du combustible et, en conséquent, le dispositif de sécurité fait le blocage du fonctionnement du poêle. 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.



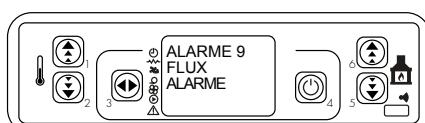
## 10.8 ALARME CHANGEMENT DE PRESSION À LA CHAMBRE DE COMBUSTION

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 pressostat électronique bloque le fonctionnement du poêle et active l'alarme, et juste après, devient la procédure d'éteint.



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

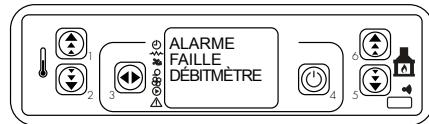
Votre poêle est équipée d'un capteur de débit placé sur le tuyau d'aspiration d'air primaire. Déetecte la correcte circulation de l'air comburant et du déchargeement de fumées. Dans le cas d'une entrée d'air insuffisant (à conséquence d'une sortie de fumées ou d'une entrée d'air incorrecte) le capteur envoi un signal de verrouillage à le poêle, et juste après, devient la procédure d'éteint.



## 10.10 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 poêle et, juste après, devient la procédure d'éteint.

Dans le cas de cette alarme vous devez prendre contacte avec le service d'assistance technique.



FR

## 10.11 TABLEAU D'ALARMS, CAUSE ET SOLUTIONS PROBABLES

CODE ALARME	DESCRIPTION	PROBLÈME	SOLUTION PROBABLE
AL 1	BLACK OUT	Le poêle est resté temporairement sans distribution électrique.	Appuyer la touche 4 pendant quelques secondes et laisser finir le nettoyage final. Le poêle 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 vitesse de l'extracteur. Vérifier le type de combustible qui a été utilisé.
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 bouchage de la vis sans fin. Vérifier qu'il y a du granulé 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, fonctionnement de la turbine tangentielle).
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 gaz est approprié (excès des trames horizontaux, coudes...etc.). Possible bouche de granulé.
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	FAILLE DÉBITMÈTRE	Le senseur de flux est cassé.	Remplacer le senseur du flux.

# ÍNDICE

<b>1. ADVERTÊNCIAS GERAIS</b>	<b>55</b>
<b>2. DESCRIÇÃO GERAL</b>	<b>55</b>
<b>3. COMBUSTÍVEIS</b>	<b>55</b>
<b>4. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA</b>	<b>56</b>
<b>5. NORMAS DE INSTALAÇÃO</b>	<b>56</b>
PT 5.1 MEDIDAS DE SEGURANÇA	56
5.2 CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS	57
5.3 COBERTURA	59
5.4 ENTRADA DE AR EXTERIOR	59
<b>6. ARRANQUE</b>	<b>59</b>
<b>7. SISTEMA DE CANALIZAÇÃO</b>	<b>60</b>
7.1 COLOCAÇÃO KIT OPCIONAL CANALIZÁVEL (SO MODELOS BOREAL-9 E BOREAL-12)	60
<b>8. MANUTENÇÃO E CUIDADO</b>	<b>60</b>
8.1 LIMPEZA DO QUEIMADOR	60
8.2 LIMPEZA DA GAVETA DE CINZAS	60
8.3 JUNTAS DA PORTA DA CÂMARA DE COMBUSTÃO E FIBRA DO VIDRO	61
8.4 LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS	61
8.5 LIMPEZA DO VIDRO	61
8.6 LIMPEZA EXTERIOR	61
8.7 LIMPEZA DE REGISTOS	61
8.8 PARAGENS SAZONALIS	62
8.9 REVISÃO DE MANUTENÇÃO	62
<b>9. FUNCIONAMENTO DO DISPLAY</b>	<b>62</b>
9.1 INFORMAÇÃO GERAL DO DISPLAY	62
9.2 FUNÇÕES DAS TECLAS DO DISPLAY	63
9.3 OPÇÃO MENU	63
9.3.1 MENU DE UTILIZADOR	64
9.3.2 MENU 1	64
9.3.3 MENU 2. RELÓGIO	64
9.3.4 MENU 3. AJUSTAR PROGRAMA (PROGRAMAÇÃO HORAÍRA DO AQUECEDOR)	64
9.3.5 MENU 4. SELECCÃO DO IDIOMA	67
9.3.6 MENU 5. MODO ESPERA	67
9.3.7 MENU 6. MODO SONORO	67
9.3.8 MENU 7. CARGA INICIAL	67
9.3.9 MENU 8. ESTADO DO AQUECEDOR	67
9.4 MODALIDADE UTILIZADOR	68
9.4.1 LIGAÇÃO DO AQUECIMENTO	68
9.4.2 AQUECEDOR EM FUNCIONAMENTO	68
9.4.3 MUDANÇA DA TEMPERATURA AMBIENTE DE RESERVA	68
9.4.4 A TEMPERATURA AMBIENTE ATINGE A TEMPERATURA FIXADA PELO UTILIZADOR	68
9.4.5 LIMPEZA DO QUEIMADOR	69
9.4.6 DESLIGAR AQUECEDOR	69
9.4.7 AQUECEDOR DESLIGADO	69
9.4.8 RELIGAÇÃO DO AQUECIMENTO	69
<b>10. ALARMES</b>	<b>69</b>
10.1 FALHA DE CORRENTE ELÉCTRICA (BLACK OUT)	69
10.2 ALARME SONDA TEMPERATURA FUMOS	69
10.3 ALARME EXCESSO TEMPERATURA FUMOS	69
10.4 ALARME VENTILADOR DE EXTRACÇÃO FUMOS AVARIADO	69
10.5 ALARME FALHA LIGAÇÃO	69
10.6 ALARME DE DESLIGADO DURANTE A FASE DE TRABALHO	70
10.7 ALARME TÉRMICO	70
10.8 ALARME MUDANÇA DE PRESSÃO NA CÂMARA DE COMBUSTÃO	70
10.9 ALARME FALTA FLUXO DE ENTRADA DE AR PRIMÁRIO	70
10.10 ALARME ANOMALIA EM SENSOR DE FLUXO	70
10.11 LISTAGEM DE ALARMES, CAUSA E SOLUÇÕES PROVÁVEIS	70

## 1. ADVERTÊNCIAS GERAIS

A instalação do aquecedor deverá realizar-se em conformidade com as regulamentações locais e nacionais, incluídas todas as que façam referência a normas nacionais ou europeias.

Os aquecedores concebidos pela Boreal são fabricados 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 no aquecedor, 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.

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 Boreal 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 do aquecedor.

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 o aquecimento se estiver descalço ou com partes do corpo húmidas.
- A porta 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.

## 2. DESCRIÇÃO GERAL

O aquecedor que adquiriu consta das seguintes peças:

- Estrutura completa do aquecedor sobre um palete
- Dentro da câmara de combustão encontrase: uma caixa/saco com uma luva térmica que permite manipular o manípulo da porta e outros componentes (queimador); cabo eléctrico de interligação entre o aquecedor e a rede. Um gancho [acessório mãos frias] para facilitar extração e limpeza do queimador. Uma folha de cor amarela com as advertências e considerações mais importantes. Um livro de manutenção para registo das tarefas realizadas no aquecedor bem como o presente manual de uso, instalação e manutenção.
- Dentro da câmara de combustão encontrará também o queimador e a gaveta de cinzas.

A salamandra consta de um conjunto de chapas de aço de diferente grossura soldadas entre elas e, segundo o modelo, peças de ferro fundido. Está provida de uma porta com vidro vitrocerâmico (resistente até 750°C) e de cordão cerâmico para a estanquicidade da câmara de combustão.

O aquecimento do ambiente é produzido por:

- a. **Convecção forçada:** graças a um ventilador localizado na parte interior do aquecedor que aspira o ar à temperatura ambiente e o devolve ao quarto a mais temperatura.
- b. **Radiação:** através do vidro vitrocerâmico e o corpo é irradiado calor ao ambiente.

## 3. COMBUSTÍVEIS

 **iij!ADVERTÊNCIA!!!**  
O USO DE PELLET DE MÁ QUALIDADE OU DE QUALQUER OUTRO COMBUSTÍVEL DANIFICA AS FUNÇÕES DO AQUECEDOR E PODE DETERMINAR O VENCIMENTO DA GARANTIA ALÉM DE DESRESPONSABILIZAR O FABRICANTE.

Os pellets utilizados devem estar em conformidade com as características descritas nas normas e certificações:

Standards:

- Ó-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.pellethenplus.es](http://www.pellethenplus.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.**

A Boreal recomenda a utilização de pellets de 6 mm de diâmetro, com um comprimento de 3.5 cm e uma percentagem de humidade inferior a 8%.

### • ARMAZENAMENTO DO PELLET

Para garantir uma combustão sem problemas é necessário conservar o pellet num ambiente seco.

### • ABASTECIMENTO DE PELLET

Para abastecer o aquecedor de pellet, abrir a tampa do depósito que se encontra na parte superior do aparelho e esvaziar directamente o saco de pellet, prestando cuidado para não transbordar. Você também deve evitar que o combustível derrame-se e caia fora do depósito porque iria cair dentro do aparelho.

## 4. DISPOSITIVOS DE SEGURANÇA

- **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 CARGA DE PELLETS**

Se o motorredutor parar de funcionar, o aquecedor vai continuar a funcionar (apenas o extrator de fumos) até descer até à temperatura de fumo mínima de funcionamento e parar a seguir.

PT

- **FALHA TEMPORÁRIA DE CORRENTE**

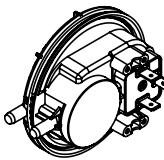
Após uma breve falha de corrente, o equipamento volta a ligar-se automaticamente. Quando há uma falha de electricidade, o aquecedor pode emitir dentro da habitação uma quantidade reduzida de fumo durante um intervalo entre 3 e 5 minutos. **ISTO NÃO IMPLICA RISCO ALGÚM PARA A SAÚDE**. Por isso a **Boreal** aconselha, sempre que for possível, ligar o tubo de entrada de ar primário ao exterior da habitação para garantir que o aquecedor não emite fumos depois da referida falha na corrente.

- **PROTEÇÃO ELÉCTRICA**

O aquecedor está protegido contra oscilações bruscas de electricidade graças a um fusível geral localizado na parte posterior das mesmas (4A 250V Retardado).

- **PROTEÇÃO PARA SAÍDA DE FUMOS**

O depressímetro electrónico prevê bloquear o funcionamento do aquecedor se ocorrer uma mudança brusca de pressão dentro da câmara de combustão (abertura da porta, avaria do motor de extração de fumos, retornos de fumo etc.). Se isto ocorrer, o aquecedor passará para o estado de alarme.



Proteção para saída de fumos



Proteção Eléctrica

- **PROTECÇÃO PERANTE TEMPERATURA ELEVADA DO PELLET (80°C)**

Em caso de sobreaquecimento do interior do depósito, o termóstato de segurança bloqueia o funcionamento do aquecedor. O restabelecimento é manual e deve ser efectuado por um técnico autorizado.

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.

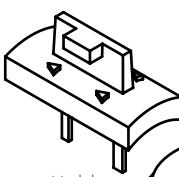


Protecção perante temperatura elevada do pellet

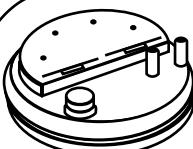
- **SENSOR DE FLUXO (Tecnologia Smart Control)**

O seu aquecedor dispõe de um medidor de fluxo, localizado ou ligado 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 para o aquecedor um sinal de bloqueio.

O **SISTEMA SMART CONTROL** 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 isso, o instalador deve colocar no menu técnico, do modelo Boreal-6, a altitude geográfica do local da instalação da salamandra, o resto dos modelos não precisam de introdução desses dados.



Medidor de fluxo



## 5. NORMAS DE INSTALAÇÃO

A forma de instalar o aquecedor que adquiriu vai influenciar decisivamente a segurança e o bom funcionamento do mesmo, 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.

Se o seu aquecedor estiver mal instalado pode causar graves danos.

Antes da instalação devem realizar-se os seguintes controlos:

- Certificar-se de que o piso pode suster o peso do aparelho e realizar um isolamento adequado caso esteja fabricado com material inflamável (madeira) ou material suscetível de ser afectado por choque térmico (gesso, estuque, etc.).
- Quando o aquecedor for instalado sobre um piso não completamente refratário ou inflamável - tipo tacos, alcatifa, etc. - , a referida base terá de ser substituída ou, então, introduzir-se uma base ignífuga, prevendo-se que vai sobressair relativamente às medidas da salamandra em 30 cm aproximadamente. Exemplos de materiais a usar são: estrade 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 (presence 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 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 limpachaminés habitual para um controlo tanto da ligação à chaminé como do suficiente fluxo de ar necessário para a combustão no lugar da instalação.

### 5.1 MEDIDAS DE SEGURANÇA

Durante a instalação do aquecedor existem certos riscos que é preciso ter em conta pelo que é necessário adoptar as seguintes medidas de segurança:

- Manter afastado qualquer material inflamável ou sensível ao calor (móvels, cortinas, roupas) a uma distância mínima de segurança de uns 150cm.
- Quando se for instalar sobre um piso não completamente refratário é necessário colocar uma base ignífuga como, por exemplo, um estrado de aço.
- Não situar salamandra perto das paredes combustíveis ou suscetíveis de serem afectadas por choque térmico.
- O aquecedor deve funcionar unicamente com a gaveta de cinzas introduzida e a porta fechada

- e. Recomenda-se a instalação de um detector de monóxido de carbono (CO) no local onde se instalar o aparelho.  
 f. Se precisar de um cabo de maior comprimento ao fornecido, utilizar sempre um cabo com tomada de terra.  
 g. Não instalar o aquecedor num quarto de dormir.  
 h. O aquecedor nunca deve ligar-se na presença de emissão de gases ou vapores (por exemplo, cola para linóleo, gasolina, etc.). Não depositar materiais inflamáveis nas proximidades.  
 i. Os resíduos sólidos da combustão (cinzas) devem recolher-se num contentor hermético e resistente ao fogo.

É necessário respeitar as distâncias de segurança no momento da instalação do aquecedor em espaços em que os materiais sejam suscetíveis de ser inflamáveis, quer sejam os materiais da construção ou vários materiais que rodeiam o aquecedor.

REFERÊNCIAS	OBJECTOS INFLAMÁVEIS	OBJECTOS NÃO INFLAMÁVEIS
A	1500	800
B	1500	150
C	1500	400

**i** CUIDADO!! Algumas partes do aquecedor bem como o vidro ficam muito quentes e não devem ser tocadas.

Se manifestar um incêndio no aquecedor ou na conduta de fumo:

- Fechar a porta de carga.
- Apagar o fogo utilizando extintores de dióxido de carbono (CO<sub>2</sub> de pós).
- Solicitar a intervenção imediata dos BOMBEIROS.

#### NÃO APAGAR O FOGO COM JACTOS DE ÁGUA!!!

#### 5.2 CONDUTA DE EVACUAÇÃO DE FUMOS

A conduta de fumo supõe um aspecto de importância básica para o bom funcionamento do aquecedor devendo cumprir as seguintes considerações:

- Evacuar os fumes e gases sem perigo fora da habitação.
- Proporcionar tiragem suficiente no aquecedor.

A tiragem afecta a intensidade da combustão e o rendimento calorífico do seu aquecedor. Uma boa tiragem da chaminé precisa de uma regulação mais reduzida de ar para a combustão, enquanto uma tiragem escassa requer ainda mais uma regulação exacta do ar para a combustão. É imprescindível estar fabricado perfeitamente e ser submetido a operações de manutenção através de pontos de inspecção, para conservá-lo em bom estado. (Grande parte das reclamações devido a mau funcionamento dos aparelhos referem-se exclusivamente a uma tiragem desadequada).

Deverá cumprir os seguintes requisitos para o correcto funcionamento do aquecedor:

- A secção interior deve ser preferentemente circular.
- Estar termicamente isolada em todo o seu comprimento para evitar fenómenos de condensação (o fumo é liquefeito por choque térmico) e ainda com mais motivos se a instalação se realizar no exterior da habitação.
- Se usarmos conduta metálica (tubo) para a instalação no exterior da habitação deve-se usar obrigatoriamente tubo isolado termicamente. Igualmente, evitaremos fenómenos de condensação.
- Não apresentar estrangulamentos (ampliações ou reduções) e ter uma estrutura vertical com desvios não superiores a 45°.
- Se já foi utilizado anteriormente deverá estar limpo.
- Respeitar os dados técnicos do manual de instruções.

Uma tiragem óptima varia entre 10 e 14 [Pascal]. A medição deve realizar-se sempre com o aparelho quente (rendimento calorífico nominal). Um valor inferior (pouca tiragem) leva a uma má combustão, provocando depósitos de carvão e a excessiva formação de fumo, podendo-se então observar fugas e, o que é pior, um aumento da temperatura que poderia provocar danos nos componentes estruturais do aquecedor, quando a pressão ultrapassar 15 Pa. Será necessário reduzi-la instalando um regulador de tiragem adicional.

Para comprovar se a combustão é correcta, controlar se o fumo que sai da chaminé é transparente. Se o fumo for branco significa que o aparelho não está regulado correctamente ou que o pellet utilizado tem uma humidade demasiado elevada. Se, contrariamente, o fumo for cinzento ou preto significa que a combustão não é completa (é necessária uma maior quantidade de ar secundário).

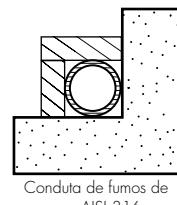
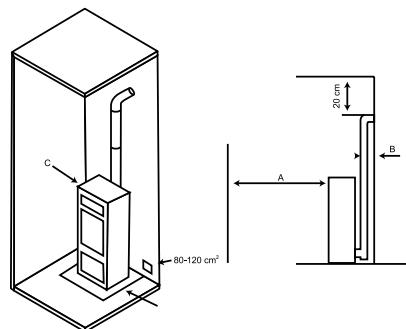
A ligação do aquecedor deve realizar-se com tubos rígidos de aço aluminado ou aço inoxidável.

**É proibido o uso de tubos flexíveis metálicos ou de fibrocimento porque prejudicam a segurança da união uma vez que estão sujeitos a puxões ou roturas, causando perda de fumo.**

É proibido e, portanto, prejudica o bom funcionamento do aparelho o seguinte: fibrocimento, aço galvanizado e superfícies interiores ásperas e porosas. A seguir, mostra-se um exemplo de solução:

Conduta de fumo de aço AISI 316 de dupla parede isolada com material resistente a 400°C. Eficiência 100% óptima.

Todos os aquecedores que eliminam os fumes produzidos para o exterior devem contar com a sua própria conduta de fumo.

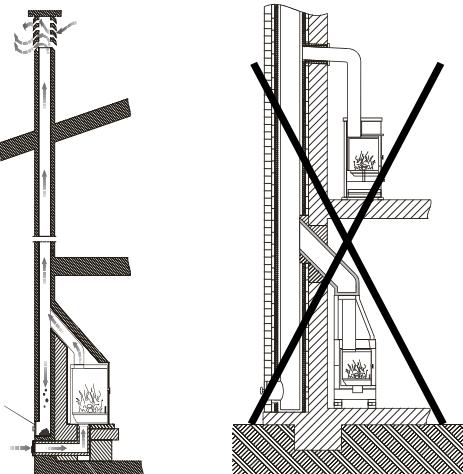


**PT** **Não utilizar nunca a mesma conduta para vários aparelhos ao mesmo tempo.**

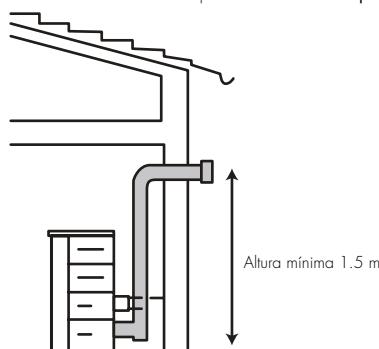
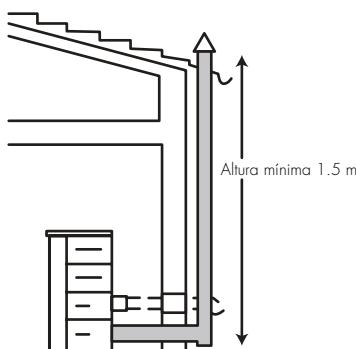
Na medida do possível, evitar a montagem de secções horizontais. O comprimento da secção horizontal não será superior a 3 metros.

Na saída do tubo de escape do de pellet, deverá introduzir-se na instalação um "T" com tampa hermética de forma a permitir a inspecção regular ou a descarga de pó pesado.

O número de mudanças de direcção, incluído tudo necessário para ligar o "T" de registo, não deverá exceder 4.



No desenho são representados os requisitos básicos para a instalação da chaminé do aquecedor:



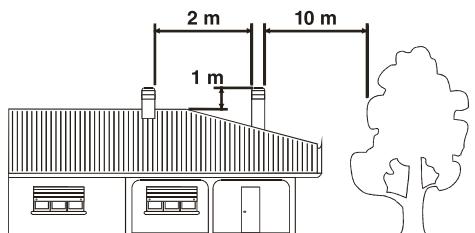
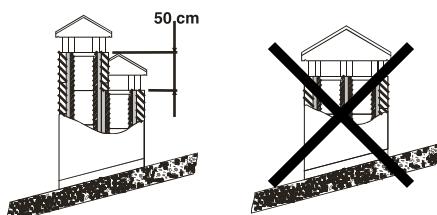
A conduta de fumo tem de estar adequadamente afastada de materiais inflamáveis ou combustíveis através de um adequado isolamento ou uma câmara de ar. No interior está proibida que circulem tubagens de instalações ou canais de circulação de ar. Fica proibido também fazer aberturas móveis ou fixas para a ligação de outros aparelhos diferentes.

O tubo de descarregue de fumos deverá fixar-se hermeticamente ao aparelho e pode ter uma inclinação máxima de 45° para evitar depósitos excessivos de condensação produzidos durante as fases iniciais de ligação e/ou a formação excessiva de fuligem. Além disto, desta forma evita-se a ralentização dos fumos ao sair.

A falta de selagem da ligação pode causar o mau funcionamento do aquecimento.

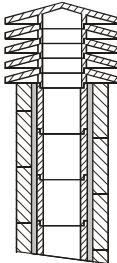
O diâmetro interior da tubagem de ligação deverá corresponder ao diâmetro exterior do tronco de descarga de fumos do aquecedor.

No desenho podem observar-se os critérios a ter em conta no momento da correcta instalação.

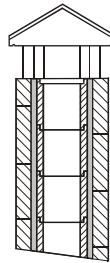


## 5.3 COBERTURA

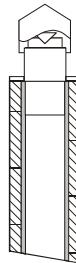
A firagem da conduta de fumos depende também da idoneidade da cobertura. Portanto, é indispensável que, caso a cobertura tenha sido construída de forma artesanal, a secção de saída seja duas vezes mais a secção interior da conduta de fumos. Dado que a chaminé deve ultrapassar sempre o topo do telhado, deverá assegurar a descarga de fumo inclusive em presença de vento.



1: Chaminé industrial de elementos pré-fabricados que permite uma excelente extração de fumos.



2: Chaminé artesanal. A correcta secção de saída deve ser no mínimo 2 vezes a secção interior do cano. Ideal 2.5 vezes.



3: Chimenez para Homero de aço com cono interior deflectivo.

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.
- Ser facilmente acessível para as operações de manutenção e de limpeza necessárias.

## 5.4 ENTRADA DE AR EXTERIOR

Para o bom funcionamento do aquecedor é essencial instalar no lugar de instalação suficiente ar para a combustão e a reoxigenação do ambiente. Isto significa que através das aberturas que comunicam 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 do aquecedor e estar protegida por uma grelha. A superfície mínima desta entrada de ar não deve ser inferior a 100 cm<sup>2</sup>.

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.

O aquecedor conta 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 primária do aquecedor 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.

**i** **O modelo de Boreal-9 é certificada como estufa selada por ou padrão EN613 (50 Pa), é um modelo que é certificado para operações com o sistema PGI de Poujoulat. Graças a uma configuração hermética da linha de suministro da ar e tubos de fumo da salamandra, pode ser usado em espaços fechados (construções de casas passivas - BBC). Graças a uma câmara de combustão vedada, este produto pode trabalhar captando o oxigénio a partir do exterior, graças ao qual, o consumo é reduzido e aumenta o conforto térmico nas casas mais modernas (classe A).**

## 6. ARRANQUE

A ligação deste tipo de aparelhos é totalmente automática, pelo que não deverá introduzir-se no queimador nenhum tipo de material para a ligação do mesmo.

**i** **É proibido o uso de todas as substâncias líquidas tais como álcool, gasolina, petróleo e similares. O uso das referidas substâncias vai ocasionar a perda da garantia.**

Antes de ligar o aquecedor devem verificar-se os seguintes pontos:

- O cabo da corrente deve estar ligado à rede eléctrica (230VAC) com uma tomada equipada com tomada de terra.
- O interruptor bipolar situado na parte de trás do aquecedor deverá estar na posição I.
- O depósito de pellet deverá estar abastecido.
- A câmara de combustão deve estar totalmente limpa
- O queimador deve estar totalmente limpo e estar colocado correctamente.
- A porta da câmara de combustão deve estar fechada correctamente.

Na primeira ligação poderia acontecer que o aquecedor tenha finalizado o ciclo de ligação e que não apareça chama. Se isto acontecer, o aquecedor passa automaticamente para o estado de alarme. Isto deve-se a que o alimentador do combustível se encontra vazio e precisa de um tempo para se encher. Para resolver este problema volte a ligar de novo o aquecedor (tendo em conta as considerações previas) até aparecer a chama. O aquecedor deverá submeter-se a diferentes ciclos de arranque para que todos os materiais e a pintura possa completar as várias solicitações elásticas.

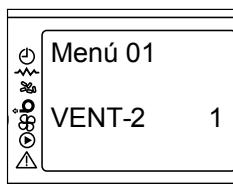
Em especial, no início poderá notar-se a emissão de fumos e odores típicos dos metais submetidos a grande solicitação térmica e da pintura ainda fresca. A referida pintura, embora na fase de construção fique a 80° C durante uns minutos, deverá ultrapassar, mais vezes e durante certo tempo, a temperatura de 200 °C, antes de aderir perfeitamente às superfícies metálicas.

Portanto, é importante adoptar estas pequenas precauções durante a fase de arranque:

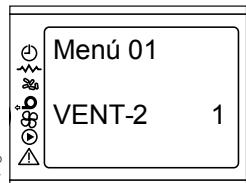
1. Certificarse que está garantida uma forte troca de ar no lugar onde está instalado o aparelho.
2. Durante as primeiros ligações, manter um regime de trabalho a baixa potência e manter o aquecedor ligado durante pelo menos 6-10 horas continuas.
3. Repetir esta operação no mínimo 4-5 ou mais vezes, dependendo da disponibilidade.
4. Durante os primeiros arranques, não se deve apoiar nenhum objecto em cima do aparelho e, principalmente, sobre superfícies lacadas. As superfícies lacadas não devem tocarse durante o aquecimento.

## PT 7. SISTEMA DE CANALIZAÇÃO

O funcionamento do sistema de distribuição de ar para outras estâncias adjacentes ou superiores dos modelos Boreal-9 e Boreal-12 que são adquiridas com o kit de canalização opcional é detalhado abaixo.



Os modelos têm na parte posterior uma saída de diâmetro 80 mm que correspondem com a saída de ar forçado canalizável para o aquecimento de quarto adjacente ou superior. A regulação do sistema de canalização é feita através da eletrônica da própria salamandra, podendo seleccionar a operação da canalização, selecionando o nível de potência desejado para o ventilador de canalização independentemente do ventilador principal. Para tal devemos aceder ao menu 1 e escolher a activação do ventilador bem como a sua potência de trabalho.

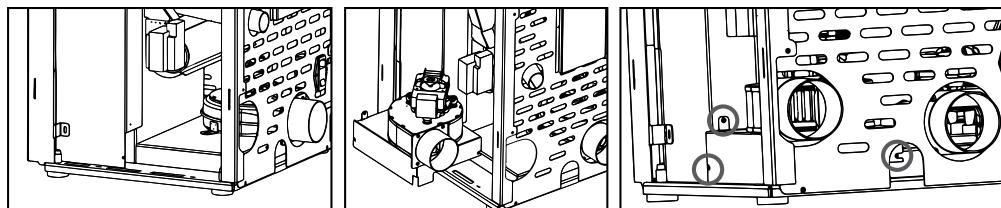


**NOTA:** Lembre-se, que se você tiver adquirido um modelo Boreal-6, este modelo não é canalizável, então este menu é visível, mas não tem funcionalidade nenhuma. Lembre-se que em estes modelos só pode alterar a velocidade do ventilador 2, uma vez que este modelo não tem um terceiro ventilador.

### 7.1 COLOCAÇÃO KIT OPCIONAL CANALIZÁVEL (SO MODELOS BOREAL-9 E BOREAL-12)

Se você comprou um kit opcional canalizável contendo um ventilador com conector e o cabo de interligação com a placa eletrônica, você deve considerar os seguintes passos para a instalação.

- Em primeiro lugar, deve remover as câmaras laterais da salamandra para acessar o interior da mesma.
- De seguido, deve colocar o conector e a turbina na posição precisa e corrigir posicionamento apertando os três parafusos fornecidos.
- Finalmente, você deve ligar o cabo existente na turbinha, com a placa eletrônica da salamandra no conector CN6 "V2/PO". Não se esqueça de desligar a energia da salamandra antes de fazer esta conexão.



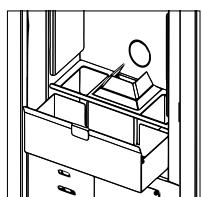
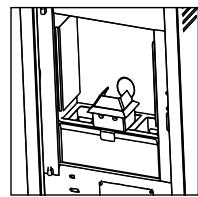
## 8. MANUTENÇÃO E CUIDADO

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.

### 8.1 LIMPEZA DO QUEIMADOR

A limpeza do queimador deve efectuar-se a diário.

- Extrair o queimador e limpar os orifícios com a ajuda do aticador que é fornecido juntamente com o aquecedor.
- Aspirar a cinza depositada no alojamento do braseiro. Pode adquirir um aspirador no mesmo distribuidor Boreal onde comprou o aquecedor.



### 8.2 LIMPEZA DA GAVETA DE CINZAS

A gaveta de cinzas devem ser esvaziadas quando necessário. O aquecedor não deve entrar em funcionamento sem as gavetas de cinzas colocadas no seu interior.

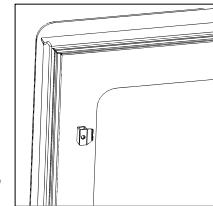
## 8.3 JUNTAS DA PORTA DA CÂMARA DE COMBUSTÃO E FIBRA DO VIDRO

As juntas da porta e a fibra do vidro garantem a hermeticidade do aquecedor e, por conseguinte, o correcto funcionamento do mesmo.

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 Boreal onde comprou o aquecimento.

Estas operações devem ser efectuadas por um técnico autorizado.

Para o correcto funcionamento do aquecedor, um serviço técnico autorizado deverá proceder à sua manutenção pelo menos uma vez por ano.



PT

## 8.4 LIMPEZA DA CONDUTA DE FUMOS

Quando o pellet é queimado produzem-se lentamente 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.

## 8.5 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 do mesmo. Para a limpeza podem utilizar-se produtos específicos. Pode adquirir limpavidros vitrocerâmico no mesmo distribuidor Boreal onde comprou o aquecedor.

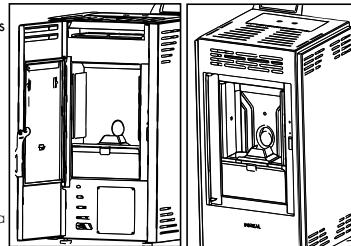
**ROTURA DE VIDROS.** Os vidros resistem, pelo facto de serem vitrocerâmicos, até uma oscilação térmica de 750°C, não estando sujeitos a choques térmicos. A sua rotação apenas pode ser causada por choques mecânicos (choques ou fecho violento da porta, etc.). Portanto, a sua substituição não está incluída na garantia.

## 8.6 LIMPEZA EXTERIOR

Não limpar a superfície exterior da salamandra com água ou produtos abrasivos porque poderiam levar ao seu deterioro. Recomenda-se passar um espanador ou um pano levemente húmido.

## 8.7 LIMPEZA DE REGISTOS

**i** Para manter a vigência do período de garantia é obrigatório que a limpeza de registos seja efectuada por um técnico autorizado pela Boreal, quem deixará menção por escrito da intervenção efectuada.



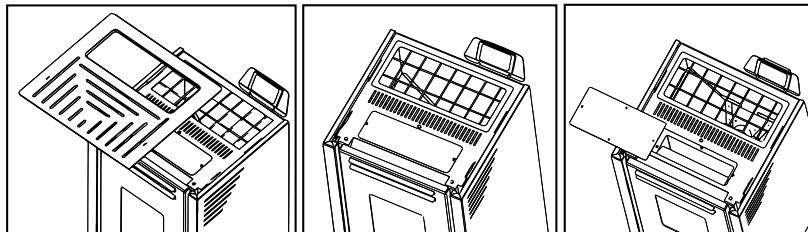
Trata-se de limpar os vestígios de cinzas do seu aquecedor bem como a zona de passagem dos fumos.

Em primeiro lugar deverá limpar completamente o interior da câmara de combustão. A seguir, esfregue com uma escova de aço as superfícies com sujidade acumulada.

No modelo Boreal-6, também é necessário limpar a câmara dos trocadores de calor, como a fuligem se acumula na cima e dificulta a circulação adequada dos fumos. Para aceder a esta área você deve remover o telhado da salamandra e em seguida, realizar as seguintes operações:

- Retire a tampa existente (deflector) na parte superior para acessar o registro.
- Retire a tampa do registro soltando os dois parafusos.
- Limpe as cinzas depositadas na parte superior.
- Colocar as peças e verificar que o registro fique hermético.

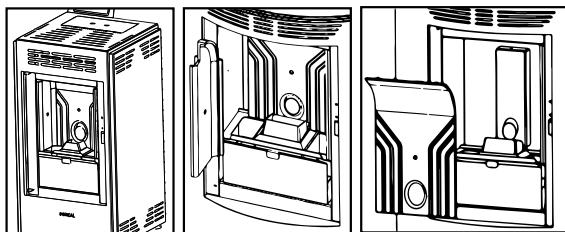
NOTA. Os modelos Boreal-9 e Boreal-12 carecem deste registro superior de limpeza.



No entanto, nos modelos Boreal9 e Boreal-12, você pode aceder na área de troca de calor e portanto na área de passagem dos fumos, extraíndo a placa de fundição traseira no interior da câmara de combustão, afrouxando os diferentes parafusos e realizando as seguintes operações:

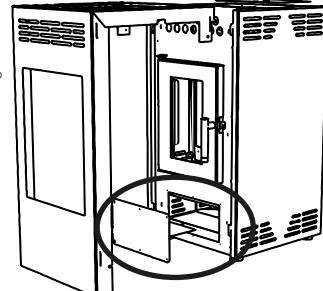
PT

- Limpe as cinzas, desincrustando a fuligem.
- Colocar as peças e verificar que o registo fique hermético.



Depois de limpar a câmara de combustão é necessário proceder à limpeza do registo de fumos situado na parte inferior do aquecedor. Nos modelos Boreal-6 e Boreal-12, você pode acessar ao este registo simplesmente pela abertura da porta, por outro lado, no modelo Boreal-9 deve remover a porta da salamandra e remover tanto a parte do frente da câmara decorativa como o teto (só uma só peça), veja o desenho adjunto, subsequentemente realizar as seguintes operações:

- Extraír a tampa de registo afrouxando os diferentes parafusos.
- Limpar as cinzas depositadas no registo, desincrustando a fuligem que se tenha depositado.
- Limpar igualmente as pás e a carcaça do extractor. Retire o extractor se considerar que é necessário.
- Voltar a colocar as peças e comprovar a hermeticidade do registo.



## 8.8 PARAGENS SAZONAS

Se o aquecedor não vai ser utilizado 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 e realizar a limpeza do aquecedor e da conduta de fumos, eliminando totalmente a cinza e restantes resíduos, fechar a porta do aquecedor. Recomendase realizar a operação de limpeza da conduta de fumos pelo menos uma vez por ano. Entretanto, deve controlar-se o efectivo estado das juntas dando que, se não estiverem totalmente integras (isto é, já não se ajustam à porta), não garantem o correcto funcionamento do aquecedor. Portanto, torna-se necessário mudá-las. Em caso de haver humidade no ambiente onde está instalada a salamandra, coloque sais absorventes dentro do aquecedor. Proteja com vaselina neutra as partes interiores se quiser manter sem alterações o seu aspecto estético no tempo.

## 8.9 REVISÃO DE MANUTENÇÃO

Pelo menos uma vez por ano é OBRIGATÓRIO fazer uma revisão e limpar os registos de cinzas existentes na parte inferior e superior do aquecedor. O seu aquecedor dispõe de um aviso de manutenção preventivo estabelecido em 1200 horas de funcionamento que lhe lembrará a necessidade de realizar a limpeza dos registos do seu aquecedor. 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 do aquecedor de forma satisfatória enquanto aparecer esta mensagem no display.

Tenha em conta que o seu aquecedor 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 do aquecedor adaptando-a 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	DÍARIA	SEMANAL	MENSAL	ANUAL	TÉCNICO	UTILIZADOR
Retirar o queimador do compartimento e libertar os orifícios do mesmo utilizando o atiçador fornecido. Extraír a cinza utilizando um aspirador.	✓					✓
Aspirar a cinza depositada no compartimento do queimador.	✓					✓
Esvaziar a gaveta cinzeiro 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 extração 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 extração de fumos, ...)			✓	✓		

## 9. FUNCIONAMENTO DO DISPLAY

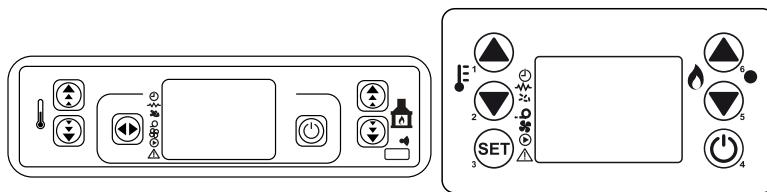
### 9.1 INFORMAÇÃO GERAL DO DISPLAY

O display mostra informação sobre o funcionamento do aquecedor. Ligando o menu podemos obter diferentes tipos de ecrãs e ajustar a configuração

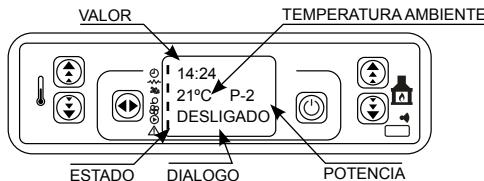
disponível em função do nível de acesso.

Dependendo do modo de funcionamento, a visualização pode ter diferentes significados dependendo da posição no ecrã.

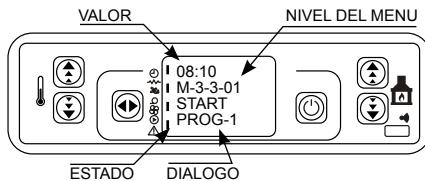
Atualmente, Boreal dispõe de dois tipos de display, de estética muito similar però com idêntica funcionalidade.



No desenho aparece um exemplo de aquecedor desligado.



No desenho descreve-se a disposição das mensagens na fase de programação ou configuração dos parâmetros de funcionamento.

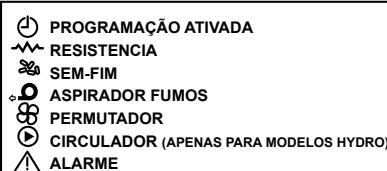


Principalmente:

A zona do ecrã "Valor" visualiza o valor introduzido.

1. A zona do ecrã "Nível de Menu" visualiza o nível de menu actual

No desenho 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	DESCRIPÇÃO	MODALIDADE	DESCRIPÇÃO 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	Menu [Set]	-	Acede ao menu
		MENÚ	Acede ao sucessivo nível de submenu
		PROGRAMAÇÃO	Confirma o valor seleccionado e passa para a seguinte opção de menu.
4	ON/OFF Desbloquear	TRABALO	Premindo durante 2 segundos liga ou desliga o aquecedor
		BLOQUEO	Desbloqueia o aquecedor e deixa-o no estado de desligado
		MENÚ/PROGRAMAÇÃO	Retrocede ao nível de menu anterior e os modificados são armazenados

TECLA	DESCRÍÇÃO	MODALIDADE	DESCRÍÇÃO DO FUNCIONAMENTO
<b>5</b>	Diminuir Potência	ON/OFF	Diminui o valor da potência de saída do aquecedor
		MENÚ	Passa para a anterior opção do menu.
		PROGRAMAÇÃO	Volta à opção do submenu anterior
<b>6</b>	Aumentar Potência	ON/OFF	Aumenta o valor da potência de saída do aquecedor
		MENÚ	Passa para a seguinte opção de menu
		PROGRAMAÇÃO	Passa para a opção de submenu seguinte

### 9.3 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 do aquecedor.

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 do aquecedor e a perda da garantia do mesmo).

#### 9.3.1 MENU DE UTILIZADOR

A seguinte tabela descreve brevemente a estrutura do menu do aquecedor. Na tabela anexa especificam-se as opções disponíveis para o utilizador. O elemento de menu 01 encontra-se desabilitado neste modelos.

MENU	SUBMENU
01- Reg. Ventilador aux.	** Apenas aquecedores canalizáveis
02 - Ajustes relógio	
	01- Dia
	02- Hora
	03- Minuto
	04- Dia
	05- Mês
	06- Ano
03 -Ajustar programa	** Consulta capítulo 10.4.4
04 – Selecção idioma	
	01- Italiano
	02- Francês
	03- Inglês
	04- Alemão
	05- Português
	06- Espanhol
05- Modo Stand-by	
06- Modo sonoro	
07- Carga inicial	
08- Estado aquecedor	Proporciona informação sobre o estado do aquecedor

#### 9.3.2 MENU 1

O menu 1 carece de funcionalidade ou incluso a sua visualização não se encontra operativa.

#### 9.3.3 MENU 2. RELÓGIO

Estabelece a hora e a data. Para tal, é preciso passar pelos diferentes submenus 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.



#### 9.3.4 MENU 3. AJUSTAR PROGRAMA (PROGRAMAÇÃO HORÁRIA DO AQUECEDOR)

**NOTA IMPORTANTE.** Antes de proceder à configuração da programação do seu aquecedor 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 do seu aquecedor onde se detalham as diferentes opções disponíveis:

MENU	SUBMENU 1	SUBMENU 2	VALOR
03 –Ajustar programa			
	1- Habilita crono		
		01- Habilita crono	On/Off
	2- Programa diário		
		01- Prog. diário	On/Off
		02- Start 1 Dia	Hora

MENU	SUBMENU 1	SUBMENU 2	VALOR
	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- Segunda-feira Prog. 1	On/Off	
	05- Terça-feira Prog. 1	On/Off	
	06- Quarta-feira Prog. 1	On/Off	
	07- Quinta-feira Prog. 1	On/Off	
	08- Sexta-feira 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- Segunda-feira Prog. 2	On/Off	
	14- Terça-feira Prog. 2	On/Off	
	15- Quarta-feira Prog. 2	On/Off	
	16- Quinta-feira Prog. 2	On/Off	
	17- Sexta-feira 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- Segunda-feira Prog. 3	On/Off	
	23- Terça-feira Prog. 3	On/Off	
	24- Quarta-feira Prog. 3	On/Off	
	25- Quinta-feira Prog. 3	On/Off	
	26- Sexta-feira 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- Segunda-feira Prog. 4	On/Off	
	32- Terça-feira Prog. 4	On/Off	
	33- Quarta-feira Prog. 4	On/Off	
	34- Quinta-feira Prog. 4	On/Off	
	35- Sexta-feira Prog. 4	On/Off	
	36- Sábado Prog. 4	On/Off	
	37- Domingo Prog. 4	On/Off	
04- Prog. Fim de sem.	01- Prog. Fim de sem	On/Off	
	02- Start 1	Hora	
	03- Stop 1	Hora	
	04- Start 2	Hora	
	05- Stop 2	Hora	

Para programar o aquecedor deverá 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 3 "Ajustar programa".

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 03-01- Habilita crono

Para programar o aquecedor é necessário aceder ao submenu 4-1 "habilita crono" e premindo a tecla nº 3 aparecerá por defeito o seguinte ecrã.



Por defeito, na margem superior esquerda aparece a palavra "off". Premindo a tecla nº 1 ou nº 2, devemos mudar para "on" para informar o aquecedor da nossa intenção de programá-lo.

A seguir, escolher a programação que pretendemos introduzir: diária, semanal ou fim de semana. Para tal, seleccionar a programação, premindo repetidas vezes as teclas nº 5 e nº 6, até a opção escolhida.

### Submenu 03-02- Programa diário

Para seleccionar o programa diário do aquecedor, temos de nos posicionar no seguinte ecrã.



PT Premindo uma vez a tecla nº 3 vamos ter acesso ao submenu de programação diária do aquecimento. Por defeito vai aparecer o seguinte ecrã.

A seguir, mudar a opção "off" por "on" premindo as teclas nº 1 ou nº 2 para confirmar a programação diária.

Neste momento fica vamos escolher os horários em que desejamos que o aquecedor permaneça ligado. Para tal, dispomos de duas horas diferentes de início e de duas horas de paragem: START 1 e STOP 1, START 2 e STOP 2.

Por exemplo:

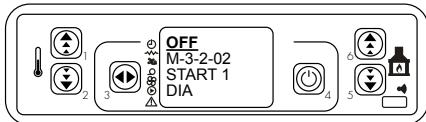
Ligar às 09:00 horas / desligar às 14:30 horas

Ligar às 20:30 horas / desligar às 23:00 horas

Partindo do ecrã anterior, premir a tecla nº 6 e vai aparecer a seguinte imagem.



Premindo as teclas nº 1 e nº 2, modificamos o valor "off" e estabelecemos o início da primeira hora de começo.



Vamos proceder da mesma forma para fixar a primeira hora de paragem.



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 para ligar e desligar, deverá introduzir os valores da segunda hora de início e de paragem da mesma forma como explicado anteriormente. Desta forma ficará configurada a programação diária do aquecedor com duas horas de início e duas de paragem.

É igualmente possível programar uma hora de início automático e paragem manual (ou vice-versa).

Exemplo: START 1: 08:00 horas e STOP 1: "off"

ó

START 1: "off" e STOP 1: 22:00 horas.

### Submenu 03-03- 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 do aquecedor, 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.

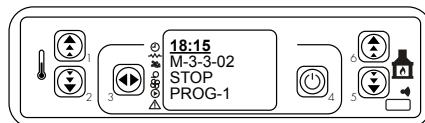
Para a sua activação é necessário partir do seguinte ecrã.



Premindo apenas uma vez a tecla nº 3 vamos aceder ao submenu de programação semanal do aquecedor. Por defeito vai aparecer o seguinte ecrã.

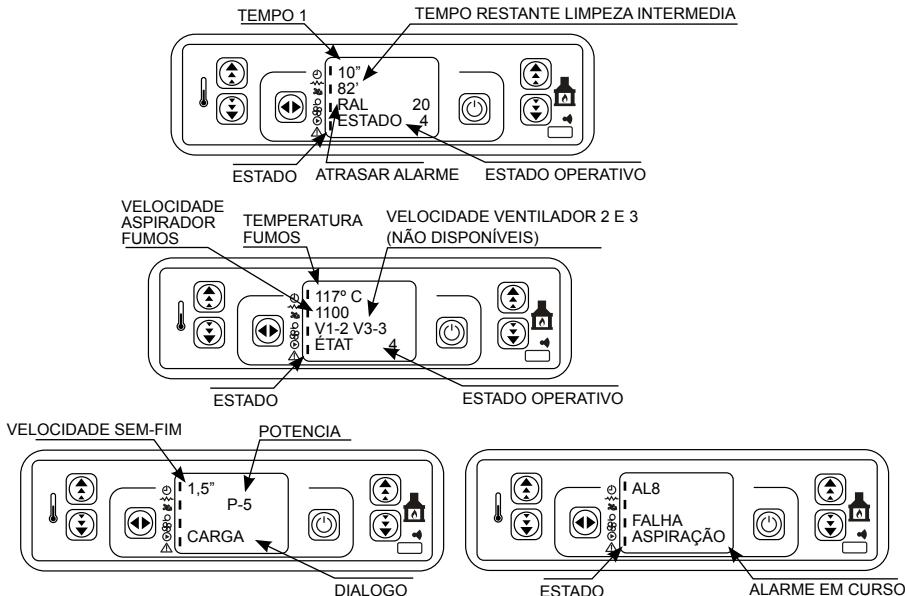
Devemos mudar a opção de "off" para "on" premindo as teclas nº 1 ou nº 2. Desta forma confirmamos na máquina que a programação semanal foi escalhida.

Falta escolher os horários. Para tal, dispomos de quatro horas diferentes de início e de quatro horas de paragem.





Acedendo a este menu visualiza-se o estado actual do aquecedor, 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.



#### 9.4 MODALIDADE UTILIZADOR

A seguir, descrevê-se o funcionamento normal do display instalado num aquecedor relativamente às funções disponíveis.

Antes da ligação, o display do aquecedor mostra o ecrã do desenho. Visualiza-se o estado de "paragem", a temperatura da água e do ambiente, a potência estabelecida de trabalho e a hora actual.

##### 9.4.1 LIGAÇÃO DO AQUECIMENTO

Para ligar o aquecedor basta apenas premir a tecla 4 durante uns segundos. Depois os segundos iniciais de pré-aquecimento da resistência, onde aparece o texto "esperar", em seguida a salamandra entra em processo de ligação. Aparecerá a mensagem de ligação no display tal como se mostra no desenho.

A duração máxima da fase de ligação é de 25 minutos. Se decorrido este tempo não apareceu uma chama visível, o aquecedor vai entrar em estado de alarme e no display visualizar-se-á a mensagem "Falha de Ligação".

##### 9.4.2 AQUECEDOR EM FUNCIONAMENTO

Uma vez atingida uma certa temperatura de fumos entrará em funcionamento o ventilador de ar quente. Os ventiladores auxiliares (no caso dos modelos de aquecedores Lola e Sara) entram em funcionamento apenas em caso de estarem habilitados.

Finalizada correctamente a fase de ligação do aquecimento, este vai passar para o modo "Trabalho" que representa o modo normal de funcionamento. O display mostra a temperatura ambiente da divisão da casa de.

##### 9.4.3 MUDANÇA DA TEMPERATURA AMBIENTE DE RESERVA

Para modificar a temperatura ambiente de reserva, basta premir as teclas 1 e 2 para aumentar ou diminuir respectivamente o valor e impor aquele que se deseja.



##### 9.4.4 A TEMPERATURA AMBIENTE ATINGE A TEMPERATURA FIXADA PELO UTILIZADOR

Quando a temperatura ambiente (da divisão) atingir o valor fixado pelo utilizador ou a temperatura de fumos atingir um valor demasiado elevado, o aquecimento passa automaticamente a funcionar a uma potência inferior à imposta.

Lembre-se que se estiver activada a modalidade "Modo Espera", quando a temperatura ambiente atingir a temperatura fixada pelo utilizador mais um aumento de 2 °C, o aquecedor desligar-se automaticamente e fica em espera até que a temperatura ambiente descer abaixo da temperatura fixada menos 2 °C. Quando isto ocorrer, o aquecedor volta a entrar em funcionamento automaticamente.

#### 9.4.5 LIMPEZA DO QUEIMADOR

Durante o funcionamento normal do aquecedor, ocorrem limpezas automáticas do queimador em intervalos de 30 minutos. Esta limpeza dura 30 segundos e consiste em limpar os restos de pellet que estão depositados no queimador, facilitando assim o bom funcionamento do aquecedor.

#### 9.4.6 DESLIGAR AQUECEDOR

Para desligar o aquecedor, simplesmente é necessário premir a tecla 4 durante uns segundos. Depois de desligado o aquecedor começa a fase de limpeza final, em que o alimentador de pellet se detém e o extractor de fumos e o ventilador tangencial vão funcionar à máxima velocidade. A referida fase de limpeza não finalizará até que o aquecedor não tenha atingido a temperatura de arrefecimento adequado.

#### 9.4.7 AQUECEDOR DESLIGADO

No desenho aparece a informação do display quando o aquecimento se encontra desligado.

#### 9.4.8 RELIGAÇÃO DO AQUECIMENTO

Depois de desligado o aquecimento, não é possível voltar a ligá-lo até ter decorrido um tempo de segurança e o aquecedor tenha arrefecido o suficiente. Se tentar ligar o aquecimento aparecerá no display o que se mostra no desenho.

### 10. ALARMES

Caso exista uma anomalia de funcionamento, a electrónica do aquecedor intervém e assinala as irregularidades que ocorreram nas diferentes fases de funcionamento, dependendo do tipo de anomalia.

Cada situação de alarme provoca o bloqueio automático do aquecedor. Premindo na tecla 4 desbloqueamos o aquecedor. Quando o aquecedor tiver chegado à temperatura de arrefecimento adequada, o utilizador pode voltar a ligá-la.

#### 10.1 FALHA DE CORRENTE ELÉCTRICA (BLACK OUT)

Se houver uma falha de corrente eléctrica inferior a 30 segundos, quando voltar a corrente eléctrica, o aquecedor continuará com o seu estado de trabalho, como se nada tivesse acontecido.

Se pelo contrário houver uma falha eléctrica superior a 30 segundos, quando voltar a corrente eléctrica, o aquecedor passa para a fase de Limpeza Final até que o aquecedor atinja a temperatura de arrefecimento adequada. Depois de terminada a fase de limpeza, o aquecedor vai apagarse até que o utilizador volte a liga-la.

#### 10.2 ALARME SONDA TEMPERATURA FUMOS

Este alarme ocorre quando a sonda que detecta a temperatura de saída dos fumos se desligar ou se partir. Durante a condição do alarme, o aquecedor desliga-se.

#### 10.3 ALARME EXCESSO TEMPERATURA FUMOS

Ocorre quando a sonda detecta uma temperatura de fumos superior a 270°C. O display mostra a mensagem do desenho.

Durante o alarme, o aquecedor vai desligar-se.

#### 10.4 ALARME VENTILADOR DE EXTRACÇÃO FUMOS AVARIADO

Ocorre no caso do ventilador de extração de fumos se aviar. Se isto ocorrer, o aquecedor detém-se e vai aparecer um alarme no display como se vê no desenho. Imediatamente depois é activado o procedimento para desligar.

Para desactivar o alarme premir a tecla 4 e o aquecedor voltará à normalidade após realizar o ciclo de limpeza final.

#### 10.5 ALARME FALHA LIGAÇÃO

No caso de falha de ligação [devem ocorrer pelo menos 20 minutos], aparecerá no display um alarme como se mostra no desenho.

Para desactivar o alarme premir a tecla 4 e o aquecedor voltará à normalidade após realizar o ciclo de limpeza final.



## 10.6 ALARME DE DESLIGADO DURANTE A FASE DE TRABALHO

Se durante a fase de trabalho a chama se desligar e a temperatura de fumos descer abaixo do limiar mínimo de trabalho (segunda parametrização), é activado o alarme tal como se mostra no desenho e, imediatamente, é activado o procedimento de desligação.

Para desactivar o alarme premir a tecla 4 e o aquecedor voltará à normalidade após realizar o ciclo de limpeza final.

PT

## 10.7 ALARME TÉRMICO

Se durante a fase de trabalho aparecer o alarme de segurança térmica, 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 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 extração de fumos, etc.) o depressoímetro electrónico vai bloquear o funcionamento do aquecedor e activar o alarme e, imediatamente, é activado o procedimento de paragem.

## 10.9 ALARME FALTA FLUXO DE ENTRADA DE AR PRIMÁRIO

O aquecedor dispõe de um sensor de fluxo situado no tubo de aspiração de ar primário. Detecta a correcta circulação do ar e da descarga de fumos. No caso de insuficiência de entrada de ar (consequência de uma incorrecta saída de fumos ou entrada de ar) envia para o aquecedor um sinal de bloqueio e, imediatamente, é activado o procedimento de paragem.

## 10.10 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 salamandra um sinal de bloqueio e imediatamente é activado o procedimento de paragem.

Caso este alarme ocorrer, deverá contactar o serviço de assistência técnica.

## 10.11 LISTAGEM DE ALARMES, CAUSA E SOLUÇÕES PROVÁVEIS

CÓDIGO ALARME	Descrição	Problema	Solução provável
AL 1	BLACK OUT	O aquecedor ficou temporariamente sem corrente eléctrica.	Premir o botão 4 vários segundos e deixar terminar a limpeza final. O aquecedor voltará ao modo desligado.
AL 2	SONDA FUMOS	Problema com sonda fumos	Rever a ligação da sonda ou substituí-la.
AL 3	TEMP. FUMOS	a temperatura de fumos é superior a 270°C.	Regular a queda de pellet e/ou a velocidade do extractor. Verificar o tipo de combustível usado.
AL 4	EXTRACTOR AVARIADO	Problema com o extracto de fumos.	Rever a ligação eléctrica do extracto ou substituí-lo.
AL 5	FALHA LIGAÇÃO	O pellet não cai ou não se queima.	Testar o funcionamento do motor redutor e da resistência. Comprovar possível obstrução do sem-fim. Comprovar que há pellet no depósito.
AL 6	NÃO PELLET	Não há pellet na tremonha ou não cai para o quémador.	Encher o depósito. Testar funcionamento do sem-fim. Comprovar o comprimento do pellet e que este não tenha ficado amassado. Limpar o fundo da tremonha.
AL 7	ALARME TÉRMICO	O termóstato de segurança térmica do pellet disparou.	Rearmar manualmente o termóstato. Comprovar a causa do excesso de temperatura que provocou o sobreaquecimento (queda de pellet, excesso de tiragem, tipo de combustível, funcionamento de turbina tangencial).
AL 8	DEPRESSÃO	a câmara de combustão está em depressão.	Verificar que a câmara é hermética: comprovar fechos, juntas de estanquidade, etc. Comprovar que a instalação de gases é adequada (excesso de secções horizontais, cotovelos, etc.). Possível obstrução de pellet.
AL 9	FALTA DE FLUXO	Falta de fluxo de ar primário ou instalação não adequada	Comprovar entrada de ar primário. Verificar instalação (excesso de secção horizontal, curvas, sujidade, etc.).
AL	FALHA FLUXÓMETRO	O sensor de fluxo está partido	Substituir o sensor de fluxo.



# INDICE

<b>1. AVVERTENZE GENERALI</b>	<b>72</b>
<b>2. DESCRIZIONE GENERALE</b>	<b>72</b>
<b>3. COMBUSTIBILI</b>	<b>72</b>
<b>4. DISPOSITIVI DI SICUREZZA</b>	<b>72</b>
<b>5. NORME D'INSTALLAZIONE</b>	<b>73</b>
5.1 MISURE DI SICUREZZA	73
5.2 CANNA FUMARIA	74
5.3 COMIGNOLO	75
5.4 PRESA D'ARIA ESTERIORE	76
<b>6. AVVIAMENTO</b>	<b>76</b>
<b>7. SISTEMA DI CANALIZZAZIONE</b>	<b>76</b>
7.1 POSIZIONAMENTO DEL KIT OPZIONALE DI CANALIZZAZIONE (SOLO MODELLI BOREAL-6 E BOREAL-9)	76
<b>8. MANUTENZIONE E CURA</b>	<b>77</b>
8.1 PULIZIA DEL BRUCIATORE	77
8.2 PULIZIA DEL CASSETTO PORTA-CENERE	77
8.3 CORDONE DELLA PORTA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE E FIBRA DEL VETRO	77
8.4 PULIZIA DEL CONDOTTO DI FUMI	77
8.5 PULIZIA DEL VETRO	77
8.6 PULIZIA ESTERIORE	77
8.7 PULIZIA DEI REGISTR	78
8.8 INTERRUZIONI STAGIONALI	78
8.9 REVISIONE DI MANUTENZIONE	78
<b>9. FUNZIONAMENTO DEL DISPLAY</b>	<b>79</b>
9.1 INFORMAZIONI GENERALI DEL DISPLAY	79
9.2 FUNZIONI DEI TASTI DEL DISPLAY	80
9.3 OPZIONE MENU	80
9.3.1 MENU DELL'UTENTE	80
9.3.2 MENU 1	80
9.3.3 MENU 2. OROLOGIO	80
9.3.4 MENU 3. AGGIUSTAGGIO DI PROGRAMMA (PROGRAMMAZIONE ORARIA DELLA STUFA)	81
9.3.5 MENU 4. SELEZIONARE LINGUA	83
9.3.6 MENU 5. MODALITÀ STAND-BY	83
9.3.7 MENU 6. MODALITÀ SONORA	83
9.3.8 MENU 7. CARICA INIZIALE	84
9.3.9 MENU 8. STATO DELLA STUFA	84
9.4 MODALITÀ UTENTE	84
9.4.1 AVVIAMENTO DELLA STUFA	84
9.4.2 STUFA IN FUNZIONAMENTO	84
9.4.3 CAMBIAMENTO DELLA TEMPERATURA AMBIENTE DI RIFERIMENTO	85
9.4.4 LA TEMPERATURA AMBIENTE RAGGIUNGE LA TEMPERATURA IMPOSTATA DALL'UTENTE	85
9.4.5 PULIZIA DEL BRUCIATORE	85
9.4.6 SPEGNIMENTO DELLA STUFA	85
9.4.7 STUFA SPENTA	85
9.4.8 RIAVVIO DELLA STUFA	85
<b>10. ALLARMI</b>	<b>85</b>
10.1 ERRORE DI FORNITURA DI ELETTRICITÀ (BLACK OUT)	85
10.2 ALLARME SONDA TEMPERATURA FUMI	85
10.3 ALLARME ECCESSO TEMPERATURA FUMI	85
10.4 ALLARME VENTILATORE DI ESTRAZIONE DEI FUMI DANNEGGIATO	86
10.5 ALLARME ERRORE D'ACCENSIONE	86
10.6 ALLARME DI SPEGNIMENTO DURANTE LA FASE DI LAVORO	86
10.7 ALLARME TERMICO	86
10.8 ALLARME VARIAZIONE DELLA PRESSIONE NELLA CAMERA DI COMBUSTIONE	86
10.9 ALLARME MANCANZA FLUSSO DI ENTRATA D'ARIA PRIMARIA	86
10.10 ALLARME ANOMALIA NEL SENSORE DI FLUSSO	86
10.11 REGISTRO D'ALLARME, CAUSE E POSSIBILI SOLUZIONI	87

## 1. AVVERTENZE GENERALI

L'installazione della stufa deve essere eseguita secondo le normative locali, comprese quelle che fanno riferimento alle norme nazionali ed europee. Le stufe prodotte da Boreal 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 stufa prestare particolare attenzione ai collegamenti elettrici, in particolare, la parte spelta dei fili che non dovrebbe mai essere lasciato fuori i collegamenti, evitando contatti pericolosi.

**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 Boreal in caso di mancata rispetto di tali precauzioni.**

IT

Il fabbricante non sarà responsabile per danni causati a terzi a causa di un'installazione non corretta o uso improprio della stufa.

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 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 stufa scalzo o con parti del corpo bagnati.
- La porta 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.

## 2. DESCRIZIONE GENERALE

La stufa che ha ricevuto è composta dalle seguenti parti:

- Struttura completa stufa 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 (bruciatore). Il cavo elettrico d'interconnessione tra la stufa e la rete. Un gancio (accessorio mani fredde) per facilitare la rimozione e pulizia del bruciatore. Una foglia di colore giallo con le avvertenze e considerazioni più importanti. La maniglia della porta (a seconda del modello). Un libro di manutenzione dove saranno registrati le attività effettuate sulla stufa e il presente manuale di uso, installazione e manutenzione.
- All'interno della camera di combustione troverete anche il bruciatore e il cassetto porta-cenere.

La stufa comprende una serie di piastre d'acciaio di spessore differente saldati insieme e, secondo il modello, pezzi in ghisa. È fornita di porta con vetro vetroceramico (resistente fino a 750°C) e corda ceramica per la sigillatura della camera di combustione.

Il riscaldamento dell'ambiente è prodotto da:

1. Convezione forzata: da un ventilatore situato all'interno della stufa che aspira l'aria a temperatura ambiente e restituisce l'aria alla camera ad una temperatura superiore.
2. Radiazione: attraverso il vetro ceramico e il corpo si irradia calore all'ambiente.

## 3. COMBUSTIBILI

**i AVVERTENZA!!!  
L'USO DI PELLETS O QUALSIASI ALTRO COMBUSTIBILE, DANNEGGIA LE FUNZIONI DELLA STUFA E PUÒ DETERMINARE LA SCADENZA DELLA GARANZIA E IL FABBRICANTE NON SARÀ RESPONSABILE.**

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](http://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.

Boreal raccomanda utilizzare pellets di 6 mm di diametro, con una lunghezza massima di 3,5 cm e con un contenuto di umidità inferiore all'8%.

- CONSERVAZIONE DEL PELLET

Per garantire una combustione senza problemi è necessario mantenere il pellet in un ambiente asciutto.

- FORNITURA DI PELLET

Per fornire la stufa a pellet, aprire il coperchio del serbatoio situato sulla parte superiore dell'apparecchio e vuotare il sacco di pellet, facendo attenzione a non riempire troppo. Si dovrebbe anche evitare che il combustibile fuoriesce e rientra nella tramoggia perché può cadere all'interno dell'apparecchio.

## 4. DISPOSITIVI DI SICUREZZA

- 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

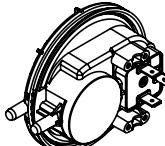
Se il motoriduttore si spegne, la stufa continua in funzionamento (solo l'estrattore di fumo) fino a che se abbassa la temperatura di fumi minima di funzionamento fino allo spegnimento totale.

#### • MANCANZA TEMPORALE DI CORRENTE

Dopo una breve mancanza di corrente, la macchina si riaccende automaticamente. Quando l'alimentazione si spegne, la stufa può rilasciare nella stanza una piccola quantità di fumo per un periodo di 3-5 minuti. **QUESTO NON COMPORTA RISCHI PER LA SALUTE.** È per questo che Boreal 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 stufa non possa emettere dei fumi dopo la mancanza di corrente.

#### • PROTEZIONE ELETTRICA

La stufa è protetta da bruschi cambiamenti d'elettricità attraverso una resistenza generale che si trova sulla parte posteriore (4A 250V Ritardato).



Protezione per l'uscita di fumi



Protezione elettrica

#### • PROTEZIONE PER L'USCITA DI FUMI

Un pressostato elettronico prevede il blocco del funzionamento della stufa quando avviene un cambiamento brusco di pressione all'interno della camera di combustione (apertura della porta, rottura del motore di estrazione dei fumi, ritorni di fumo, etc). In questo caso, la stufa passa in stato d'allarme.

#### • PROTEZIONE CONTRO LE ALTE TEMPERATURE DEL PELLET (80°C)

In caso di surriscaldamento all'interno del serbatoio, il termostato di sicurezza interrompe il funzionamento della stufa. Il ripristino è manuale e deve essere eseguito da parte di un tecnico autorizzato.

Il ripristino del dispositivo di sicurezza di 80 °C non è coperto da garanzia, a meno che il centro d'assistenza possa dimostrare la presenza di un componente difettoso.

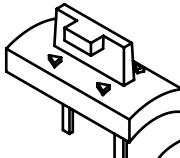


Protezione contro le alte temperature del pellet

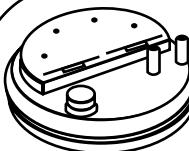
#### • SENSORE DI FLUSSO (TECNOLOGIA SMART CONTROL)

La stufa ha un misuratore di flusso, situato o connesso nel tubo d'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.

Il SISTEMA SMART CONTROL 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 del modello Boreal-6 l'altitudine geografica del luogo d'installazione della stufa, il resto dei modelli non richiedono l'introduzione di questo dato.



Misuratore di flusso



## 5. NORME D'INSTALLAZIONE

Il modo d'installare la stufa che ha acquisito influenzerà decisivamente la sicurezza e il corretto funzionamento, per cui si consiglia di essere eseguita da personale qualificato (con documento d'installatore) Per questo, l'installatore deve inserire nel menu tecnico l'altitudine geografica del luogo di installazione della stufa.

**Se l'apparecchiatura è installata in modo inappropriate 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 materiali infiammabili (legno) o predisposti di essere influenzati da shock termico (gesso, scagliola, ecc).
- Quando la stufa 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 stufa 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 stufa 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 d'installazione.

### 5.1 MISURE DI SICUREZZA

Durante l'installazione della stufa ci sono alcuni rischi che bisogna tener di conto e si dovrebbe prendere le seguenti precauzioni:

- a. Tenere qualsiasi materiali infiammabili o sensibili al calore (mobili, tende, abbigliamento) ad una distanza di sicurezza minima di 150 cm.
- b. 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.
- c. Non posizionare la stufa vicino a pareti combustibili che possono essere influenzati da shock termico.
- d. La stufa deve funzionare solo con il cassetto delle cenere inserito e con la porta fermata.
- e. Si consiglia d'installare un detettore di monossido di carbonio (CO) nella stanza dove si trova installato l'apparecchio.
- f. Se avete bisogno di un cavo più lungo di quello fornito, utilizzare sempre un cavo con messa a terra.
- g. Non installare la stufa in una camera da letto.
- h. La stufa non deve mai accendersi in presenza di emissione di gas o vapori (per esempio, colla per linoleum, benzina, ecc). Non collocare materiali infiammabili nelle vicinanze.

- i. I residui solidi della combustione (ceneri) devono essere raccolti in un contenitore ermetico e resistente al fuoco.  
 È necessario rispettare le distanze di sicurezza quando la stufa sia installata in spazi dove i materiali potrebbero essere infiammabili, sia materiali della costruzione o altri materiali che circondano la stufa.

REFERENZE	OGGETTI INFIAMMABILI	OGGETTI NON INFIAMMABILI
A	1500	800
B	1500	150
C	1500	400

**i** ATTENZIONE!! Si osserva che alcune parti della stufa che il vetro diventano molto caldi e non devono essere toccati.

Se si verifica un incendio nella stufa o nella canna fumaria:

- Chiedere 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!!!**

## 5.2 CANNA FUMARIA

La canna fumaria è un aspetto d'importanza fondamentale per il funzionamento della stufa e soddisfa due funzioni principali:

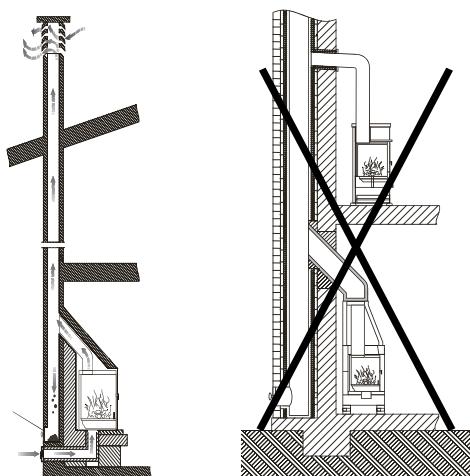
- Evacuare il fumo e i gas in modo sicuro fuori di casa.
- Fornire tiraggio sufficiente alla stufa.

Il tiraggio influenza l'intensità della combustione e il rendimento calorifico della stufa. Un buon tiraggio della canna fumaria richiede una regolazione più ridotta dell'aria per la combustione e un tiraggio scarso richiede una regolazione esatta dell'aria per la combustione.

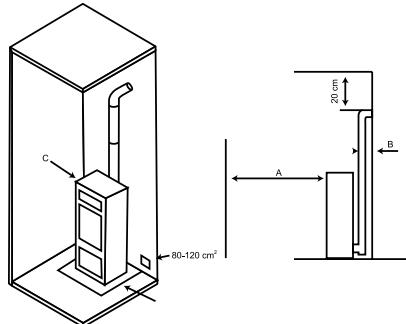
È essenziale che sia realizzata perfettamente ed essere sottoposta ad operazioni di manutenzione attraverso punti di controllo, per mantenere la canna fumaria in buone condizioni. (Gran parte delle domande per un mal funzionamento degli apparecchi si riferiscono esclusivamente a un tiraggio improprio).

Dove soddisfare i seguenti requisiti per il corretto funzionamento della stufa:

- La sezione della canna fumaria deve essere preferibilmente circolare.
- Essere termicamente isolata su tutta la lunghezza per impedire la condensazione (il fumo viene liquefatto da shock termico) e anche a maggior ragione se l'installazione avviene fuori della casa.
- Se usiamo condotto metallico (tubo) per installazione all'esterno della casa deve essere utilizzato tubo isolato termicamente. Allo stesso modo, si evitano i fenomeni di condensazione.
- Non essere ostruiti (ampliamenti o riduzioni) e avere una struttura verticale con deviazioni non superiori a 45°.
- Se è stata utilizzata prima deve essere pulita.
- Rispettare i dati tecnici delle istruzioni.



Non utilizzare mai gli stessi canali per più dispositivi contemporaneamente



Un tiraggio ottimale varia tra 10 e 14 [Pascal]. La misura deve essere sempre eseguita con l'apparecchio caldo (potenza termica nominale). Un valore inferiore (poco tiraggio) comporta una cattiva combustione, provocando depositi di carbonio e un'eccessiva formazione di fumo, quindi è possibile osservare perdite e, quel che è peggio, un aumento della temperatura che potrebbe causare danni ai componenti strutturali della stufa. Quando supera 15 Pa sarà necessario ridurre la depressione installando un regolatore del tiraggio addizionale.

Per verificare se la combustione è corretta, verificare se il fumo dalla canna fumaria è trasparente.. Se il fumo è bianco significa che l'apparecchio non è regolato correttamente o il pellet utilizzato ha troppo umidità. Se, tuttavia, il fumo è grigio o nero significa che la combustione non è completa (è necessaria una quantità maggiore d'aria secondaria).

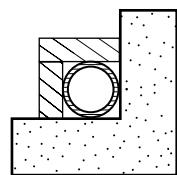
Il collegamento della stufa deve essere fatto con tubi rigidi in acciaio alluminato o acciaio inossidabile. E' vietato l'uso di tubi flessibili metallici o di fibrocemento

che pregiudicano la sicurezza della giunzione in quanto sono soggetti a rotture, causando perdite di fumo.

E' vietato quindi influisce sul funzionamento dell'apparato i seguenti: fibrocemento, acciaio galvanizzato e superfici interne ruvide e porose. Alcune soluzioni sono descritte.

Condotto di fumi in acciaio AISI 316 a doppia parete isolata con materiale resistente a 400°C. Efficienza 100% ottima.

Tutte le stufe che eliminano i fumi verso l'esterno devono avere una propria canna fumaria. Non utilizzare mai gli stessi canali per più dispositivi contemporaneamente.

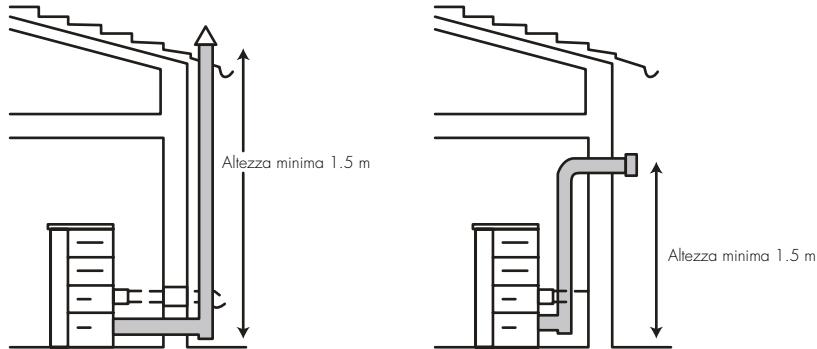


Condotto di fumi in acciaio AISI 316

Per quanto possibile, evitare il montaggio di sezioni orizzontali. La lunghezza della sezione orizzontale non deve superare 3 metri. All'uscita del tubo di scarico della stufa deve essere inserito nell'installazione una "T" con un coperchio tenuta che permette l'ispezione regolare o la scarica di polveri pesanti.

Il numero di cambi di direzione, compreso quello necessario per collegare la "T" di registro non deve superare 4.

Nel disegno ci sono i requisiti fondamentali per l'installazione della canna fumaria di una stufa:



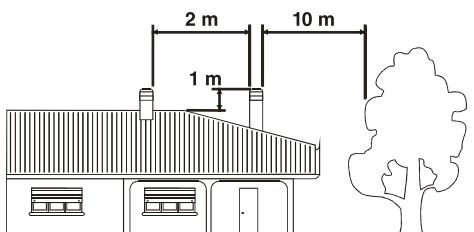
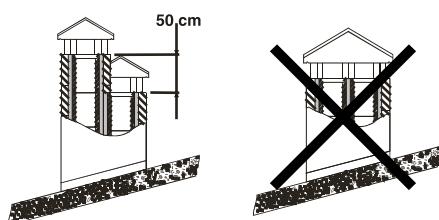
La canna fumaria deve essere ben lontano da materiali infiammabili o combustibili mediante un opportuno isolamento o una camera d'aria. All'interno è vietata la circolazione di tubi d'installazioni di tubi o canali di circolazione d'aria. E' inoltre vietato fare aperture mobile o fisse per il collegamento d'altri dispositivi diversi.

Il condotto di scarico dei fumi deve essere fissato ermeticamente all'apparecchio e può avere un'inclinazione massima di 45° per evitare depositi eccessivi di condensazione prodotti durante le fasi iniziali d'accensione e/o eccessiva formazione di fuligGINE. Inoltre, in questo modo, impedisce il ritardo durante l'uscita dei fumi.

La mancanza di sigillatura della connessione potrebbe causare un malfunzionamento della stufa.

Il diametro interno del tubo di collegamento deve corrispondere al diametro esterno del tronco di scarico fumi della stufa.

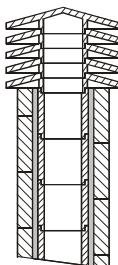
Nel disegno si trovano i criteri da considerare per una corretta installazione.



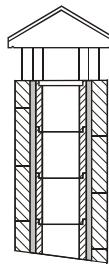
### 5.3 COMIGNOLO

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.

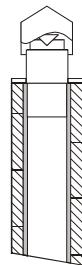
Il comignolo deve soddisfare i seguenti requisiti:



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.

- 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 strano.
- Deve essere facilmente accessibile per la manutenzione e pulizia.

## 5.4 PRESA D'ARIA ESTERIORE

Per il corretto funzionamento della stufa 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 stufa e essere protetta da una griglia. La superficie minima di presa d'aria non deve essere inferiore a 100 cm<sup>2</sup>.

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 centrali termiche.

La stufa ha una presa d'aria per la combustione nella parte posteriore (40 o 50 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 stufa 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.

**i Il modello Boreal-9 è certificato come stufa stagna dalla norma EN613 (50 Pa) è un modello che è certificato per operare con il sistema PGI di Poujoulat. Grazie alla configurazione ermetica della linea di alimentazione dell'aria e tubi di fumi della stufa può essere utilizzata in spazi ermetici (costruzioni di case passive - BBC).**

**Grazie ad una camera di combustione stagna, questo prodotto può funzionare catturando l'ossigeno dall'esterno, grazie al quale, il consumo si riduce e aumenta il comfort termico nelle case più moderne (classe A).**

## 6. AVVIAMENTO

L'accensione di questo tipo d'apparecchio è completamente automatico, quindi non dovrebbe introdurre nel bruciatore qualsiasi materiale per fare l'accensione.

**i È vietato utilizzare tutte le liquidi come, ad esempio, alcool, benzina, olio e simili. L'uso di queste sostanze provoca la perdita della garanzia.**

Prima d'accendere la stufa deve controllare i seguenti punti:

- Il cavo d'alimentazione deve essere collegato alla rete elettrica (230VAC) con una presa dotata di messa a terra.
- L'interruttore bipolare situato nella parte posteriore della stufa deve essere in posizione I.
- Il serbatoio di pellet deve essere rifornito.
- La camera di combustione deve essere completamente pulita.
- Il bruciatore deve essere completamente pulito e inserito correttamente.
- La porta della camera di combustione deve essere chiusa correttamente.

Durante la prima accensione è possibile che la stufa potrebbe aver completato il ciclo d'accensione e non appare fiamma. In questo caso, la stufa entra automaticamente in allarme. Questo è perché l'alimentatore di combustibile è vuoto e ha bisogno di tempo per riempire. Per risolvere questo problema, accendere la stufa nuovamente (tenendo conto delle considerazioni precedenti) fino a quando appare la fiamma.

La stufa deve essere sottoposta a diverse fasi di accensione in modo che tutti i materiali e la vernice possono completare varie sollecitazioni elastiche.

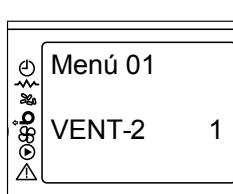
In particolare, inizialmente, si può notare l'emissione di fumo e odori tipici dei metalli sottoposti ad alta sollecitazione termica e vernice fresca. Questa vernice, anche se durante la fase di fabbricazione è cotta a 80°C per alcuni minuti, deve superare, più volte e per un tempo, la temperatura di 200°C, prima d'aderire perfettamente alle superfici metalliche.

Pertanto, è importante adottare queste piccole precauzioni durante la messa in marcia:

1. Assicurarsi che c'è un forte ricambio d'aria nel luogo dove è installato l'apparecchio.
2. Durante le prime accensioni, mantenere un sistema di lavoro a bassa potenza e mantenere la stufa accesa per almeno 6-10 ore continue.
3. Ripetere questa procedura almeno 4-5 o più volte, come disponibile.
4. Durante le prime accensioni, nessun oggetto deve essere sostenuto sull'apparecchio ed in particolare sulle superfici vernicate. Le superfici laccate non devono essere toccate durante il riscaldamento.

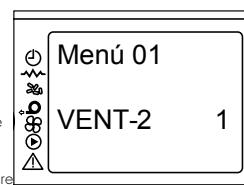
## 7. SISTEMA DI CANALIZZAZIONE

Troverete dettagliato di seguito il funzionamento del sistema di distribuzione dell'aria ad altre camere adiacenti o superiori dei modelli Boreal-9 e Boreal-12 con l'acquisto del kit di canalizzazione opzionale.



I modelli hanno nella parte posteriore una uscita di diametro 80 mm corrispondente all'apertura di aria forzata canalizzata per il riscaldamento di ambienti adiacenti o superiore. La regolazione del sistema di canalizzazione è fatta attraverso l'elettronica della stufa. È possibile selezionare il funzionamento della canalizzazione, selezionando il livello di potenza desiderato per il ventilatore di canalizzazione indipendentemente dal ventilatore principale. Per fare questo, accedere al menu 1 e scegliere l'attivazione del ventilatore e la sua potenza di lavoro.

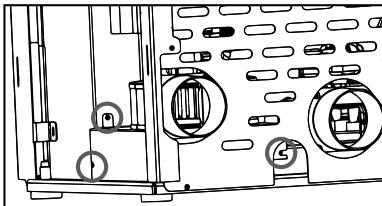
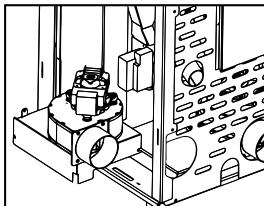
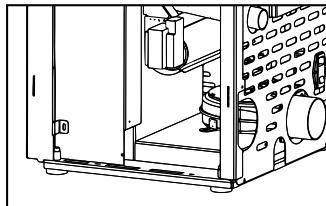
**NOTA:** Ricordate che se avete acquistato un modello Boreal-6, questo modello non è canalizzabile, allora questo menu è visibile, ma manca di funzionalità. Ricordate che in questi modelli è possibile modificare solo la velocità del ventilatore 2, perché questo modello non ha un terzo ventilatore.



## 7.1 POSIZIONAMENTO DEL KIT OPZIONALE DI CANALIZZAZIONE (SOLO MODELLI BOREAL-6 E BOREAL-9)

Se ha acquistato un kit di canalizzazione opzionale composto da un ventilatore con adattatore e il cavo d'interconnessione con la scheda elettronica, è necessario considerare le seguenti fasi per l'installazione.

- In primo luogo, rimuovere le camere laterali della stufa per accedere all'interno della stufa.
- Poi, posizionare l'adattatore e la turbina nella posizione mostrata e fissare il posizionamento, serrando le tre viti fornite.
- Infine, deve collegare il cavo esistente nella turbina, con la scheda elettronica della stufa nel connettore CN6 "V2/PO". Non dimenticare di interrompere l'alimentazione elettrica della stufa prima di effettuare questo collegamento.



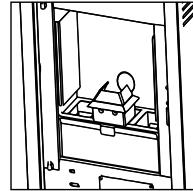
## 8. MANUTENZIONE E CURA

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.

### 8.1 PULIZIA DEL BRUCIATORE

La pulizia del bruciatore deve essere fatta ogni giorno.

- Rimuovere il bruciatore e pulire i fori con l'attizzatore che viene fornito con la stufa.
- Aspirare la cenere depositata nell'alloggiamento del bruciatore. È possibile acquistare un aspirapolvere nello stesso rivenditore

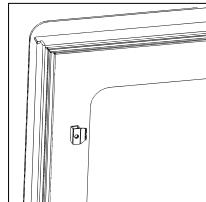


Boreal dove avete acquistato la sua stufa.

### 8.2 PULIZIA DEL CASSETTO PORTA-CENERE

Il cassetto porta-cenere deve essere svuotato quando necessario. La stufa non deve essere messa in funzionamento senza il cassetto porta-cenere al suo interno.

### 8.3 CORDONE DELLA PORTA DELLA CAMERA DI COMBUSTIONE E FIBRA DEL VETRO

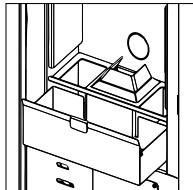


Il cordone della porta e la fibra del vetro garantiscono l'ermeticità della stufa e quindi il corretto funzionamento.

Devono essere controllate regolarmente: se sono danneggiate dovranno essere sostituite immediatamente. È possibile acquistare cordone ceramico e fibra autoadesiva nello stesso rivenditore Boreal dove avete acquistato la stufa.

Queste operazioni possono essere eseguite solo da parte di un tecnico autorizzato.

Per il corretto funzionamento della stufa, un servizio tecnico autorizzato deve procedere alla sua manutenzione almeno una volta all'anno.



### 8.4 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 creosolo (fuligine). Un eccessivo accumulo di fuligine 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).

### 8.5 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 nello stesso rivenditore Boreal dove avete acquistato la stufa.

**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 schok meccanici (urti o chiusure violente della porta, ecc.). Pertanto, la sua sostituzione non è coperta da garanzia.

### 8.6 PULIZIA ESTERIORE

Non pulire la superficie esterna della stufa con acqua o prodotti abrasivi perché potrebbe deteriorarsi. Si consiglia di passare un spolverino o un panno leggermente umido.

## 8.7 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 Boreal, che deve registrare per iscritto l'intervento effettuato.

Si tratta di pulire i registri di cenere della sua stufa e l'area di passaggio dei fumi.

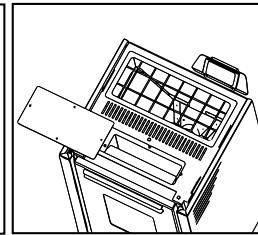
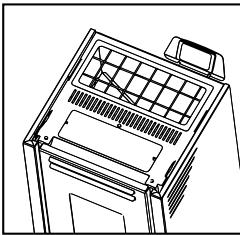
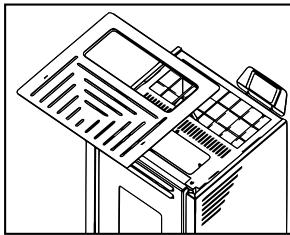
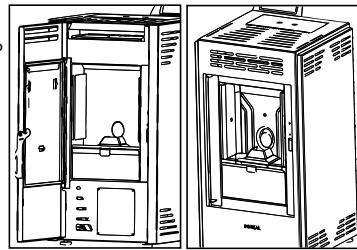
In primo luogo è necessario pulire a fondo l'interno della camera di combustione. Poi, strofinare con un pennello in acciaio le superfici con lo sporco accumulato.

IT

Nel modello Boreal-6, è anche necessario pulire la camara degli scambiatori di calore, perché la fuligine che raccoglie nella parte superiore ostacola la corretta circolazione dei fumi. Per accedere a quest'area è necessario rimuovere il tetto della stufa e quindi eseguire le seguenti operazioni:

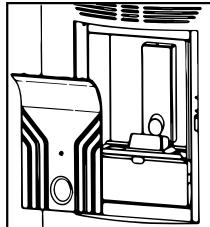
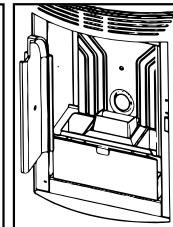
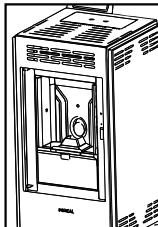
- Rimuovere il tappo di registro svitando le due viti.
- Pulire le ceneri depositate sulla parte superiore.
- Mettere di nuovo le parti e verificare la tenuta del registro.

**NOTA.** I modelli Boreal-9 e Boreal-12 modelli non hanno questo registro superiore di pulizia.



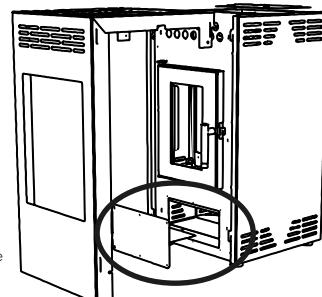
Tuttavia, nei modelli Boreal-9 e Boreal-12, è possibile accedere alla zona di scambio termico e quindi l'area di passaggio dei fumi, estraendo la piastra posteriore in ghisa all'interno della camera di combustione, allentando le viti ed eseguendo le seguenti operazioni:

- Pulire le ceneri, disincrostando la fuligine del deposito.
- Mettere di nuovo le parti e verificare la tenuta del registro.



Dopo aver pulito la camera di combustione , è opportuno fare la pulizia del registro di fumi situato nella parte inferiore della stufa. Nei modelli Boreal-6 e Boreal-12, questo registro è accessibile semplicemente aprendo la porta, invece, nel modello Boreal-9, deve rimuovere la porta della stufa e rimuovere il frontale della camera decorativa e il tetto della stufa (sono un solo pezzo), vedere disegno allegato, e successivamente eseguire le seguenti operazioni:

- Rimuovere il coperchio di registro svitando le viti.
- Pulire la cenere depositata sulla parte superiore, disincrostando la fuligine depositata.
- Pulire anche le lame e l'esterno dell'estrattore. Rimuovere l'estrattore se necessario.
- Ricollocare le parti e verificare la tenuta del registro.



## 8.8 INTERRUZIONI STAGIONALI

Se la stufa non va essere utilizzata per un lungo tempo è necessario lasciare il serbatoio di combustibile completamente vuoto e la vite senza fine per evitare danni del combustibile, pulire la stufa e la canna fumaria, eliminando tutte le ceneri ed altri residui, e chiudere la porta della stufa. 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 stufa! Pertanto, è necessario cambiarlo. In caso di umidità nell'ambiente in cui l'apparecchio è installato, mettere sali assorbenti all'interno della stufa. Proteggere con vasellina neutra le parti interne se si desidera mantenere l'aspetto fisico nel tempo.

## 8.9 REVISIONE DI MANUTENZIONE

Almeno una volta l'anno è OBBLIGATORIO controllare e pulire i registri di cenere essentienti nella parte inferiore e superiore della stufa.

La sua stufa 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 stufa. 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 stufa in maniera soddisfacente mentre si visualizza questo messaggio sul display.

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 stufa 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'attizzatello fornito. Rimuovere la cenere utilizzando un aspirapolvere.	✓					✓
Aspirare la cenere depositata nell'alloggiamento del bruciatore.	✓					✓
Svuotare il cassetto posacenere 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, etc.).			✓	✓		

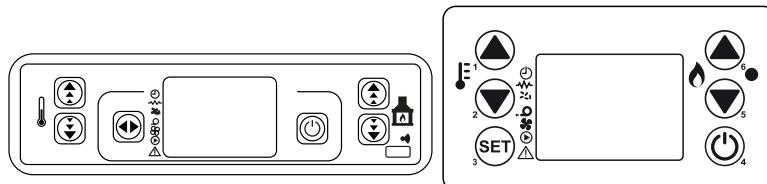
## 9. FUNZIONAMENTO DEL DISPLAY

### 9.1 INFORMAZIONI GENERALI DEL DISPLAY

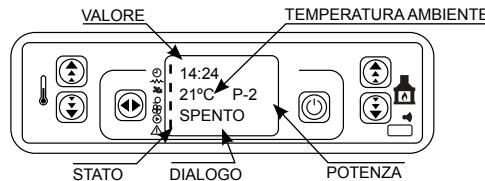
Il display mostra le informazioni del funzionamento della stufa. Accedendo al menu, è possibile ottenere diversi tipi di schermate e regolare le impostazioni disponibili a seconda del livello d'accesso.

In base alla modalità di funzionamento, il display può assumere significati diversi a seconda della posizione sulla schermata.

Attualmente, Boreal ha due tipi di display, di estetica simile ma con funzionalità identica:

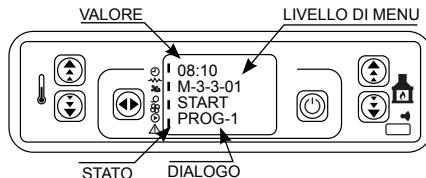


Il disegno mostra un esempio della stufa spenta.

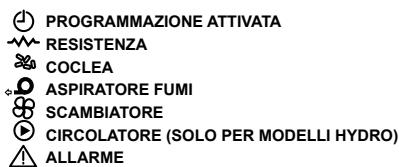


Il disegno mostra la disposizione dei messaggi nella fase di programmazione o configurazione dei parametri di funzionamento. In particolare:

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.



Nel disegno 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.



## IT 9.2

### FUNZIONI DEI TASTI DEL DISPLAY

TASTO	DESCRIZIONE	MODALITÀ	DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO
<b>1</b>	Aumenta Temperatura	PROGRAMMAZIONE ON/OFF	Modifica/Aumento il valore del menu selezionato Aumenta il valore della temperatura del termostato ambiente
<b>2</b>	Diminuisce Temperatura	PROGRAMMAZIONE ON/OFF	Modifica/Diminuisce il valore del menù selezionato. Diminuisce il valore della temperatura del termostato ambiente
<b>3</b>	Menu (Sel)	- MENU	Accede al menu Accede al livello successivo del sotto-menu. Conferma il valore selezionato e passa alla successiva opzione di menu.
<b>4</b>	ON/OFF Sblocco	LAVORO BLOCCO MENU/ PROGRAMMAZIONE	Premendo per 2 secondi si accende o si spegne la stufa. Sblocca la stufa e la spegne Torna al menu precedente e i dati modificati verranno salvati.
<b>5</b>	Diminuisce Potenza	ON/OFF MENU PROGRAMMAZIONE	Diminuisce il valore della potenza di uscita della stufa. Passa alla precedente opzione del menu. Torna alla precedente opzione di sotto-menu
<b>6</b>	Aumenta Potenza	ON/OFF MENU	Aumenta il valore della potenza di uscita della stufa Passa alla seguente opzione del menu. Passa alla seguente opzione del sotto-menu

### 9.3 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 stufa.

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 stufa e la perdita della garanzia).

#### 9.3.1 MENU DELL'UTENTE

La tabella seguente descrive brevemente la struttura del menu della stufa. In questa tabella si specificano solo le opzioni disponibili per l'utente. L'elemento di menu 01 è disabilitato in questi modelli.

MENU	SOTTOMENU
01- Reg. Ventilatore aus.	** Solo stufe canalizzate
02 – Impostazione Orologio	
	01- Giorno
	02- Ora
	03- Minuto
	04- Giorno
	05- Mese
	06- Anno
03 - Impostazione Programma	** Consultare sezione 10.4.4
04 - Selezionare Lingua	
	01- Italiano
	02 - Francese
	03 - Inglese
	04 - Tedesco
	05 - Portoghese
	06 - Spagnolo
05- Modo Stand-by	
06 - Modalità sonora	
07 - Carica iniziale	
08 - Stato Stufa	Fornisce informazioni sullo stato della stufa

#### 9.3.2 MENU 1

Il Menu 1 non ha funzionalità o ancora la sua visualizzazione non è operativa.

## 9.3.3

## MENU 2. 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.



## 9.3.4 MENU 3. AGGIUSTAGGIO DI PROGRAMMA (PROGRAMMAZIONE ORARIA DELLA STUFA)

**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 stufa dove ci sono diverse opzioni:

Menu	Sottomenu 1	Sottomenu 2	Valore
03 - 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
		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 stufa 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°3 "Impostazione Programma".

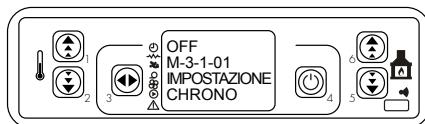
Per accedere al menu di programmazione, confermare questa opzione premendo il tasto no. 3 "SET".

Per vedere i diversi sotto-menu utilizzare i tasti no.5 e no. 6.



### Sotto-menu 03-01- Impostazione chrono

Per programmare la stufa è necessario accedere al sotto-menu 3-1 "Impostazione Chrono" e premere il tasto no. 3 " " e appare la seguente schermata.



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 stufa della nostra intenzione d'introdurre alcuni dei programmi.

IT

Quindi, scegliere il programma che vogliamo introdurre: giornaliero, settimanale o week-end. Per fare questo partiamo dalla schermata anteriore e selezioniamo la programmazione premendo ripetutamente i tasti no. 5 e no. 6 fino a raggiungere l'opzione scelta.

### Sotto-menu 03-02- Programma giornaliero

Per selezionare il programma giornaliero della stufa, dobbiamo trovarci nella schermata successiva.



Premendo una volta il tasto no. 3, possiamo accedere al sotto-menu di programmazione giornaliera della stufa. Per impostazione predefinita, viene visualizzata la seguente schermata.

Dobbiamo cambiare l'opzione "OFF" per "ON" premendo i tasti no. 1 o no. 2 e così confermiamo all'apparecchio che abbiamo scelto la programmazione diaria:

Rimane, quindi, scegliere i tempi in cui vogliamo che la stufa rimanga accesa. Per fare questo abbiamo due ore diverse d'avvio e due ore d'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.



Premendo i tasti n°1 e n°2 modifichiamo il valore "OFF" e fissiamo l'inizio della prima ora d'avvio.

Si procederà nello stesso modo per fissare la prima ora d'arresto.



Se bisogna solo programmare un'ora d'inizio e d'arresto, l'opzione START 2 deve indicare "OFF" e l'opzione STOP 2 anche "OFF".

Se si desidera impostare un secondo orario d'avvio e arresto, è necessario introdurre i valori della seconda ora d'inizio e d'arresto allo stesso modo, come spiegato in precedenza. In questo modo abbiamo configurato la programmazione giornaliera della stufa con due ore d'avvio e due d'arresto. È anche possibile programmare un'ora d'avvio e d'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 03-03- 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 stufa ci sono 4 programmi diversi che possono essere configurati, ognuno con una ora d'avvio e una ora d'arresto. Successivamente, per ogni giorno dovrebbe essere assegnato o no ognuno di questi 4 programmi per soddisfare le nostre bisogni.

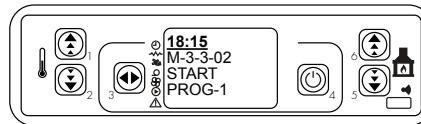
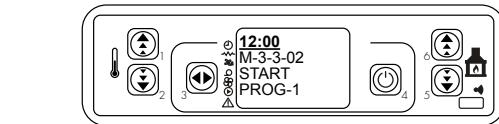
Per l'attivazione dobbiamo partire della schermata successiva.



Premendo una volta il tasto n. 3 accediamo al submenu di programmazione settimanale della stufa. Per impostazione predefinita, viene visualizzata la seguente schermata.

Dobbiamo cambiare l'opzione "OFF" per "ON" premendo i tasti n. 1 o n. 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 d'arresto diverse.



- PROGRAMMA 1: START 1 e STOP 1
- PROGRAMMA 2: START 2 e STOP 2
- PROGRAMMA 3: START 3 e STOP 3
- PROGRAMMA 4: START 4 e STOP 4

Posteriormente, scegliere l'attivazione o disattivazione di ogni programma secondo il giorno della settimana. Ad esempio:

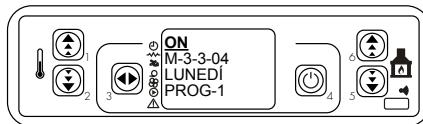
Programma 1: Lunedì (ON), Martedì (ON), Mercoledì (OFF), Giovedì (OFF), Venerdì (ON), Sabato (ON) e Domenica (OFF).

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 03-04- Programma weekend

Con il programma giornaliero, questa programmazione dispone di due ore d'inizio e

due ore d'arresto indipendenti, eccetto che si applica solo il sabato e la domenica.

Per accedere alla configurazione dobbiamo essere nella seguente schermata.

Dobbiamo confermare che vogliamo accedere a questo programma premendo il tasto n°3 "SET" e si deve visualizzare la seguente schermata:

Modifichiamo il valore "OFF" e selezioniamo "ON": Alla fine introduciamo le ore d'inizio e d'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".

E anche possibile programmare un'ora d'avvio e d'arresto manuale (o viceversa).

Esempio: START 1: 08:00 ore e STOP 1: "off"

ó

START 1: "off" e STOP 1: 22:00 ore.

#### 9.3.5 MENU 4. SELEZIONARE 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, francese, italiano, catalan e portoghese.

#### 9.3.6 MENU 5. MODALITÀ STAND-BY

Attendo la "Modalità stand-by" la stufa si spegne quando raggiunge la temperatura impostata che abbiamo introdotto nel display, più un differenziale di 2°C. Quando la temperatura ambiente scende sotto la temperatura impostata meno il differenziale di 2°C, la stufa ritorna al ciclo d'accensione automaticamente. Cioè, se si seleziona che la temperatura impostata sia ad esempio 22°C, la stufa si spegne quando la temperatura ambiente sia 24° e si ricaccende automaticamente quando la temperatura ambiente scende di 20°C.

In caso di rimanere disattivata questa funzione (per impostazione predefinita è disattivata) quando la stufa raggiunge la temperatura impostata rimarrà sempre in "lavoro modulazione", ed è possibile superare il valore della temperatura impostata.



### 9.3.7

### MENU 6. MODALITÀ SONORA

Attivando questa modalità, la stufa emetterà un suono quando il sistema riconosce un'anomalia e va in stato d'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".

### 9.3.8

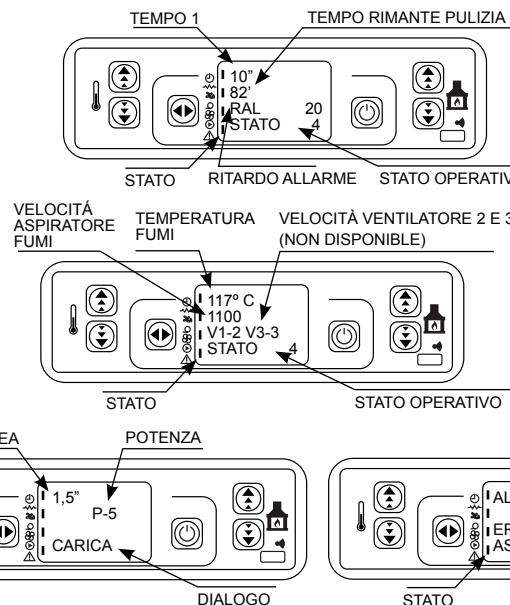
### MENU 7. CARICA INIZIALE

Nel caso in cui durante il funzionamento della stufa 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 vite senza fine quando la stufa è spenta e fredda. Per iniziare il carico premere il tasto 2 e per interromperla premere il tasto 4. È molto importante che quando si esegue l'accensione della stufa, il bruciatore sia completamente pulito. Pertanto, quando finisce il caricamento iniziale, si dovrebbe verificare che il bruciatore è pulito di combustibile in modo che l'accensione della stufa è completata correttamente.

### 9.3.9

### MENU 8. STATO DELLA STUFA

Visualizza lo stato corrente della stufa e informa dello stato dei dispositivi collegati. Pertanto, si ottiene un'informazione tecnica disponibile all'utente. Automaticamente vengono visualizzate le seguenti schermate.



### 9.4

### MODALITÀ UTENTE

Di seguito viene descritto il funzionamento normale del display installato in una stufa in riferimento alle funzioni disponibili.

Prima dell'avvio il display della stufa si trova nella situazione del disegno. Viene visualizzato lo stato di "spento", la temperatura dell'ambiente, la potenza di lavoro e l'ora attuale.

### 9.4.1

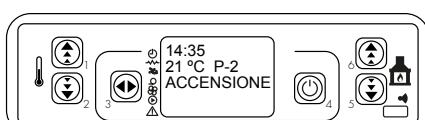
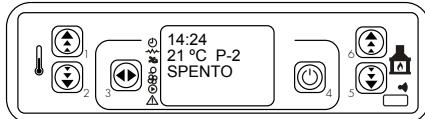
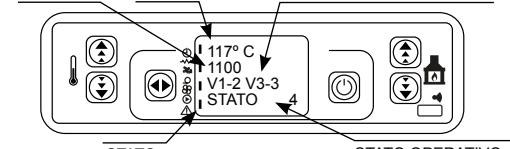
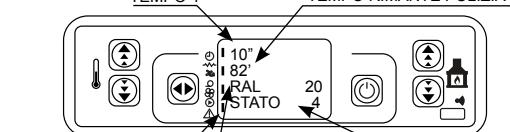
### AVVIAMENTO DELLA STUFA

Per accendere la stufa premere il tasto 4 per pochi secondi. Dopo i secondi iniziali di preriscaldamento della resistenza, in cui appare il testo "ASPETTA", la stufa va in processo di accensione. Il display mostrerà lo stato d'avvio secondo il disegno. La durata massima della fase d'accensione è di 25 minuti. Se, dopo questo tempo, non appare fiamma visibile, la stufa passerà automaticamente in stato d'allarme. Il display mostrerà il messaggio "Errore Accensione".



TEMPO 1

TEMPO RIMANTE PULIZIA INTERMEDIA



## 9.4.2

### STUFA IN FUNZIONAMENTO

Dopo aver raggiunto una certa temperatura di fumi il ventilatore d'aria calda sarà in funzionamento. I ventilatori ausiliari (nel caso dei modelli di stufe Lola e Sara) saranno in funzionamento solo se sono abilitati.  
Completata correttamente la fase d'accensione viene visualizzato il messaggio "Lavoro" che rappresenta la modalità di funzionamento normale.

Il display visualizza la temperatura ambiente della stanza.

## 9.4.3

### CAMBIAZIMENTO DELLA TEMPERATURA AMBIENTE DI RIFERIMENTO

Per modificare la temperatura ambiente impostata, basta premere i tasti 1 e 2, rispettivamente, per aumentare o diminuire il valore e imporre quello desiderato.

## 9.4.4

### LA TEMPERATURA AMBIENTE RAGGIUNGE LA TEMPERATURA IMPOSTATA DALL'UTENTE

Quando la temperatura ambiente (della stanza) raggiunge il valore impostato dall'utente o la temperatura di fumi raggiunta è troppo alta, la stufa passa automaticamente a funzionare a una potenza inferiore a quella imposta. Se la "Modalità Stand-by" è attivata, quando la temperatura ambiente raggiunge la temperatura impostata dall'utente più un differenziale di 2°C, la stufa si spegne automaticamente e viene messa in attesa finché la temperatura ambiente scende al di sotto della temperatura impostata meno un differenziale (2°C). Una volta che questo accade, la stufa si accende di nuovo automaticamente.

## 9.4.5

### PULIZIA DEL BRUCIATORE

Durante il normale funzionamento della stufa si producono delle pulizie automatiche del bruciatore a intervalli di 30 minuti. Questa pulizia dura 30 secondi e comporta la pulizia dei rifiuti di pellet che si depositano sul bruciatore in modo da garantire un funzionamento ottimale.

## 9.4.6

### SPEGNIMENTO DELLA STUFA

Per spegnere la stufa premere il tasto 4 per pochi secondi. Una volta che è spenta, la stufa inizia la fase della pulizia finale, in cui l'alimentatore di pellet si ferma e l'estrattore di fumo e il ventilatore tangenziale funzioneranno a massima velocità. Questa fase di pulizia non finirà finché la stufa non abbia raggiunto la temperatura di raffreddamento giusta.

## 9.4.7

### STUFA SPENTA

Il disegno mostra l'informazione visualizzata sul display quando la stufa è spenta.

## 9.4.8

### RIAVVIO DELLA STUFA

Una volta che la stufa 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 stufa, il display appare come mostrato nel disegno.

## 10. ALLARMI

Nel caso in cui esista malfunzionamento, l'elettronica della stufa 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 stufa. Premendo il tasto 4 sblocciamo la stufa. Una volta che la stufa ha raggiunto la temperatura di raffreddamento giusta, l'utente può riaccenderla.

## 10.1

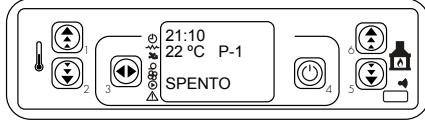
### ERRORE DI FORNITURA DI ELETTRICITÀ (BLACK OUT)

Se c'è un errore di fornitura elettrica inferiore a 30 secondi, quando la fornitura si riprende, la stufa 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 stufa passa alla fase di "Pulizia finale" fino a quando la temperatura della stufa raggiunge la temperatura di raffreddamento adeguata. Dopo la fase di pulizia, la stufa si spegne fino a quando l'utente accende la caldaia di nuovo.

## 10.2

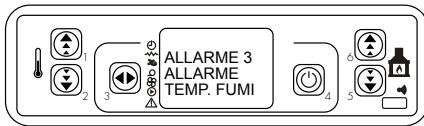
### ALLARME SONDA TEMPERATURA FUMI

Questo allarme viene attivato quando la sonda che rileva la temperatura di fuoriuscita dei fumi si disconnette o si rompe. Durante la condizione d'allarme, la stufa esegue la procedura di spegnimento.



## 10.3 ALLARME ECESSO TEMPERATURA FUMI

Si attiva quando la sonda rileva una temperatura dei fumi superiore a 220°C. Il display mostrerà il seguente messaggio del disegno.  
Durante la condizione d'allarme, la stufa esegue la procedura di spegnimento.



## 10.4 ALLARME VENTILATORE DI ESTRAZIONE DEI FUMI DANNEGGIATO

IT Succede nel caso in cui il ventilatore di estrazione dei fumi si danneggia. In questo caso, la stufa si ferma e apparirà un allarme sul display come mostrato nel disegno. immediatamente dopo si attiva la procedura di spegnimento.  
Per disattivare l'allarme, premere il tasto 4 e la stufa torna alla normalità dopo fare il ciclo di pulizia.



## 10.5 ALLARME ERRORE D'ACCENSIONE

Nel caso di errore d'accensione (deve attendere almeno 20 minuti) appare sul display un allarme come mostrato nel disegno.

Per disattivare l'allarme, premere il tasto 4 e la stufa 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, e immediatamente si attiva la procedura di spegnimento.

Per disattivare l'allarme, premere il tasto 4 e la stufa 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 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 stufa. 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 d'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 stufa e attiva l'allarme e immediatamente si attiva la procedura di spegnimento.



## 10.9 ALLARME MANCANZA FLUSSO DI ENTRATA D'ARIA PRIMARIA

La stufa ha un sensore di flusso situato nel tubo d'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 stufa un segnale di blocco e subito viene attivata la procedura di spegnimento.

Nel caso di questo allarme, si prega di contattare il servizio d'assistenza tecnica.



## 10.10 ALLARME ANOMALIA NEL SENSORE DI FLUSSO

Nel caso d'anomalia nel sensore di flusso, situato nel tubo d'aspirazione d'aria primaria, si invia alla stufa un segnale di blocco e immediatamente viene attivata la procedura di spegnimento.

Nel caso di questo allarme, si prega di contattare il servizio d'assistenza tecnica.



## 10.11 REGISTRO D'ALLARME, CAUSE E POSSIBILI SOLUZIONI

IT

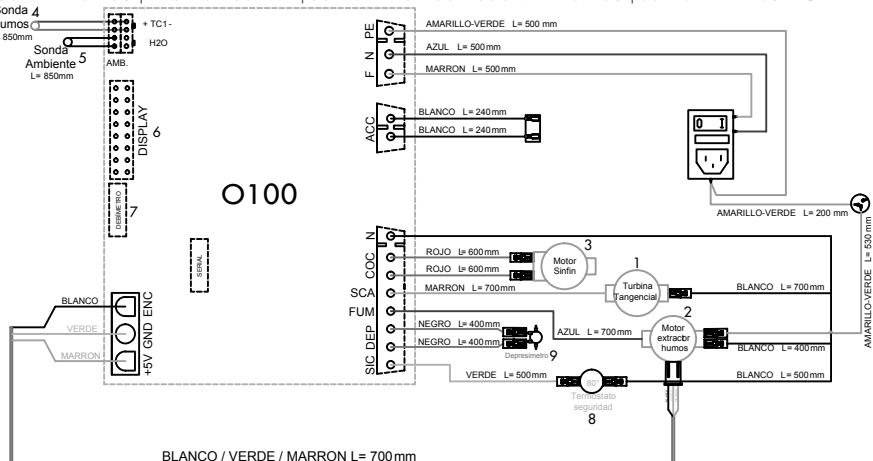
CODICE ALLARME	DESCRIZIONE	PROBLEMA	SOLUZIONE PROBABILE
AL1	BLACK OUT	La stufa è rimasta temporaneamente senza corrente elettrica.	Premere il tasto 4 per vari secondi e lasciare finire la pulizia finale. La stufa tornerà alla modalità spenta.
AL 2	SONDA FUMI	Problema con la sonda fumi.	Controllare la 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 pellet non scende o non si brucia.	Verificare il funzionamento del motoriduttore e la resistenza. Controllare l'eventuale blocco del motore. Controllare che c'è pellet nel serbatoio.
AL 6	NO PELLET	Non c'è pellet nella tramoggia o non scende al bruciatore.	Riempire il serbatoio. Verificare il funzionamento del motore. Verificare la lunghezza del pellet e che questo non si sia compattato. Pulire il fondo della tramoggia.
AL 7	ALLARME TERMICO	Il termostato di sicurezza termica del pellet è attivato.	Riavviare manualmente il termostato. Verificare la causa dell'eccesso di temperatura che ha causato il surriscaldamento (caduta di pellet, eccesso di tiraggio, tipo di combustibile funzionamento della turbina tangenziale).
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 di pellet.
AL 9	MANCANZA DI FLUSSO	Mancanza 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	ERRORE FLUSSOMETRO	Il sensore di flusso è rotto.	Sostituire il sensore di flusso.

# INDICE | INDEX | INDEX | ÍNDICE | INDICE

FICHAS TÉCNICAS - DESPIECES | TECHNICAL SPECIFICATIONS - EXPLODED DRAWINGS | FICHES TECHNIQUES - DÉTAIL DES PIÈCES | FICHAS TÉCNICAS - DESMONTAGEM | SCHEDA TECNICA - ESPLOSÌ

DATOS	BOREAL 6	BOREAL 9	BOREAL 12
Peso (Kg.) Weight (kg) Poids (kg) Peso (Kg.) Peso (Kg.)	75	84	125
Altura (mm) Height (mm) Hauteur (mm) Altura (mm) Altezza (mm)	943	856	1087
Ancho (mm) Width (mm) Largeur (mm) Largura (mm) Larghezza (mm)	468	478	534
Profundidad (mm) Depth (mm) Profondeur (mm) Profundidade (mm) Profondità (mm)	524	477	547
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 scarico dei fumi (mm)	80	80	80
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)	40	40	50
Volumen de calentamiento máx. (m³) Maximum heating volume. (m³) Volume de chauffage maximal. (m³) Volume de aquecimento máx. (m³) Volume di riscaldamento massimo (m³)	163	198	275
Rendimiento en potencia nominal Efficiency at nominal power (%) Rendement à puissance nominale (%) Rendimento em potência nominal Rendimento in potenza nominale	87	87	90
Rendimiento en potencia reducida Efficiency at reduced power (%) Rendement à puissance réduite (%) Rendimento em potência reduzida Rendimento in potenza ridotta	89	90	93
Pot. térmica global máx. (Kw.) Power thermal global max. (Kw.) Puiss. thermique globale max. (kW.) Pot. térmica global máx. (Kw)	7,5	9,2	12
Pot. térmica útil máx. (Kw.) Power maximum usable thermal kW Puiss. thermique utile max. (kW.) Pot. térmica útil máx. (Kw) Potencia térmica útil máxima (Kw)	6,5	8	11
Potencia térmica útil min. (Kw) Minimum usable thermal power kW Puissance thermique utile min. (kW.) Potencia térmica útil min. (Kw) Potenza termica utile minima (Kw)	2,5	3	4,5
Consumo de pellet min. Kg/h Minimum pellet consumption Kg/h Consommation de granulés à bois min. Kg/h Consumo de pellet min. Kg/h Consumo de pellet mínimo Kg/h	0,6	0,7	1
Consumo de pellet máx. Kg/h Maximum pellet consumption Kg/h Consommation de granulés à bois max. Kg/h Consumo de pellet máx. Kg/h Consumo di pellet massimo Kg/h	1,5	1,9	2,5
Capacidad depósito (Kg.) Tank capacity (Kg.) Capacité du réservoir (Kg.) Capacidade depósito (Kg.) Capacità del serbatoio (Kg.)	16	16	19
Autonomía min./máx. [h] Min. / max. Autonomy [h] Autonomie min. / max [h] Autonomia min./máx. [h] Autonomia minima/massima [h]	26,6 / 10,6	23 / 8,5	19 / 7,6

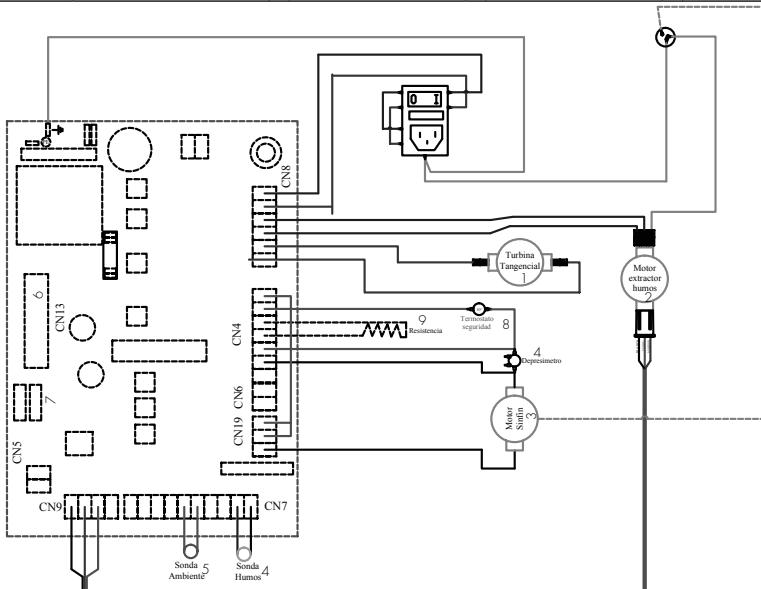
DATOS	BOREAL 6	BOREAL 9	BOREAL 12
Tiro recomendado a potencia útil máx. (Pa) Recommended draft at maximum usable power Tirage recommandé à puissance utile max. (Pa) Tiragem recomendada para potência útil máx. (Pa) Tiraggio raccomandato a potenza utile massima	~ 12	~ 12	~ 12
Tiro recomendado a potencia útil min. (Pa) Minimum usable power recommended draw (Pa) Tirage recommandé à puissance utile min. (Pa) Tiragem recomendada para potência útil min. (Pa) Tiraggio raccomandato a potenza utile minima	~ 10	~ 10	~ 10
Consumo eléctrico (W) Energy consumption (W) Consommation électrique (W) Consumo eléctrico (W) Consumo elettrico (W)	150 - 200	150 - 200	150 - 200
Consumo eléctrico durante el encendido (W) Energy consumption during the startup (W) Consommation électrique pendant l'allumage (W) Consumo eléctrico durante a ligação (W) Consumo elettrico durante l'avvio (W)	300	300	300
CO al 13% potencia nominal CO at 13% nominal power CO au 13% puissance nominale CO no 13% potência nominal CO al 13% potenza nominale	0,03	0,019	0,009
CO al 13% potencia reducida CO at 13% reduced power CO au 13% puissance réduite CO no 13% potência reduzida CO al 13% potenza ridotta	0,057	0,033	0,019
Caudal máscio humos potencia nominal Smoke mass flow at nominal power Débit massique des fumées puissance nominale Caudal máscio fumos potencia nominal Caudale di massa dei fumi potenza nominale	7,3	6,8	7,9
Caudal máscio humos potencia reducida Smoke mass flow at reduced power Débit massique des fumées puissance réduite Caudal máscio fumos potencia reduzida Caudale di massa dei fumi potenza ridotta	6,3	5	4,6
Tº Humos potencia nominal Smoke temperature at nominal power Température des fumées puissance nominale Temperatura fumos potencia nominal Temperatura fumi potenza nominale	189	178	162
Tº Humos potencia reducida Smoke temperature at reduced power Température des fumées puissance réduite Temperatura fumos potencia reduzida Temperatura fumi potenza ridotta	83	88	92
Interior de fundición Castiron interior Intérieur en fonte Interior de fundição Interior di ghisa		✓	✓
Encendido automático Automatic start-up Allumage automatique Ligação automática Avvio automatico		✓	✓
Termostato de seguridad pellet Pellet security thermostat Thermostat de sécurité du granulé Termóstato de segurança pellet Termostato di sicurezza pellet		✓	✓
Mando a distancia Remote control Télécommande Comando à distância Telecomando	OPC	OPC	OPC
Programador semanal Weekly programmer Programmateur hebdomadaire Programador semanal Programmatore settimanale		✓	✓



Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPCIÓN	DESCRICAÇÃO	DESCRIZIONE
1	Turbina Tangencial	Tangential turbine	Turbine tangentielle	Turbina tangenziale	Turbina tangencial
2	Motor extracción de humos	Smoke extractor fan	Moteur d'extraction de fumée	Motor extracción de fumos	Motore estrazione di fumi
3	Motor sinfín	Auger motor	Moteur sans fin	Motor sem-fim	Motore coclea
4	Sonda humos	Smoke probe	Sonde fumées	Sonda fumos	Sonda fumi
5	Sonda ambiente	Ambient probe	Sonde ambiente	Sonda ambiente	Sonda ambiente
6	Display	Display	Display	Display	Display
7	Debímetro	Pressure switch	Débitmètre	Debímetro	Debímetro
8	Termostato seguridad	Safety thermostat	Thermostat sécurité	Termostato seguridad	Termostato sicurezza
9	Depresímetro	Pressure switch	Dépressionsmètre	Depressímetro	Depressímetro

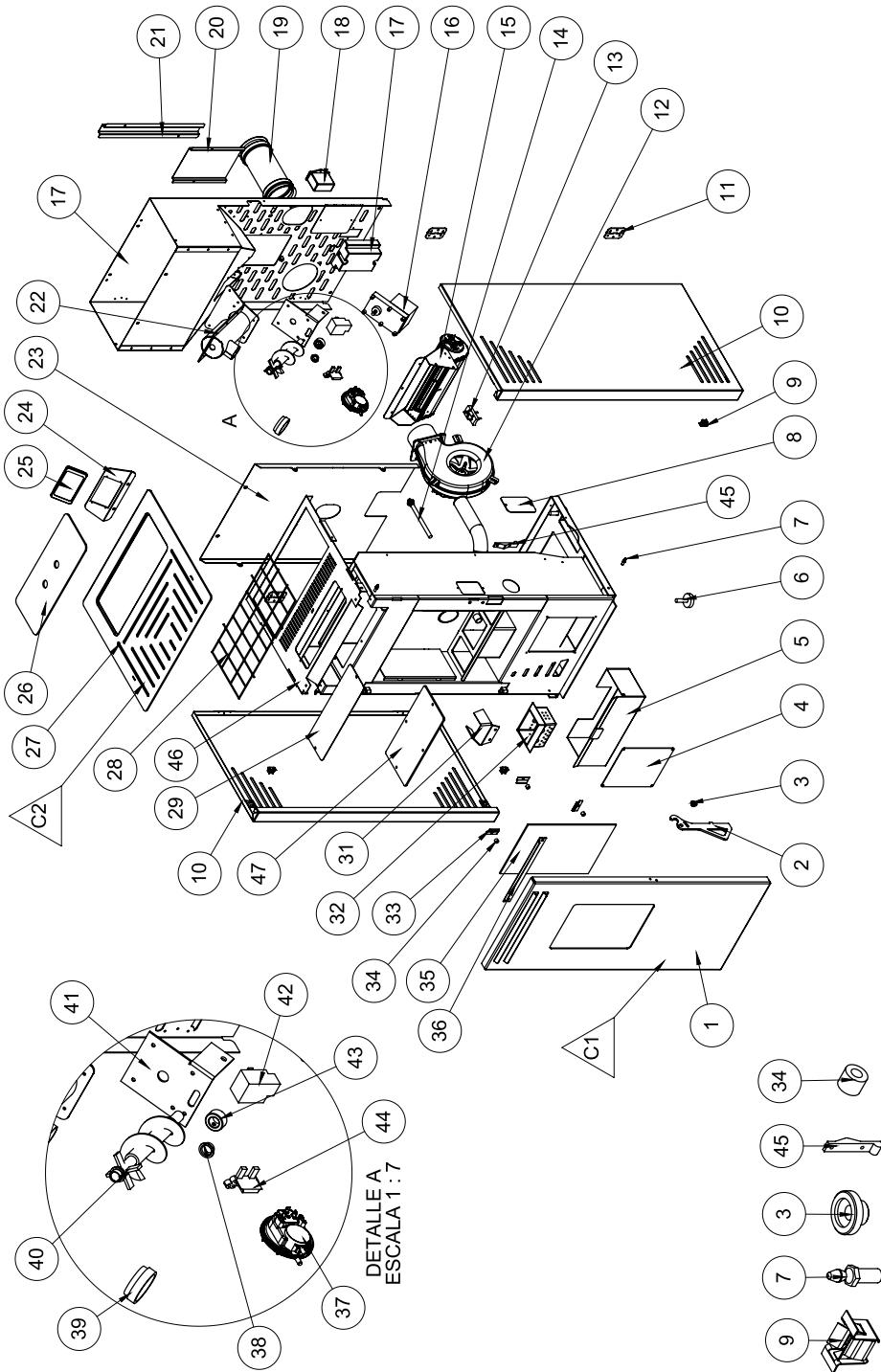
BOREAL 9 Y

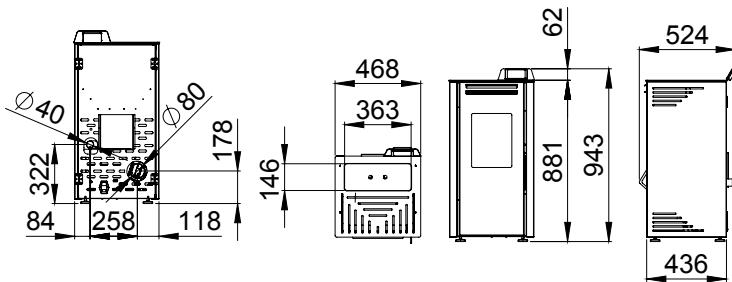
BOREAL 12



Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRICAÇÃO	DESCRIZIONE
1	Turbina Tangencial	Tangential turbine	Turbine tangentielle	Turbina tangenziale	Turbina tangencial
2	Motor extracción de humos	Smoke extractor fan	Moteur d'extraction de fumée	Motor extracción de fumos	Motore estrazione di fumi
3	Motor sinfín	Auger motor	Moteur sans fin	Motor sem-fim	Motore coclea
4	Sonda humos	Smoke probe	Sonde fumées	Sonda fumos	Sonda fumi
5	Sonda ambiente	Ambient probe	Sonde ambiente	Sonda ambiente	Sonda ambiente
6	Display	Display	Display	Display	Display
7	Debímetro	Pressure switch	Débitmètre	Debímetro	Debímetro
8	Termostato seguridad	Safety thermostat	Thermostat sécurité	Termostato seguridad	Termostato sicurezza
9	Resistencia	Resistance	Résistance	Resistência	Resistenza
10	Depresímetro	Pressure switch	Dépressionsmètre	Depressímetro	Depressímetro

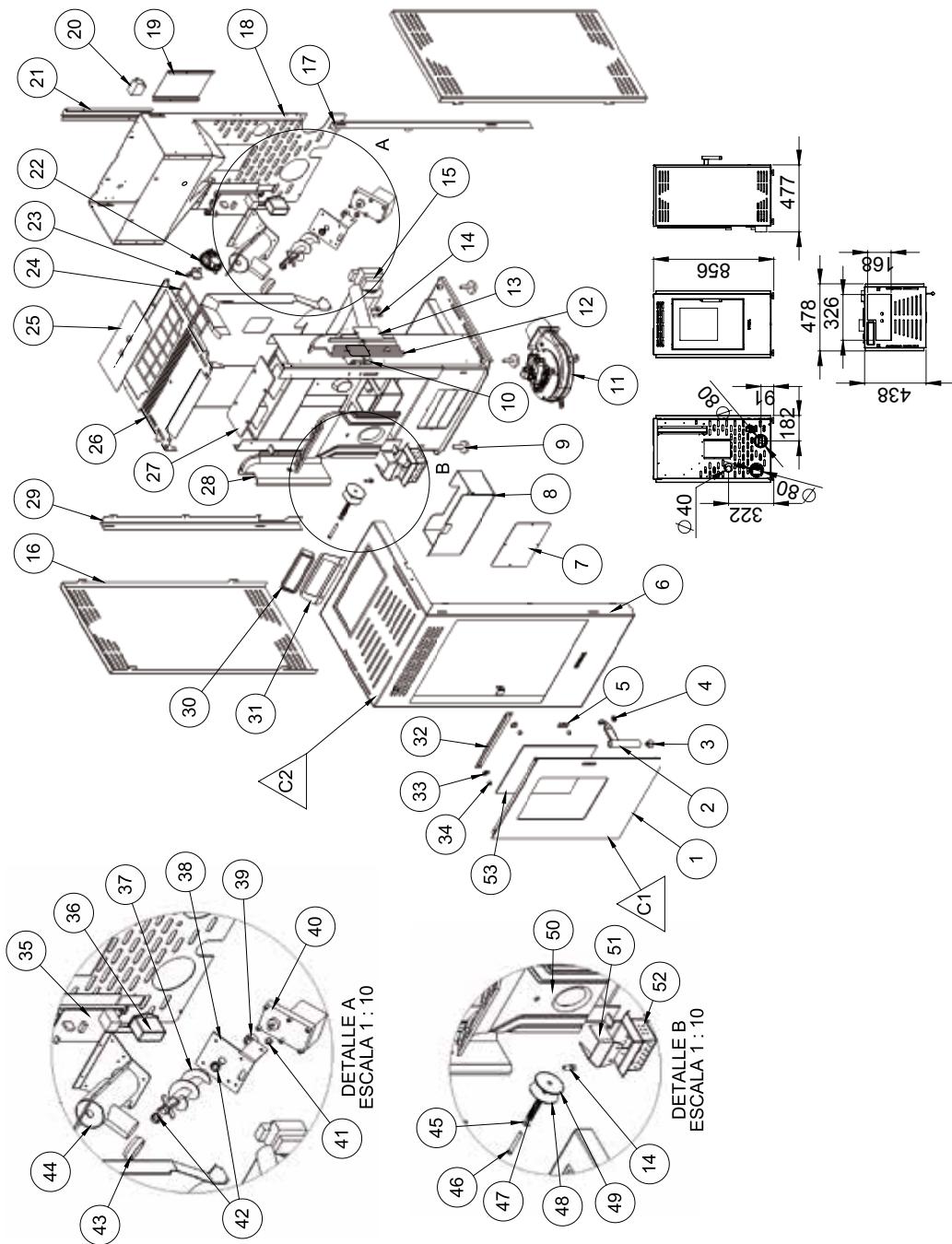
## BOREAL 6





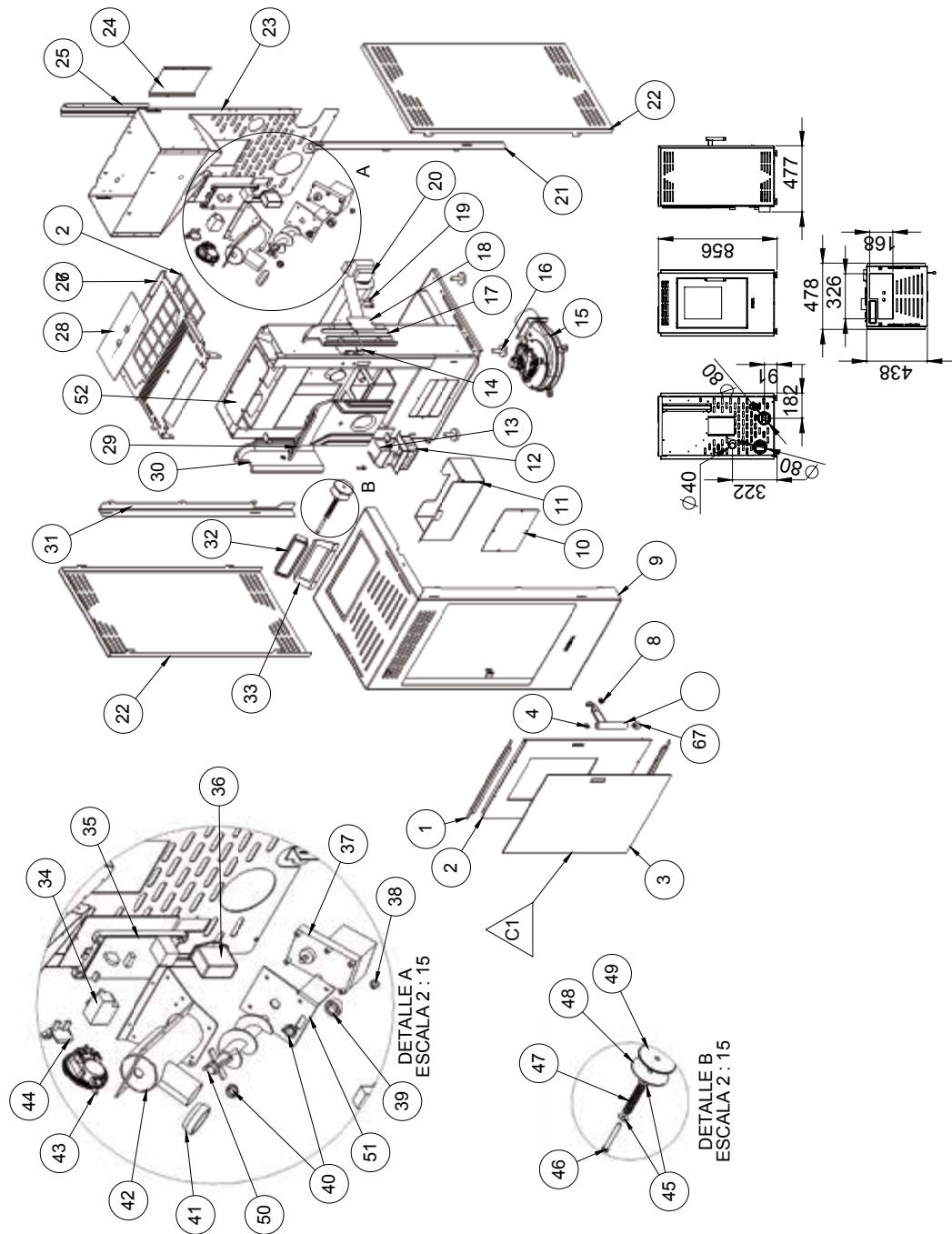
Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRÍCÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta	Door	Porte	Porta	Porta
2	Maneta puerta	Door handle	Poignée porte	Puxador porta	Maniglia porta
3	In-148 pintado	In-148 painted	In-148 peint	In-148 pintado	In-148 dipinto
4	Registro inferior	Lower register	Registre inférieur	Registro inferior	Registro inferiore
5	Cajon ceníceros	Ash pan	Cendrier	Gaveta cinzas	Cassetto cenere
6	Pata niveladora goma	Rubber stabilising leg	Patte nivelleuse gomme	Pata niveladora borracha	Gamba levigatrice gomma
7	Vastago	Bar	Barre	Barra	Sbarra
8	Registro lateral	Side register	Registre latéral	Registro lateral	Registro laterale
9	Receptáculo	Receptacle	Réceptacle	Receptáculo	Ricettacolo
10	Camara lateral	Side chamber	Chambre latérale	Câmara lateral	Camera laterale
11	Bisagra libro	Book hinge	Charnière libre	Dobradica livre	Cardine libro
12	Extractor	Extractor	Extracteur	Extractor	Estrattore
13	Debitmetro	Airflow sensor	Debitmètre	Debitmetro	Debitmetro
14	Resistencia	Resistor	Résistance	Resistência	Resistenza
15	Turbina tangencial	Tangential turbine	Turbine tangentielle	Turbina tangencial	Turbina tangenziale
16	Motorreductor	Gear motor	Motorréducteur	Motorredutor	Motorriduttore
17	Conjunto tolva	Hopper set	Ensemble trémie	Conjunto tremilha	Congiunto tremronha
18	Placa electronica	Electronic board	Plaque électronique	Placa eletrônica	Scheda elettronica
19	Conector iec+portafusible 6 amp+interruptor+filtro	Connector iec+fuse support 6 amp+switch+filter	Connexion iec+support fusible 6 amp+interrupteur+filtre	Conector iec+suporte fusível 6 amp+interruptor+filtro	Connettore iec+supporto fusibile 6 amp+interruttore+filtro
20	Salida humos	Smoke exit	SORTIE fumées	Saida fumas	Uscita fumi
21	Tapa motor	Motor cover	Couvercle moteur	Tampa motor	Coperchio motore
22	Cubre cable display	Display cable cover	Couvrecâble display	Cobre cabo display	Copricavo display
23	Tubo sinfín	Auger pipe	Tuyau sans fin	Tubo sem-fim	Tubo coclea
24	Deflector trasero	Rear baffle plate	Déflecteur postérieur	Deflector traseiro	Deflettore posteriore
25	Soporte display	Display support	Support display	Suporte display	Supporto display
26	Display	Display	Display	Display	Display
27	Tapa techo	Ceiling cover	Couvercle toit	Tampa teto	Coperchio tetto
28	Techo	Ceiling	Toit	Teto	Tetto
29	Rejilla tolva	Hopper grille	Grille trémie	Greleira tremronha	Greleira tramoggia
30	Registro superior aire	Air upper register	Registre supérieur air	Registro superior ar	Registro superiore aria
31	Deflector quemador	Baffle plate burner	Déflecteur brûleur	Deflector queimador	Deflettore bruciatore
32	Qe6 - quemador de fundicion	Qe6 - cast-iron burner	Qe6 - brûleur en fonte	Qe6 - queimador de fundição	Qe6 - bruciatore in ghisa
33	Chapa sujeta cristal 155 grados	Glass support sheet 155 degrees	Tôle support vitre 155 degrés	Chapa suporte vidro 155 graus	Lastrica supporto vetro 155 gradi
34	Casquillo sujeta cristal Ø10 x 8	Glass support piece Ø10 x 8	Pièce support vitre Ø10 x 8	Peça suporte vidro Ø10 x 8	Pezzo supporto vetro Ø10 x 8
35	Cristal vitro 198 x 310	Glass 198 x 310	Vitre 198 x 310	Vidro 198 x 310	Vetro 198 x 310
36	Limpia cristal	Clean glass	Lave-vitre	Limpa vidro	Lava-vetro
37	Depresímetro	Pressure meter	Dépressionsmètre	Depressômetro	Depressometro
38	Casquillo valona	Small shell	Pièce douille	Bocal pequeno	Piccola boccola
39	Junta tubo sinfín silicona	Silicone auger pipe joint	Joint tuyau sans fin silicone	Junta tubo sem-fim silicone	Guarnizione tubo coclea silicone
40	Eje sinfín	Auger axis	Axe sans fin	Aixa sem-fim	Asse coclea
41	Soporte motorreductor	Gear motor support	Support motorréducteur	Soporte motorredutor	Supporto motorriduttore
42	Termostato de seguridad 80°C	Safety thermostat 80°C	Thermostat de sécurité 80°C	Termostato de seguridade 80°C	Termostato di sicurezza 80°C
43	Aro ø28 x 15 r m-5	Ring ø28 x 15 r m-5	Anneau ø28 x 15 r m-5	Aro ø28 x 15 r m-5	Anello ø28 x 15 r m-5
44	Soporte depresímetro	Pressure switch support	Support dépressionsmètre	Soporte depressômetro	Supporto depressometro
45	Plefina apriete - cierre regulable	Holding piece - adjustable closer	Platine serré - fermeture réglable	Platina apertar - fecho regolável	Pezzo premere - chiusura regolabile
46	Tapa aire superior	Upper air cover	Couvercle air supérieure	Tampa ar superior	Tampa aria superiore
47	Registro superior	Upper register	Registre supérieur	Registro superior	Registro superiore
C1	Puerta completa sin cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro	Porta completa senza vetro
C2	Techo completo sin display	Complete ceiling without display	Toit complet sans display	Teto completo sem display	Tetto completo senza display

# BOREAL 9



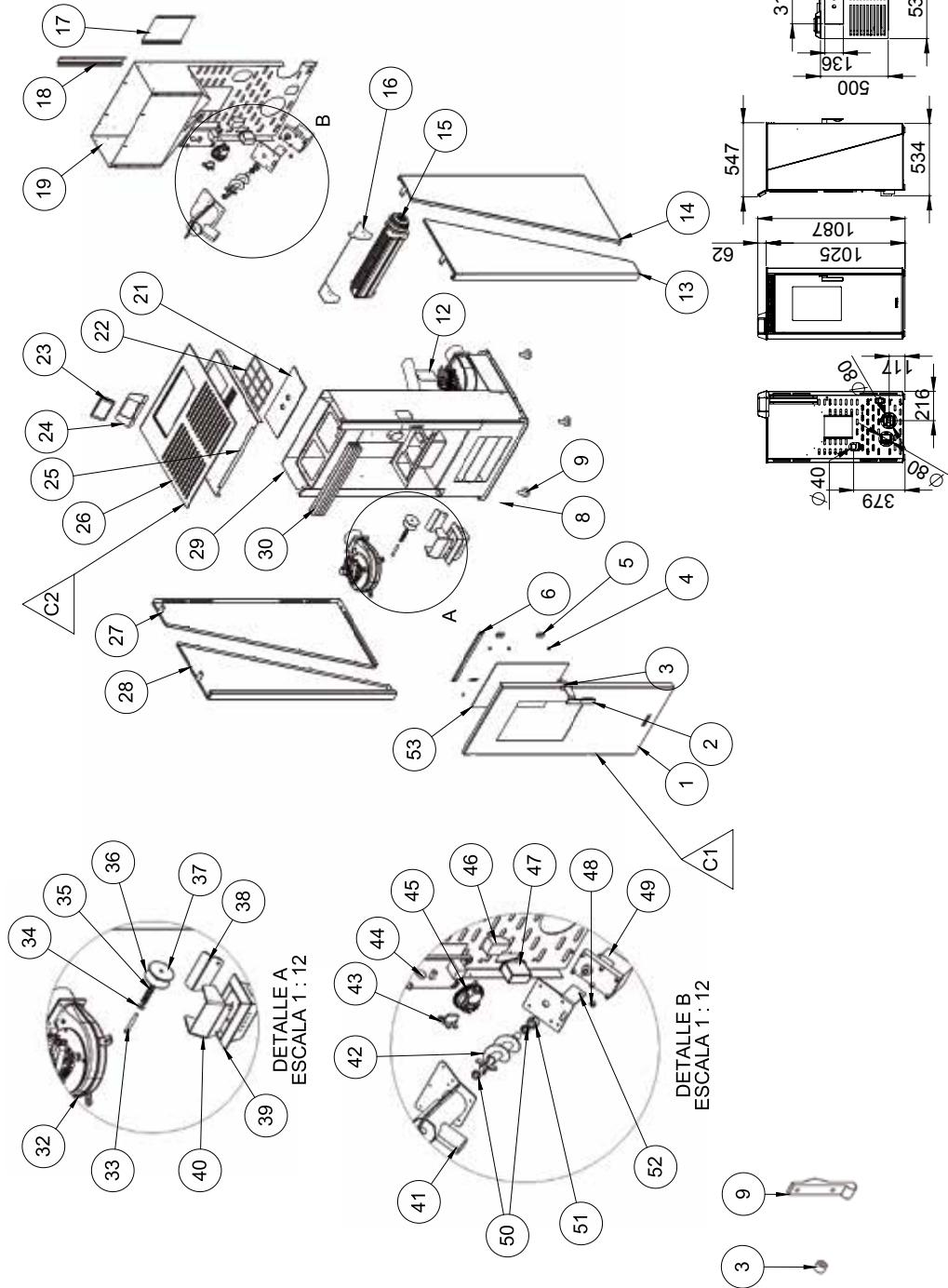
Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta	Door	Porte	Porta
2	Maneta	Handle	Poignée	Maniglia
3	Acabado inox	Stainless steel finish	Finition inox	Acabado inox
4	Casquillo	Shell	Douille	Bocal
5	Chapa sujeta cristal	Glass support sheet	Tôle support vitre	Chapa suporte vidro
6	Camara	Chamber	Chambre	Câmera
7	Registro inferior	Lower register	Registre inférieur	Registro inferior
8	Cajon ceníceros	Ash pan	Cendrier	Gaveta cinzas
9	Pata	Leg	Patte	Pata
10	Pletina apriete	Holding piece	Platine serrer	Platina apertar
11	Extractor	Extractor	Extracteur	Extractor
12	Placa dcha	Right plate	Plaque droite	Placa direita
13	Registro lateral	Side register	Registre latéral	Registro lateral
14	Valvula	Valve	Vanne	Válvula
15	Turbina	Turbine	Turbine	Turbina
16	Camara lateral	Side chamber	Chambre latérale	Câmera lateral
17	Columna trasera dcha	Right rear column	Colonne arrière droite	Coluna traseira direita
18	Conjunto galva tolva	Hopper galva set	Ensemble galva trémie	Conjunto galva tremoinha
19	Tapa	Cover	Couvercle	Tampa
20	Termostato	Thermostat	Thermostat	Termostato
21	Cubre cable display	Display cable cover	Couvrecâble display	Copri-cavo display
22	Depresímetro	Pressure-meter	Dépressionsmètre	Depressómetro
23	Soporte depresímetro	Pressuremeter support	Support dépressionsmètre	Supporto depressómetro
24	Rejilla	Grille	Grille	Griglia
25	Tapa	Cover	Couvercle	Tampa
26	Tapa chasis superior	Upper chassis cover	Couvercle châssis supérieur	Tampa chassis superior
27	Registro techo	Ceiling register	Registre toit	Registro teto
28	Placa izquierda estufa 8kw air	Left plate stove 8kw air	Plaque gauche poêle 8kw air	Placa esquerda salamandra 8kw air
29	Columna trasera izda	Left rear column	Colonne arrière gauche	Coluna traseira esquerda
30	Display	Display	Display	Display
31	Soporte display	Display support	Support display	Supporto display
32	Limpia cristal	Clean glass	Lave-vitre	Limpia vidro
33	Chapa sujeta cristal	Glass support sheet	Tôle support vitre	Chapa suporte vidro
34	Casquillo	Shell	Douille	Bocal
35	Placa electronica	Electronic board	Plaque électronique	Placa eletrônica
36	Interruptor	Switch	Interrupteur	Interruptor
37	Eje sinfín	Auger axis	Axe sans fin	Aixo sem-fim
38	Soporte motorreductor	Gear motor support	Support motorréducteur	Supporto motorridutore
39	Aro	Ring	Anneau	Aro
40	Motorreductor	Gear motor	Motorréducteur	Motorriduttore
41	Tope	Block	Limite	Limite
42	Casquillo valona	Small shell	Pièce douille	Bocal pequeno
43	Junta	Joint	Joint	Junta
44	Tubo sinfín	Auger pipe	Tuyau sans fin	Tubo coclea
45	Arandela	Washer	Rondelle	Arandela
46	Tornillo	Screw	Vis	Parafuso
47	Muelle	Spring	Ressort	Mola
48	Tapa	Cover	Couvercle	Tampa
49	Junta	Joint	Joint	Junta
50	Placa	Plate	Plaque	Placa
51	Deflector quemador	Baffle plate burner	Déflecteur brûleur	Deflector queimador
52	Quemador	Burner	Brûleur	Queimador
53	Cristal	Glass	Vitre	Vidro
C1	Puerta completa s/cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro
C2	Camara frontal completa	Complete frontal chamber	Chambre frontale complète	Câmera frontal completa
				Camera frontale completa

# BOREAL 9 VISION



Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIPTION	DESCRÍAO	DESCRIZIONE
1	Sujeta cristal	Glass support	Support vitre	Suporte video	Supporto vetro
2	Puerta[solo puerta]	Door [only door]	Porte [seulement porte]	Porta [só porta]	Porta [solo porta]
3	Cristal	Glass	Vitre	Vidro	Vetro
4	Arandela	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella
5	Remote inox maneta	Handle stainless steel piece	Pièce inox poignée	Remate inox puxador	Pezzo inox maniglia
6	Maneta	Handle	Poignée	Puxador	Maniglia
7	Casquillo para maneta	Piece for handle	Douille pour poignée	Bocal puxador	Boccolla per maniglia
8	Camara	Chamber	Chambre	Câmera	Camera
9	Registro inferior	Lower register	Registre inférieur	Registro inferior	Registro inferiore
10	Cajon cenicero	Ash pan	Cendrier	Gaveta cinzas	Cassetto cenere
11	Quemador	Burner	Brûleur	Queimador	Bruciatore
12	Deflector	Baffle plate	Déflecteur	Deflector	Deflettore
13	Pletina apriete cierre	Piece holding closer	Platine serrer fermeture	Platina apertar fecho	Pezzo premere chiusura
14	Extractor	Extractor	Extructeur	Extractor	Estrattore
15	Pata	Leg	Patte	Pata	Gamba
16	Placa derecha	Right plate	Plaque droite	Placa direita	Placca destra
17	Registro lateral	Side register	Registre latéral	Registro lateral	Registro laterale
18	Valvula	Valve	Vanne	Válvula	Valvola
19	Turbina	Turbine	Turbine	Turbina	Turbina
20	Columna trasera dcha	Right rear column	Colonne arrière droite	Coluna traseira direita	Colonna posteriore destra
21	Camara lateral	Side chamber	Chambre latérale	Câmera lateral	Camera laterale
22	Conjunto galva tolva	Hopper galva set	Ensemble galva trémie	Conjunto galva tramoggia	Congiunto galva tramoggia
23	Tapa	Cover	Couvercle	Tampa	Coperchio
24	Cubre cable	Cable cover	Couvrecâble	Cobre cabo	Copri cavo
25	Rejilla	Grille	Grille	Grelha	Griglia
26	Tapa chasis	Chassis cover	Couvercle châssis	Tampa chassi	Coperchio chassis
27	Tapa	Cover	Couvercle	Tampa	Coperchio
28	Placa central	Central plate	Plaque centrale	Placa central	Placca centrale
29	Placa izquierda	Left plate	Plaque gauche	Placa esquerda	Placca sinistra
30	Columna trasera izda	Left rear column	Colonne arrière gauche	Coluna traseira esquerda	Colonna posteriore sinistra
31	Display	Display	Display	Display	Display
32	Soporte display	Display support	Support display	Suporte display	Supporto display
33	Termostato	Thermostat	Thermostat	Termostato	Termostato
34	Placa electronica	Electronic board	Plaque électronique	Placa eletrônica	Scheda elettronica
35	Conector	Connector	Connecteur	Conector	Connettore
36	Motorreductor	Gear motor	Moteur réducteur	Motorredutor	Motorriduttore
37	Tope presión	Pressure block	Limite pression	Limite pressão	Limite pressione
38	Sujección eje motor	Motor axis support	Support axe moteur	Suporte eixo motor	Supporto asse motore
39	Casquillo	Shell	Douille	Bocal	Boccolla
40	Junta tubo sinfin	Joint of the auger pipe 1	Joint tuyau sans fin	Junta tubo sem-fim	Guarnizione tubo coclea
41	Tubo sinfin	Auger pipe	Tuyau sans fin	Tubo sem-fim	Tubo coclea
42	Depresímetro	Pressure-meter	Dépressionsmètre	Depressômetro	Depressiometro
43	Soporte depresímetro	Pressure-meter support	Support dépressionsmètre	Suporte depressômetro	Supporto depresiometro
44	Arandela	Washer	Rondelle	Arandela	Rondella
45	Tornillo	Screw	Vis	Parafuso	Vite
46	Muelle	Spring	Ressort	Mola	Molla
47	Tapa	Cover	Couvercle	Tampa	Coperchio
48	Junta	Joint	Joint	Junta	Guarnizione
49	Eje sinfin	Auger axis	Axe sans fin	Aixa sem-fim	Asse coclea
50	Soporte motorreductor	Gear motor support	Support moteur réducteur	Suporte motoredutor	Supporto motorriduttore
51	Techo camara	Chamber ceiling	Tait chambre	Teto câmera	Tetto camera
C1	Puerta completa sin cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro	Porta completa senza vetro
53	Cristal	Glass	Vitre	Vidro	Vetro
C1	Puerta completa s/cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro	Porta completa senza vetro
C2	Camara frontal completa	Complete frontal chamber	Chambre frontale complète	Câmera frontal completa	Camera frontale completa

# BOREAL 12



Nº	DESCRIPCIÓN	DESCRIPTION	DESCRIÇÃO	DESCRIZIONE
1	Puerta	Door	Porte	Porta
2	Maneta	Handle	Poignée	Maniglia
3	Arandela muelle ø10,5	Washer spring ø10,5	Rondelle ressort ø10,5	Arandela mola ø10,5
4	Casquillo	Shell	Douille	Bocal
5	Chapa sujetacristal	Glass support sheet	Tôle support vitre	Chapa suport vidro
6	Limpia cristal	Clean-glass	Lovevitre	Limpavedro
7	Cenicero	Ash pan	Cendrier	Cinzeiro
8	Registro inferior	Lower register	Registre inférieur	Registro inferior
9	Pata	Leg	Patte	Pata
10	Pletina apriete	Holding piece	Platine serrer	Platina apertar
11	Placa dcha	Right plate	Plaque droite	Placa destra
12	Registro lateral	Side register	Registre latéral	Registro laterale
13	Camara frontal dcha	Right frontal chamber	Chambre frontale droite	Câmara frontal direita
14	Camara trasera dcha	Right rear chamber	Chambre arrière droite	Câmara traseira direita
15	Turbina	Turbine	Turbine	Turbina
16	Soporte turbina	Turbine support	Support turbine	Suporte turbina
17	Tapa	Cover	Couvercle	Tampa
18	Cubre cable display	Display cable cover	Couv-câble display	Cobre cabo display
19	Tolva	Hopper	Trémie	Tremonha
20	Placa central	Central plate	Plaque centrale	Placa central
21	Tapa techo	Ceiling cover	Couvercle toit	Tampa tetto
22	Rejilla	Grille	Grelha	Griglia
23	Display	Display	Display	Display
24	Soporte display	Display support	Support display	Suporte display
25	Chasis superior	Upper chassis	Châssis supérieur	Chassi superior
26	Techo	Ceiling	Toit	Teto
27	Camara trasera izda	Left rear chamber	Chambre arrière gauche	Câmara traseira esquerda
28	Camara frontal izda	Left frontal chamber	Chambre frontale gauche	Câmara frontal esquerda
29	Techo fundicion	Cast-iron ceiling	Toit fonte	Teto fundição
30	Rejilla	Grille	Grelha	Griglia
31	Placa izda	Left plate	Plaque gauche	Placa esquerda
32	Extractor	Extractor	Extructeur	Extractor
33	Tornillo	Screw	Vis	Parafuso
34	Arandela	Washer	Rondelle	Arandela
35	Muelle	Spring	Ressort	Mola
36	Tapa	Cover	Couvercle	Tampa
37	Junta	Joint	Joint	Junta
38	Deflector trasero	Rear baffle plate	Déflecteur postérieur	Deflettore posteriore
39	Quemador	Burner	Brûleur	Quiemador
40	Deflector delantero	Frontal baffle plate	Déflecteur avant	Deflettore diantero
41	Tubo sinfín	Auger pipe	Tuyau sans fin	Tubo sem-fin
42	Eje sinfín	Auger axis	Axe sans fin	Aixa sem-fin
43	Soporte	Support	Support	Supporte
44	Placa electronica	Electronic board	Plaque électronique	Placa eletrônica
45	Depresímetro	Pressure-meter	Dépressionsomètre	Depressiometro
46	Termostato	Thermostat	Thermostat	Termostato
47	Conector	Connector	Connecteur	Conector
48	Tope	Block	Limite	Limite
49	Motorreductor	Gear motor	Motorréducteur	Motorriduttore
50	Casquillo	Shell	Douille	Bocal
51	Aro	Ring	Anneau	Aro
52	Soporte	Support	Support	Supporte
53	Cristal	Glass	Vitre	Vidro
C1	Puerta completa sin cristal	Complete door without glass	Porte complète sans vitre	Porta completa sem vidro
C2	Techo completo sin display	Complete ceiling without display	Toit complet sans display	Teto completo sem display

# INDICE | INDEX | INDEX | ÍNDICE | INDICE

<b>11. GARANTÍA</b>	<b>99</b>
11.1 CONDICIONES PARA RECONOCER COMO VÁLIDA LA GARANTÍA	99
11.2 CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VALIDA LA GARANTÍA	99
11.3 QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA	99
11.4 EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD	99
11.5 INDICACIONES EN CASO DE FUNCIONAMIENTO ANÓMALO DEL MODELO	99
<b>11. WARRANTY</b>	<b>100</b>
11.1 WARRANTY WILL NOT BE VALID IF	100
11.2 EXCLUDED FROM THE WARRANTY	100
11.3 EXCLUSION OF LIABILITY	100
11.4 INDICATIONS IN CASE OF ABNORMAL FUNCTIONING OF THE MODEL	100
<b>11. GARANTIE</b>	<b>101</b>
11.1 CONDITIONS D'ACCEPTATION DE LA GARANTIE	101
11.2 CONDITIONS DE NON-ACCEPTATION DE LA GARANTIE	101
11.3 SONT EXCLUS DE LA GARANTIE	101
11.4 EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ	101
11.5 INDICATION EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DU MODÈLE	101
<b>11. GARANTIA</b>	<b>102</b>
11.1 CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO VÁLIDA A GARANTIA	102
11.2 CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO NÃO VÁLIDA A GARANTIA	102
11.3 ICAM EXCLUÍDOS DA GARANTIA	102
11.4 EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE	102
11.5 INDICAÇÕES EM CASO DE FUNCIONAMENTO INCORRECTO DO MODELO	102
<b>11. GARANZIA</b>	<b>103</b>
11.1 CONDIZIONI PER RICONOSCERE COME VALIDA LA GARANZIA	103
11.2 CONDIZIONI PER NON RICONOSCERE VALIDA LA GARANZIA	103
11.5 ESCLUSI DALLA GARANZIA	103
11.3 ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ	103
11.6 INDICAZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO ANOMALO DEL PRODOTTO	103

## **11. GARANTÍA**

El presente certificado de garantía expedido por Boreal se extiende a la reparación o sustitución del aparato o cualquier pieza defectuosa del mismo, bajo los siguientes condicionantes:

### **11.1 CONDICIONES PARA RECONOCER COMO VÁLIDA LA GARANTÍA**

La garantía únicamente será reconocida como válida si:

- 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.
- El aparato debe ser testeado en funcionamiento durante un tiempo suficiente, previo a las operaciones complementarias de montaje de revestimientos, pinturas, conexiones varias, etc. 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.
- Se halla llenado y firmado el certificado de la garantía, en el que figuren el nombre del vendedor autorizado, el nombre del comprador y habiendo sido comprobado por el SAT.
- Que el defecto aparezca en un plazo de tiempo anterior a los 24 meses desde la factura de compra del cliente. La fecha será constatada por la propia factura, que deberá estar correctamente cumplimentada y en la que aparecerá el nombre del vendedor autorizado, el nombre del comprador, descripción del modelo adquirido e importe abonado. Dicho documento debe estar conservado en buen estado y ser mostrado al SAT en caso de actuación.
- Transcurrido ese tiempo o el incumplimiento de las condiciones de las condiciones más abajo expuestas provocaran la anulación de la garantía.
- 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.

LA GARANTIA VIENE RECOGIDA SEGUN LA DIRECTIVA EUROPEA N° 1999/44.

### **11.2 CONDICIONES PARA RECONOCER COMO NO VALIDA LA GARANTÍA**

- No cumplir con las condiciones descritas anteriormente.
- Expiración de los 24 meses desde la fecha de compra del modelo.
- Falta de la documentación fiscal, alteración o ilegibilidad de la factura así como ausencia del número de garantía de modelo.
- Errores en la instalación o que la misma no se haya realizado conforme a las normas vigentes y contenidas en el presente manual.
- No cumplir en lo relativo a los mantenimientos, ni revisiones del modelo especificados en el manual.
- Modificaciones inadecuadas del aparato o daños en el modelo debido al recambio de componentes no originales o actuaciones realizadas por personal no autorizado por Boreal.
- Presencia de instalaciones eléctricas no conformes con las normas en vigor.
- Daños causados por fenómenos normales de corrosión o deposición típicos de las instalaciones de calefacción.
- Daños derivados del uso impróprio 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 derivados de agentes atmosféricos, químicos, electroquímicos, 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.

### **11.3 QUEDAN EXCLUIDOS DE LA GARANTÍA**

- Las obras. 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.
- Las juntas, los cristales vitrocéramicos, rejillas de chapa o hierro fundido y cualquier pieza de fundición sometidas a deformación y/o roturas derivadas de un mal uso, combustible inadecuado o sobrecarga de combustible.,
- Las piezas cromadas o doradas, y en revestimientos la mayólica y/o piedra. Las variaciones cromáticas, cuarteados, veleados, 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.
- Se excluyen también de la garantía las intervenciones derivadas de instalaciones de alimentación de electricidad y componentes externos a los modelos, donde el cliente, puede intervenir directamente durante el uso.
- Los trabajos de mantenimiento y cuidados de la chimenea e instalación.
- Si el modelo no presentara ningún defecto de funcionamiento, achacable a Boreal, el coste de la intervención podrá ser a cargo del consumidor.

### **11.4 EXCLUSIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Boreal bajo ningún concepto asumirá indemnización alguna por daños directos o indirectos, causados por el producto o derivados de éste.

### **11.5 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 Boreal, 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, y tal como se prevé en la DL n 24 de 02/02/2002 deberá contactar con el distribuidor al cual se ha comprado el producto. El distribuidor contactará con Boreal que le dará la información pertinente sobre de la asistencia del SAT oficial, u otra solución a aportar.

## **11. WARRANTY**

This warranty certificate issued by Boreal extends to the reparation and replacement of the equipment or any defective piece under the following conditions:

### **13.1 WARRANTY WILL BE VALID IF**

The warranty will only be valid if:

- The equipment has been installed by qualified personnel with accreditation according to the norms and respecting the installation norms of this manual and current regulations in each region or country.
- The equipment must be tested for a sufficient time before additional operations of coating, paint, connections, etc. The warranty will not respond to the charges derived from uninstalling or installing again as well as the value of objects located in the installation room.
- The warranty certificate must be completed and signed, it must be validated by the Technical Assistance and it must include the authorized seller name and the name of the purchaser.
- The defect appears within a period of time not more than 24 months since purchase invoice of the client. The date will be confirmed by the invoice and it should be completed properly, including the authorized seller name, the name of the purchaser, the description of the model and the purchase price. This document must be preserved in good conditions and the Technical Assistance Service may require it.
- After this time or if the following conditions have not been accomplished, the warranty shall terminate.
- The fault would be recognised by the TAS (Technical Assistance Service). The customer will not pay costs involved of the performance that will make the TAS, covered by the warranty.

THE WARRANTY COMPLIES WITH THE EUROPEAN DIRECTIVE N° 1999/44.

### **11.1 WARRANTY WILL NOT BE VALID IF**

- Do not comply with the previous conditions.
- Expiration of the 24 months since purchase invoice of the client.
- Lack of fiscal documentation, alteration or ineligibility of the invoice as well as the lack of warranty number of the model.
- Mistakes of the installation or installation do not comply with the current norms and included in this manual.
- Do not comply with the servicing of the model such as described in the manual.
- Improper modifications or damages to the equipment due to the change of non-original components or actions performed by persons not authorized by Boreal.
- Presence of electrical and/or hydraulic installations which do not comply with the regulations.
- Damages caused by normal corrosion or deposition phenomena typical of heating systems.
- Damages caused by the improper use of the product, modifications or improper handling and, in particular, load of firewood over the one specified or unauthorized use of fuels, as prescribed in this manual.
- Damages resulting from atmospheric, chemical and electrochemical agents as well as the inefficiency or lack of flue pipe and other causes not deriving from the manufacture of the equipment.
- All transport damages (it is recommended to check carefully the product when you receive it) should be reported immediately to the distributor and will be reflected in the transport document and on the copy of the carrier.

### **11.2 EXCLUDED FROM THE WARRANTY**

- Construction works. The warranty will not respond to the charges derived from uninstalling or installing again as well as the value of objects located in the installation room.
- The joints, sheet or castiron grates or any other cast-iron piece that have suffered a deformation and/or break derived from an improper use or fuel or an overload of fuel.
- Chrome or golden pieces and majolica and/or stone. Chromatic variations and differences in the quartering, graining or spots of the pieces do not change the quality of the product and this is not a reason for complaint because these are natural features of these materials. Likewise, the variations from the pictures that appear in the catalogue.
- Interventions derived from electricity and external components where customers can intervene directly during the use are also excluded from the warranty.
- Maintenance and servicing tasks of the fireplace and the installation.
- If the model does not have any operation fault, attributable to Boreal, the cost of the intervention must be charged to the consumer.

### **11.3 EXCLUSION OF LIABILITY**

Boreal under no circumstances will accept any compensation for direct or indirect damages caused by the product or derived from it.

### **11.4 INDICATIONS IN CASE OF ABNORMAL FUNCTIONING OF THE MODEL**

In case of malfunction of the equipment, the consumer will follow the next indications:

- Check the troubleshooting guide of this manual.
- Check if the problem is covered by the warranty.
- Contact your distributor where you bought the model and carry the purchase invoice, the information about where the product is installed, and the guarantee number or manufacturing serial number. You can find this number in the CE label of your equipment.

In the event that the model is covered under warranty, as provided by the DL n24 of 02/02/2002, you should contact the distributor where you bought the product. The distributor will contact Boreal and they will provide the distributor with the information about the solution.

## **11. GARANTIE**

Le présent certificat de garantie expédié par Boreal, s'étend à la réparation ou remplacement gratuite de toute pièce défectueuse de l'appareil, selon les conditions suivantes :

### **11.1 CONDITIONS D'ACCEPTATION DE LA GARANTIE**

La garantie sera uniquement valable si:

- Le modèle a été installé par du personnel qualifié avec une accréditation conforme aux normes d'application et en respectant les normes d'installation du présent manuel et la réglementation en vigueur dans chaque région ou pays.
- L'appareil doit être testé en fonctionnement pendant une longueur de temps suffisante antérieure aux opérations complémentaires de montage de revêtements, peintures, connexions divers, etc. La garantie ne répondra pas aux charges dérivées de la désinstallation et une postérieure installation ni de la valeur des objets et/ou effets du lieu de situation.
- Le certificat de garantie où figurent le nom du vendeur autorisé, le nom d'acheteur et validé par le SAT.
- Le défaut apparaît dans un temps antérieur à la date stipulée de la facture d'achat du client. La date sera constatée par la facture même qui devra être correctement remplie et où apparaîtra le nom du vendeur autorisé, le nom de l'acheteur, la description du modèle acquis et le montant payé. Ce document doit être gardé dans un bon état et être montré au SAT en cas d'action.
- Après ce temps ou après le manquement des conditions décrites ci-après, la garantie deviendra annulée.
- Que le défaut soit reconnu par le SAT. Le client n'aura pas de payez les coûts dérivés des actuations que le SAT puisse réaliser, et que soient couvertes par la garantie.

LA GARANTIE EST CONFORME À LA DIRECTIVE EUROPÉENNE N° 1999/44.

### **11.2 CONDITIONS DE NON-ACCEPTATION DE LA GARANTIE**

- Ne pas respecter les conditions décrites ci-dessus.
- Expiration des 24 mois à compter de la date d'achat du modèle.
- Absence de la documentation fiscale, modification ou l'illisibilité de la facture ainsi que l'absence du numéro de la garantie du modèle.
- Erreurs dans l'installation ou si elle n'a pas été réalisée conformément aux normes en vigueur et contenues dans le présent manuel.
- Non-respect en matière de maintenance, ni de révisions des modèles spécifiés dans le manuel.
- Modifications inadéquats de l'appareil ou dommage dans le modèle à cause du changement des composantes non-originales ou actions réalisées par personnel non-autorisé par Boreal
- Présence d'installations électriques et/ou hydrauliques non-conformes aux normes en vigueur.
- Dommages causés par des phénomènes normaux de corrosion ou déposition typiques des installations de chauffage.
- Dommages à cause d'un usage erroné du produit, modifications ou manipulations non autorisées, et en particulier, des chargements de bois supérieurs à celui indiqué ou de l'usage de combustibles non autorisés, selon les prescriptions du présent manuel.
- Dommages à cause d'agents atmosphériques, chimiques, électrochimiques, inefficacité ou manque de conduit de fumées et des autres causes qui ne sont pas dépendantes de la fabrication de l'appareil.
- Tous les dommages à cause du transport (on recommande une analyse détaillée des produits au moment de la réception) devront être immédiatement communiqués au distributeur et seront mentionnés sur le document de transport et sur la copie du transporteur.

### **11.3 SONT EXCLUS DE LA GARANTIE**

- Les chantiers. La garantie ne répondra pas aux frais engagés de la désinstallation et son après installation du même ainsi que la valeur des objets et/ou effets du lieu de situation.
- Les joints, vitres vitrocéramiques, grilles en tôle ou fonte et toute autre pièce en fonte soumis à déformation et/ou ruptures dérivées d'un mauvais usage, combustible inadéquat ou surcharge de combustible.
- Les pièces chromées ou dorées et, en revêtements, la faïence et/ou pierre. Les variations chromatiques, craquelés, veinure, taches et petites différences des pièces, ne changent rien la qualité du produit et ne constituent pas un motif de réclamation car ce sont des caractéristiques naturelles de ces matériaux. De la même façon, les variations qui présentent par rapport aux images qui apparaissent dans le catalogue.
- Sont aussi exclues de la garantie les interventions causées par les installations électrique et composantes externes aux modèles où le client peut intervenir pendant l'usage.
- Les travaux de maintenance et conservation de la cheminée et installation.
- Si le modèle n'apporte aucun défaut de fonctionnement attribuable à Boreal, les frais de l'intervention pourront être chargés au consommateur.

### **11.4 EXCLUSION DE RESPONSABILITÉ**

En aucun cas, le dédommagement n'est pas pris en charge pour Boreal à cause de dommages directs ou indirects pour le produit ou dérivés de celui-ci.

### **11.5 INDICATION EN CAS DE FONCTIONNEMENT ANORMAL DU MODÈLE**

En cas de mauvais fonctionnement de la chaudière, le consommateur suivra les indications suivantes:

- Consulter le tableau de résolution de problèmes joint au manuel.
- Vérifier si le problème est couvert par la garantie.
- Contacter le distributeur Boreal où vous avez acquis le modèle en portant la facture d'achat et les données avec l'information sur l'installation du modèle et le nombre de garantie ou le numéro de série de fabrication. Vous pouvez trouver ce numéro sur l'étiquette CE à l'arrière de votre chaudière.

Si le modèle est en garantie et selon le DL n24 de 02/02/2002 vous devrez contacter le distributeur où vous avez acheté le produit. Le distributeur contactera Boreal, qui lui donnera l'information concernant sur la solution à adopter.

## **11. GARANTIA**

O presente certificado da garantia emitido pela Boreal estende-se à reparação ou substituição do aparelho ou de qualquer peça defeituosa do mesmo, sob os seguintes condicionantes:

### **11.1 CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO VÁLIDA A GARANTIA**

A garantia unicamente será reconhecida como válida nos seguintes casos:

- O modelo foi instalado por pessoal qualificado, em conformidade com as normas de aplicação e respeitando as normas de instalação do presente manual e a normativa vigente em cada região ou país.
- O aparelho deve ser testado em funcionamento durante o tempo suficiente, prévio às operações complementares de montagem de revestimentos, pinturas, ligações várias, etc. A garantia não responderá perante encargos derivados da desinstalação e posterior instalação do mesmo nem pelo valor dos objetos e/ou equipamentos do lugar de localização.
- Estar preenchido e assinado o certificado da garantia, onde conste o nome do vendedor autorizado, nome do comprador e validação levada a cabo pelo SAT.
- Que o defeito surja num prazo de tempo anterior a 24 meses a partir da data da factura de compra do cliente. A data será comprovada com a apresentação da própria factura, que deverá estar correctamente preenchida e onde aparecerá o nome do vendedor autorizado, nome do comprador, descrição do modelo adquirido e montante pago. O referido documento deve estar conservado em bom estado e ser mostrado ao SAT caso seja necessária uma intervenção.
- Decorrido esse tempo o incumprimento das condições a seguir expostas provocam a anulação da garantia.
- O referido defeito deverá ser reconhecido pelo SAT. O cliente não pagará custos derivados das actuações que possa levar a cabo o SAT e que estejam cobertos pela garantia.

A GARANTIA MENCIONADA ESTÁ EM CONFORMIDADE COM A DIRECTIVA EUROPEIA N° 1999/44.

### **11.2 CONDIÇÕES PARA RECONHECER COMO NÃO VÁLIDA A GARANTIA**

- No cumprir as condições descritas anteriormente.
- Expiração dos 24 meses contados a partir do momento da compra do modelo.
- Falta da documentação fiscal, alteração ou ilegibilidade da factura bem como ausência do número de garantia de modelo.
- Eros na instalação ou se a mesma não foi realizada em conformidade com as normas vigentes e mencionadas no presente manual.
- Não cumprir os requisitos referidos relativamente às manutenções e/ou revisões do modelo especificados no manual.
- Alterações desadequadas do aparelho ou danos no modelo devido à mudanças de componentes que não sejam originais ou actuações realizadas por pessoal não autorizado pela Boreal.
- Presença de instalações eléctricas e/ou hidráulicas que não estejam em conformidade com as normas em vigor.
- Danos causados por fenómenos normais de corrosão ou deposição típicos das instalações de aquecimento.
- Danos derivados do uso impróprio do produto, modificações ou manipulações indevidas e principalmente das cargas de lenha superiores ao especificado ou uso de combustíveis não autorizados, segundo as prescrições do presente manual.
- Danos derivados de agentes atmosféricos, químicos, electroquímicos, ineficácia ou ausência de conduta de fumos, bem como outras causas que não dependam da fábrica do aparelho.
- Todos os danos derivados do transporte (recomenda-se rever minuciosamente os produtos no momento da recepção), devem ser comunicados imediatamente ao distribuidor e mencionados no documento de transporte e na cópia entregue à empresa transportadora.

### **11.3 ICAM EXCLUÍDOS DA GARANTIA**

- Obras: a garantia não responderá pelos encargos derivados da desinstalação e posterior instalação do equipamento nem pelo valor dos objetos e/ou equipamentos do local de localização.
- Juntas, vidros vitrocerâmicos, grelhas de lâmina ou ferro fundido e qualquer peça de fundição submetida a deformação e/ou ratura derivadas do mau uso, combustível não adequado ou sobrecarga de combustível.
- Peças cromadas ou douradas e, em revestimentos, faiança e/ou pedra. As variações cromáticas que apresentem fissuras, ondulações, manchas e pequenas diferenças nas peças não alteram a qualidade do produto nem constituem motivo de reclamação uma vez que são características naturais dos referidos materiais. O mesmo se aplica às variações que possam surgir relativamente às fotos que aparecem no catálogo.
- Excluem-se também da garantia as intervenções derivadas de instalações electricidade e componentes externos aos modelos, onde o cliente pode intervir directamente durante o uso.
- Trabalhos de manutenção e cuidados da chaminé e instalação.
- Caso o modelo não apresente nenhum defeito de funcionamento, imputável à Boreal o custo da intervenção poderá correr a cargo do consumidor.

### **11.4 EXCLUSÃO DE RESPONSABILIDADE**

A Boreal não assumirá, sob nenhum conceito, indemnização alguma por danos directos ou indirectos, causados pelo produto ou derivados do mesmo.

### **11.5 INDICAÇÕES EM CASO DE FUNCIONAMENTO INCORRECTO DO MODELO**

Em caso de funcionamento incorrecto do aquecedor, o consumidor seguirá as seguintes indicações:

- Consultar a tabela de resolução de problemas anexada ao manual.
- Verificar se o problema se encontra coberto pela garantia.
- Contactar o distribuidor Boreal onde adquiriu o modelo, levando a factura de compra e os dados relativos ao local onde se encontra o modelo instalado, bem como o número de garantia ou número de série de fabrico. Pode encontrar o referido número na etiqueta CE do seu equipamento.

Caso o modelo esteja dentro da garantia, e tal como previsto no DL n° 24 de 02/02/2002, deverá contactar o distribuidor a quem comprou o produto. O distribuidor contactará a Boreal que dará a informação pertinente sobre a assistência do SAT oficial ou outra solução requerida.

## **11. GARANZIA**

Il corrente certificato di garanzia, inoltrato da Boreal si estende per la riparazione o la sostituzione di qualsiasi parte difettosa dell'apparecchio, secondo le seguenti condizioni:

### **11.1 CONDIZIONI PER RICONOSCERE COME VALIDA LA GARANZIA**

La garanzia unicamente sarà riconosciuta come valida se:

- Il modello è stato installato da parte di personale qualificato in conformità con le norme d'applicazione e rispettando le norme d'installazione richieste dal manuale e i regolamenti di ogni paese o regione.
- L'apparecchio deve essere testato in funzionamento per un tempo sufficiente prima delle operazioni d'assemblaggio addizionali di rivestimenti, vernici, diversi collegamenti, ecc. La garanzia non risponde agli oneri derivanti da disinstallare e installare, e il valore di oggetti e/o beni nel luogo dell'installazione.
- Si è completato e firmato il certificato di garanzia, che contiene il nome del venditore autorizzato, il nome del compratore e essendo validato dal servizio tecnico.
- Che il difetto appare entro un periodo di tempo prima di 24 mesi dalla fattura del cliente. La data sarà confermata dalla fattura che deve essere debitamente compilata e dove deve apparire il nome del rivenditore autorizzato, il nome del compratore, la descrizione e l'importo del modello acquistato. Questo documento deve essere mantenuto in buone condizioni ed essere disponibile per il servizio tecnico in caso d'attuazione.
- Dopo questo tempo o l'inadempimento delle condizioni possono provocare la cancellazione della garanzia.
- Che detto difetto sia riconosciuto dal servizio tecnico. Il cliente non pagherà i costi delle azioni che possono effettuare il servizio tecnico che sono coperti dalla garanzia.

LA GARANZIA VIENE RACCOLTA SEDONDO LA DIRETTIVA EUROPEA N° 1999/44.

### **11.2 CONDIZIONI PER NON RICONOSCERE VALIDA LA GARANZIA**

- Non compiere le condizioni descritte sopra.
- 24 mesi dalla data d'acquisto del modello.
- Mancanza di documenti fiscali, modifica o illeggibilità della fattura o mancanza del numero di garanzia del modello.
- Errori d'installazione o che non è fatta secondo le norme vigenti e contenute in questo manuale.
- Non rispettare la manutenzione o la revisione del modello specificate nel manuale.
- Modifiche inappropriate all'apparecchio o danni al modello a causa di ricambio di componenti non originali o azioni effettuati da personale non autorizzato da Boreal.
- Presenza d'impianti elettrici e/o idraulici non conformi alle norme.
- Danni causati da fenomeni normali di corrosione o deposizione tipiche d'impianti di riscaldamento.
- I danni derivanti da un uso inappropriato del prodotto, modifiche o manipolazioni errate e soprattutto carichi di legna superiore a quello specificato o l'uso di combustibili non autorizzati, come prescritto in questo manuale.
- Danni derivanti da agenti atmosferici, chimici o elettrochimici, inefficienza o mancanza di tubo di scarico fumi e di altre cause che non dipendono dalla fabbricazione dell'apparecchio.
- Tutti i danni del trasporto (si consiglia di revisare con attenzione i prodotti al momento della loro ricezione), devono essere segnalati immediatamente al distributore e si incontreranno nel documento di trasporto e nella copia del trasportatore.

### **11.5 ESCLUSI DALLA GARANZIA**

- Costruzioni. La garanzia non risponde agli oneri derivanti da disinstallare e installarle, e il valore di oggetti e/o beni nel luogo dell'installazione.
- I cordonni, i vetri vetroceramici, griglie metalliche o in ghisa e qualsiasi parti in ghisa sottoposti a deformazione e/o rottura derivanti da uso improprio, combustibile improprio o sovraccarico di combustibile.
- Parti cromate o dorate, le maioliche o pietra. Le variazioni cromatiche, sgretolate e le piccole differenze nella ceramica, non alterano la qualità del prodotto e non costituiscono motivo di reclamo poiché sono caratteristiche naturali di questi materiali. Allo stesso modo, le variazioni dalle foto del nostro catalogo.
- Sono esclusi dalla garanzia gli interventi derivanti da impianti d'approvvigionamento idrico, energia elettrica e componenti esterni, dove il cliente può intervenire direttamente durante l'uso.
- La manutenzione e la cura del camino e l'installazione.
- Se il modello non presenta difetto di funzionamento, attribuibile a Boreal il costo dell'intervento può essere a carico del consumatore.

### **11.3 ESCLUSIONE DI RESPONSABILITÀ**

Boreal in nessun caso accetta alcun risarcimento per danni diretti o indiretti causati dal prodotto o derivati da questo.

### **11.6 INDICAZIONI IN CASO DI MALFUNZIONAMENTO ANOMALO DEL PRODOTTO**

In caso di malfunzionamento della stufa, il consumatore userà le seguenti indicazioni:

- Consultare la tabella di risoluzione di problemi di questo manuale.
- Verificare se il problema è coperto dalla garanzia.
- Contattare il rivenditore Boreal dove è stato acquistato il modello, tenendo la fattura, e dati su dove è installato il modello e il numero di garanzia o numero di serie di fabbricazione. È possibile trovare questo numero sull'etichetta CE della sua macchina.

Se il modello si trova in garanzia, e come previsto nel DL n° 24 di 02/02/2002 deve contattare il rivenditore dove ha acquistato il prodotto. Il distributore contatterà Boreal, che darà informazioni utili sull'assistenza o altra soluzione.

**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.



V. 250817