



Copia traducida del idioma original
Lea atentamente antes de usar

ES

831087800

rev. 1.0

29/11/2022

Manual de instalación, uso y mantenimiento

ESTUFA DE PELLET CANALIZADA FUTURA 18,5



ÍNDICE

1 SEGURIDAD DEL PRODUCTO	3
2 DESPLAZAMIENTO Y DESEMBALAJE	8
3 REQUISITOS MÍNIMOS DE INSTALACIÓN	8
4 INSTALACIÓN	10
4.1 CONDUCTO DE HUMOS	10
4.2 CHIMENEA	11
4.3 TIRAJE	12
4.4 EFICACIA DE LA ESTUFA	12
4.5 ESTUFAS HERMÉTICAS	13
4.6 LUGAR DE INSTALACIÓN	14
4.7 CONEXIÓN AL CONDUCTO DE HUMOS	15
4.8 EJEMPLO DE INSTALACIÓN	16
4.9 CONEXIÓN ELÉCTRICA	17
4.10 CONEXIÓN HIDRÁULICA	17
4.11 CONEXIÓN DE CANALIZACIONES	17
4.12 LLENADO DEPÓSITO PELLET	17
5 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO	18
5.1 FUTURA 18,5	18
5.2 DATOS TÉCNICOS	18
5.3 PARTICULARIDAD DEL PRODUCTO	20
6 USO DEL PRODUCTO	21
6.1 CONTROL REMOTO	21
6.2 FUNCIONES DEL USUARIO	25
6.3 ALARMAS	28
7 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO	29
8 ANOMALÍAS Y POSIBLES SOLUCIONES	31
9 MANTENIMIENTO PROGRAMADO ANUAL	34
10 CERTIFICADO DE INSTALACIÓN Y PRUEBA	35
11 GARANTÍA	36

1 SEGURIDAD DEL PRODUCTO



Las estufas se fabrican de acuerdo con el Reglamento de Productos de Construcción EU 305/2011, la norma EN13240 (estufas de leña) EN 14785 (estufas y termoestufas de pellets) EN 303-5:2012 (Calderas de pellets) utilizando materiales de alta calidad y no contaminantes. Para aprovechar al máximo de su estufa, le recomendamos seguir las instrucciones incluidas en este manual.

Lea detenidamente este manual antes de usar o realizar cualquier operación de mantenimiento.

Como muestra, algunos productos se someten a pruebas internas antes del envío, por lo que es posible encontrar residuos en su interior.

El objetivo que se propone Eva Stampaggi es proporcionar la mayor cantidad de información a fines de asegurar la utilización segura del equipo, evitando así daños a las personas o bienes, o componentes de la estufa.

SIMBOLOGÍA DEL MANUAL

	ATENCIÓN	Indica operaciones peligrosas para el usuario y el producto.
	INFORMACIÓN	Indica información importante que el usuario debe realizar para el buen funcionamiento del producto.



ATENCIÓN

Guarde el manual de instrucciones para futuras consultas para cualquier necesidad o aclaración póngase en contacto con el distribuidor autorizado



INFORMACIÓN

El pellet que debe usarse es el siguiente:

Las estufas de pellets funcionan exclusivamente con pellets (pastillas) de varias esencias de madera que cumplen con la normativa

DIN plus o EN plus 14961-2 A1 (UNI EN ISO 127225-02:2014) o PEFC/04-31-0220 ONORM M7135 o con las siguientes características:

Poder calorífico mín. 4.8 kWh/kg (4180 kcal/kg)

Densidad 630-700 kg/m³

Humedad máx. 10% del peso

Diámetro: 6 ±0,5 mm

Porcentaje de cenizas: máx. 1% del peso

Longitud: mín. 6 mm- máx. 30 mm

Composición: 100% madera no tratada proveniente de la industria de la madera o de posconsumo, sin añadido de conglomerantes y sin corteza, conforme a las normativas vigentes.



ADVERTENCIA

Conservar los pellets en lugar fresco y seco: si se conserva en lugares demasiado fríos o húmedos, puede reducirse la potencialidad térmica de la estufa. Prestar especial atención al almacenamiento y el desplazamiento de los sacos de pellets para evitar que se machaquen y se forme en consecuencia serrín.

El combustible se presenta como pequeños cilindros con 6-7 mm de diámetro, 30 mm de longitud máxima y humedad máxima del 8%. La estufa está fabricada y calibrada para quemar pellet compuesto por varios tipos de madera prensados en cumplimiento de las normativas que protegen el medio ambiente.

El paso de un tipo de pellets a otro puede dar como resultado una pequeña variación a nivel de rendimiento, que a veces ni siquiera se puede percibir. Dicha variación puede solucionarse aumentando o disminuyendo en un único paso la potencia de uso.



ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Lea atentamente el manual:

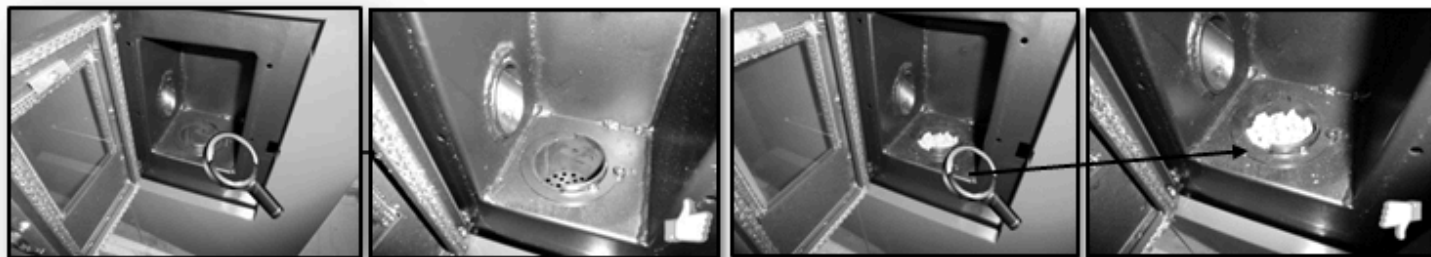
- Lea atentamente el manual
- Eva Stampaggi S.r.l. no asume ninguna responsabilidad por daños a personas y/o bienes o por el mal funcionamiento de la estufa como resultado del incumplimiento de las disposiciones de este manual de instrucciones
- La garantía tendrá una duración de 01 años para los operadores profesionales y de 02 años para los consumidores.
- Personal competente en cumplimiento de las normativas vigentes en el país correspondiente ha de instalar la estufa.
- Si no se produce el encendido o en caso de apagón, antes de repetir el encendido VACIAR RIGUROSALEMTE EL BRASERO. El incumplimiento del antedicho procedimiento puede romper también el cristal de la puerta.
- NO ECHAR MANUALMENTE pellet en el brasero para encender más fácilmente la estufa.
- En caso de comportamiento anómalo de la llama y en todos los demás casos, NO APAGAR NUNCA la estufa mediante el corte de la alimentación eléctrica, usar el pulsador de apagado. Cortar la energía eléctrica significa impedir la evacuación del humo.
- Si la fase de encendido se prolonga (pellet mojado o de mala calidad) y favorece la formación de humo excesivo internamente en la cámara de combustión, es conveniente abrir la puerta para evacuarlo y mantenerse en una posición de seguridad durante esta operación.
- **Es muy importante utilizar un PELLETT DE BUENA CALIDAD Y CERTIFICADO. Usar pellet de mala calidad puede provocar un funcionamiento incorrecto y, en algunos casos, romper partes mecánicas por lo que la empresa queda eximida de toda responsabilidad.**
- **La limpieza ordinaria (brasero y cámara de combustión) DEBE REALIZARSE DIARIAMENTE. La empresa no es responsable de las anomalías provocadas por el incumplimiento de la antedicha limpieza.**
- La combustión de desechos, en particular de materias plásticas, daña la estufa o la caldera y el conducto de humos, y además está prohibida por la ley contra las emisiones de sustancias nocivas.
- Nunca usar alcohol, gasolina u otros líquidos, sumamente inflamables, para encender el fuego o reavivarlo durante el funcionamiento.
- No introducir en el aparato una cantidad mayor de combustible respecto a la que se señala en el manual.
- No modificar el producto.
- Está prohibido utilizar el producto con la puerta abierta o con el vidrio roto.
- No usar el aparato como por ejemplo tendedero, superficie de apoyo o escalera, etc.
- No instalar la estufa en dormitorios o cuartos de baño si no está certificada como hermética.



NORMATIVAS GENERALES DE SEGURIDAD

Lea atentamente el manual:

- Sólo emplear esta estufa según lo descrito en este manual. Cualquier otro uso no recomendado por el fabricante puede causar incendios o accidentes a personas.
- Este producto no es un juguete. Debe controlarse adecuadamente a los niños para que no jueguen con el aparato.
- Este aparato no debe ser usado por personas (niños inclusive) con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin la experiencia y el conocimiento necesarios, salvo que una persona responsable por su seguridad controle el uso que éstas hagan del aparato o les brinde las instrucciones pertinentes para usarlo.
- En caso de que no se utilice el aparato o por motivos de limpieza, desconectar la alimentación de la red.
- Para desconectar la estufa, colocar el interruptor en posición O y retirar la clavija de la toma. Retirar del enchufe.
- No cerrar en ningún caso las aperturas de entrada de aire comburentes y de salida de humos.
- No tocar la estufa con las manos mojadas, porque está equipada con componentes eléctricos.
- **No utilizar el aparato con cables o clavijas dañadas. El aparato se clasifica como tipo Y: cable de alimentación reemplazable por un técnico cualificado. Si el cable de alimentación está dañado, deberá ser reemplazado por el fabricante, por su servicio de asistencia técnica, o por personal con cualificación análoga.**
- No colocar nada en el cable y no doblarlo.
- Se desaconseja el uso de prolongaciones, porque la prolongación puede calentarse y provocar riesgo de incendio. Nunca utilizar una única prolongación para hacer funcionar más de un aparato.
- Durante el funcionamiento normal, algunas piezas de la estufa, tales como la puerta, el cristal y la manilla, pueden alcanzar temperaturas elevadas. Por ello, prestar la atención del caso, en especial por los niños. Evitar, en consecuencia, el contacto de la piel no protegida con la superficie caliente.



ATENCIÓN

NO TOCAR sin las protecciones adecuadas la PUERTA DONDE ESTÁ EL FUEGO, el CRISTAL, la MANILLA o el TUBO DE SALIDA DE HUMOS DURANTE EL FUNCIONAMIENTO: ¡El fuerte calor que desarrolla la combustión del pellet los calienta!

- Tener materiales inflamables como muebles, almohadas, frazadas, papeles, vestidos, cortinas y otros a una distancia de 1.5 m de la parte delantera y a 30 cm de los costados y de la parte trasera.
- Existe peligro de incendio si, durante el funcionamiento, la estufa se cubre con material inflamable, incluyendo cortinas, drapeados, frazadas, etc., o entra en contacto con este tipo de material. **MANTENER EL PRODUCTO LEJOS DE ESTOS MATERIALES.**
- No sumergir el cable, la clavija o cualquier otro elemento del aparato en agua o en otros líquidos.
- No usar la estufa en ambientes con polvo o con vapores inflamables (por ejemplo, en un taller o en un garaje).
- Una estufa posee dentro piezas que generan arcos o chispas. No debe ser utilizada en zonas que pueden ser peligrosas, tales como zonas con riesgo de incendio, explosión, cargadas de sustancias químicas o atmósferas cargadas de humedad.
- No utilizar el aparato cerca de bañeras, duchas, lavabos o piscinas.
- No colocar el aparato debajo de una toma; No utilizar a la intemperie.
- No intentar reparar, desmontar o modificar el aparato. El aparato no contiene partes que el usuario pueda reparar.
- Apagar el interruptor y retirar la clavija antes de realizar el mantenimiento, y sólo trabajar con la estufa fría.
- **CUANDO SE REALIZA EL MANTENIMIENTO, SIEMPRE RETIRAR LA CLAVIJA.**



ATENCIÓN

Estas estufas funcionan exclusivamente con pellet y con orujos de olivas si la estufa está equipada para ello. **NO USAR OTRO TIPO DE COMBUSTIBLES:** la combustión de cualquier otro material puede provocar averías y fallos de funcionamiento del aparato.



ATENCIÓN

Limpiar regularmente el brasero con cada encendido o con cada recarga de pellets.

- El hogar debe mantenerse cerrado, salvo durante la recarga o la eliminación de residuos, para evitar la salida de humos.
- No encender y apagar de manera intermitente la estufa puesto que está equipada con componentes eléctricos y electrónicos que pueden dañarse.
- No utilizar el aparato como incinerador o de ninguna otra forma distinta de aquella para la cual ha sido diseñado.
- No utilizar combustibles líquidos.
- No efectuar modificación alguna no autorizada al aparato.
- Solo utilizar las piezas de repuesto originales recomendadas por el fabricante.
- Es importante que el transporte de la estufa se realice cumpliendo con las normas de seguridad. Deben evitarse los desplazamientos imprudentes y los golpes porque pueden dañar las cerámicas o la estructura.
- La estructura metálica está tratada con pintura para altas temperaturas. Durante los primeros encendidos, es posible que se liberen malos olores por la pintura de las piezas metálicas que se seca: ello no implica peligro alguno y basta con ventilar los ambientes. Después de los primeros encendidos, la pintura alcanza su máxima resistencia y sus características químico-físicas definitivas.
- Para recargar el depósito, basta levantar la tapa de acceso y volcar los pellets, incluso con la máquina encendida, prestando atención a encuadrar el depósito. Se recomienda el uso de un achicador (paleta) para no esparcir el pellet. Ante ausencias prolongadas, recargar el depósito para garantizar su autonomía.
- Puede suceder que, si se vacía el depósito, el tornillo sinfín se descargue completamente hasta que se apague la máquina. Para volverla a poner en marcha y llevarla a las condiciones ideales, pueden necesitarse dos encendidos en caso de que el tornillo sinfín sea particularmente largo.
- En caso de rotura del vidrio después de un impacto accidental, no utilice el producto.
- Es posible además que el producto sufra ligeras deformaciones siendo la estructura de acero, y luego escuchará ligeros ruidos o crujidos. Esto es absolutamente normal y no debe ser considerado un defecto.



ATENCIÓN

Si la instalación no se realiza según los procedimientos indicados, en caso de falta de corriente, puede producirse revoco de humos de combustión en el ambiente.



ATENCIÓN

La estufa siendo un aparato de calefacción, presenta superficies muy calientes. Precisamente por este motivo, se recomienda máxima precaución durante el funcionamiento.



ATENCIÓN: CON LA ESTUFA ENCENDIDA

- nunca debe abrirse la puerta;
- no debe tocarse el cristal de la puerta puesto que está muy caliente;
- debe prestarse atención a que los niños no se acerquen a la estufa;
- no debe tocarse la salida de humos;
- no debe echarse ningún tipo de líquido en el hogar;
- no debe realizarse ningún tipo de mantenimiento hasta que la estufa esté fría;
- no debe realizarse ningún tipo de intervención, salvo con personal cualificado;
- deben respetarse y seguirse todas las indicaciones de este manual.



DISPOSITIVO ANTIEXPLOSIÓN

Algunos productos están equipados con dispositivos de seguridad a prueba de explosiones. Antes de encender el producto o después de cada limpieza, controlar rigurosamente la instalación correcta del dispositivo en su alojamiento. El dispositivo se encuentra en la parte superior de la puerta del hogar



ATENCIÓN

En caso de que el dispositivo no esté colocado correctamente, la combustión y la eficiencia del producto se verán comprometidas.

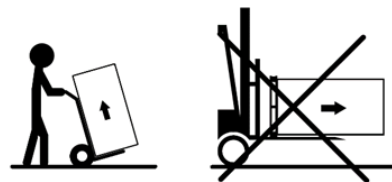
2 DESPLAZAMIENTO Y DESEMBALAJE



ATENCIÓN

La descarga del producto debe realizarse con medios de elevación adecuados y con características que se ajusten al peso del producto. El operador debe asegurarse de que al descargar o levantar el producto no hay ni personas ni objetos en los alrededores. En el momento de quitar el embalaje intentar no dañar el producto con navajas o medios contundentes. Mantener el embalaje fuera del alcance de los niños. Preste atención al equilibrio del producto dado su tamaño y su peso.

i INFORMACIÓN:
En el momento del transporte no colocar el producto en sentido horizontal. Desenrosque los tornillos de los soportes que sujetan el producto a la paleta y colóquelos en el punto dedicado prestando atención a cualquier impedimento que dificulte la instalación o dañe el producto. Utilice un elevador o una transpaleta para separar el aparato del palé de transporte abriéndolo en la base de la transpaleta.



INDICACIONES PARA LA ELIMINACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL EMBALAJE

	La presencia de este símbolo aplicado en el producto, determina que el mismo NO es un desecho de considerar genérico, sino que debe ser demolido y eliminado respetando las normas vigentes del propio País, asegurándose que los respectivos centros de recogida estén de acuerdo con la Ley tanto en la seguridad como en la protección del ambiente. La responsabilidad de dicha eliminación está a cargo del propietario y para no incurrir en sanciones o consecuencias negativas para el ambiente y la salud, recomendamos que contacte directamente la Administración Municipal, el ente local para la eliminación de los desechos o al revendedor, para tener mayores informaciones sobre los lugares y modos de recogida. La correcta eliminación de los desechos es importante no solo para el ambiente y la salud de los ciudadanos, sino además porque dicha operación causa una recuperación de materiales tal de tener un importante ahorro energético y de recursos.
PIEZAS METÁLICAS	Contribuir a un centro de recogida específico en el sector Metales.
PARTES ELÉCTRICAS	Para una correcta eliminación de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) consultar la Directiva RAEE 2012/19/UE.
OTRAS PARTES	Si se trata de residuos no reciclables, entregar en un centro de recogida adecuado.
FLEJE	Recogida selectiva (SECA) o entregar en un centro de recogida adecuado.
PALÉ EMBALAJE	Contribuir a un centro de recogida en el sector de la madera.
BOLSAS Y EMBALAJES DE PLÁSTICO	Recogida selectiva (PLÁSTICO) o entregar en un centro de recogida adecuado.
POLIESTIRENO	Recogida selectiva (SECA) o entregar en un centro de recogida adecuado.

3 REQUISITOS MÍNIMOS DE INSTALACIÓN

i INTRODUCCIÓN:
QUEDA PROHIBIDA LA INSTALACIÓN CON LA SALIDA DE HUMOS EN LA PARED, LA CUAL DEBERÁ REALIZARSE EN EL TECHO SEGÚN PREVISTO POR LA NORMATIVA NACIONAL. EVA STAMPAGGI SRL NO ASUME NINGUNA RESPONSABILIDAD POR DAÑOS A PERSONAS Y/O COSAS CAUSADOS POR EL INCUMPLIMIENTO DEL PUNTO DESTACADO ANTERIORMENTE PARA PRODUCTOS INSTALADOS NO CONFORME. ES NECESARIO INSTALAR LA ESTUFA SIGUIENDO LAS NORMATIVAS VIGENTES EN SU PAÍS.

Por ejemplo, en Italia rige la normativa UNI 10683 que prevé 4 puntos:

- 1 a. actividades preliminares -de competencia y responsabilidad de revendedor/instalador en el momento de la inspección previa a la instalación definitiva. Las actividades preliminares incluyen:
 - control de la idoneidad del local de instalación;
 - control de la idoneidad del sistema de evacuación de humos;
 - la comprobación de la idoneidad de las tomas de aire externas;
 - Durante esta fase es preciso comprobar que el producto pueda funcionar en seguridad y de conformidad a sus características técnicas. Las condiciones de seguridad deben evaluarse con una inspección preventiva. ¡Las estufas y las chimeneas son sistemas de calefacción y deben instalarse en condiciones de seguridad y según lo previsto por el fabricante!
- 2 instalación - de competencia del instalador. Durante esta fase se tienen en cuenta la instalación del producto y del sistema de evacuación de humos y solucionadas las cuestiones referentes a:
 - distancia de seguridad de materiales combustibles;
 - ejecución de chimeneas, conductos de humos, sistemas entubados y remates de chimeneas.

- 3 liberación de la documentación complementaria - de competencia del instalador. La emisión de la documentación técnica debe incluir:
- manual de uso y mantenimiento del aparato y de los componentes de la instalación (ejemplo conductos de humos, chimenea, etc);
 - fotocopia o fotografía de la placa de la chimenea;
 - manual de la instalación (si corresponde);
- 4 control y mantenimiento - responsabilidad del encargado del mantenimiento que deberá ocuparse del cuidado y mantenimiento del producto durante su uso a lo largo del tiempo. El operario encargado del control y el mantenimiento de las instalaciones para la climatización invernal y veraniega, realiza dichas actividades de manera profesional, en cumplimiento de la normativa vigente. El operario, una vez finalizadas las operaciones arriba mencionadas, tiene la obligación de redactar y firmar un informe de control técnico de conformidad con los modelos previstos por las normas de este decreto y por las normas de ejecución relativas a los tipos y a las potencialidades de la instalación, que debe entregar a la persona que lee y firma la copia al recibo.
- Además de lo específicamente previsto en los siguientes párrafos de este Manual de Instrucciones, el Comprador debe respetar los siguientes requisitos mínimos de instalación:
- a) No voltee ni coloque la estufa horizontalmente sobre un lado;
 - b) La potencia de la estufa deberá ser adecuada al tamaño del local donde se instalará y en el ambiente deberá realizarse la toma de aire exterior;
 - c) El montaje de la chimenea debe realizarse de acuerdo con las normas europeas (UNI 10683) y nacionales, las regulaciones locales y las especificaciones técnicas y las advertencias contenidas en este Manual de Instrucciones;
 - d) La conexión de la salida de humos a la chimenea deberá realizarse mediante conexiones telescópicas;
 - e) El diámetro de la chimenea deberá ser inferior a mm. 150;
 - f) La conexión a la chimenea deberá realizarse con un empalme de inclinación inferior a 45°;
 - g) Deberá realizarse un aislamiento adecuado de la chimenea;
 - h) La pendiente mínima del tramo horizontal deberá ser del 5%
 - i) Deberá realizarse la impermeabilización de la chimenea y/o de la chimenea;
 - j) La chimenea no deberá tener más de dos cambios de dirección;
 - k) La descarga de los humos deberá realizarse directamente en la chimenea;
 - l) El conducto de humos deberá tener una longitud inferior a 6,0 antes de la chimenea, con un tramo horizontal máximo de 3.0;
 - m) El conducto de los humos y de la chimenea no deberá reducirse en anchura, respecto al diámetro inicial, a lo largo de toda la longitud. Debe entenderse como diámetro inicial el de la entrada de salida de los humos del cuerpo de la estufa;
 - n) El valor mínimo de la abertura del conducto de ventilación será de 80 cm²;
 - o) Deberá respetarse la distancia de las paredes inflamables, como se prescribe en la "placa de datos de la estufa";
 - p) La limpieza del brasero deberá realizarse antes de cada encendido de la estufa.



ATENCIÓN

El comprador no debe hacer ningún cambio estructural en la estufa ni ningún cambio operativo en el tablero eléctrico. La instalación y la conexión debe ser efectuada por el comprador y por personal técnico cualificado, de acuerdo con las normas europeas (UNI 10683) y nacionales, las normas locales y las instrucciones de montaje contenidas en este Manual de Instrucciones.

no asume ninguna responsabilidad penal y/o civil, directa y/o indirecta, por los daños a personas o bienes derivados del incumplimiento de las disposiciones legales, instrucciones de montaje, advertencias y normas generales de seguridad mencionadas en este manual de Instrucciones.

El incumplimiento de los requisitos de instalación y/o la manipulación de la estufa puede resultar en: alimentación inadecuada y/o comportamiento anormal del producto, tiro deficiente de los gases de combustión, obstrucción del brasero, combustión lenta, incendio del depósito, sobrecalentamiento y peligro de incendio de la estufa, peligro de incendio del conducto de humos, falta de oxígeno en el entorno donde se encuentra la estufa.

no asume ninguna responsabilidad penal y/o civil, directa y/o indirecta, por el mal funcionamiento de la estufa y por los daños a personas o bienes causados por el incumplimiento de los requisitos para la instalación de la estufa y/o la manipulación de la misma.

El comprador deberá solicitar y conservar la certificación de conformidad de la instalación, y la conexión de la estufa, con las disposiciones legislativas. En ausencia de dicha certificación no asume ninguna responsabilidad penal y/o civil, directa y/o indirecta por el mal funcionamiento de la estufa y por los daños causados a personas o bienes derivados del uso del producto.



ATENCIÓN

En caso de fallo en el encendido o apagón eléctrico, el brasero debe vaciarse antes de repetir la operación. El incumplimiento de este procedimiento puede causar en la rotura del cristal de la puerta.

4 INSTALACIÓN

4.1 CONDUCTO DE HUMOS

i La producción de estufas siempre se requiere con mayores rendimientos, por lo que es indispensable realizar instalaciones de acuerdo con la ley. Si la chimenea pasa en ambientes no calentados, debe aislarse obligatoriamente para una combustión correcta.

El conducto de humos es uno de los elementos clave para el buen funcionamiento de la estufa. Los mejores son los de acero (inoxidable o aluminizado), por la calidad de los materiales, la resistencia, la duración en el tiempo, la facilidad de limpieza y el mantenimiento.

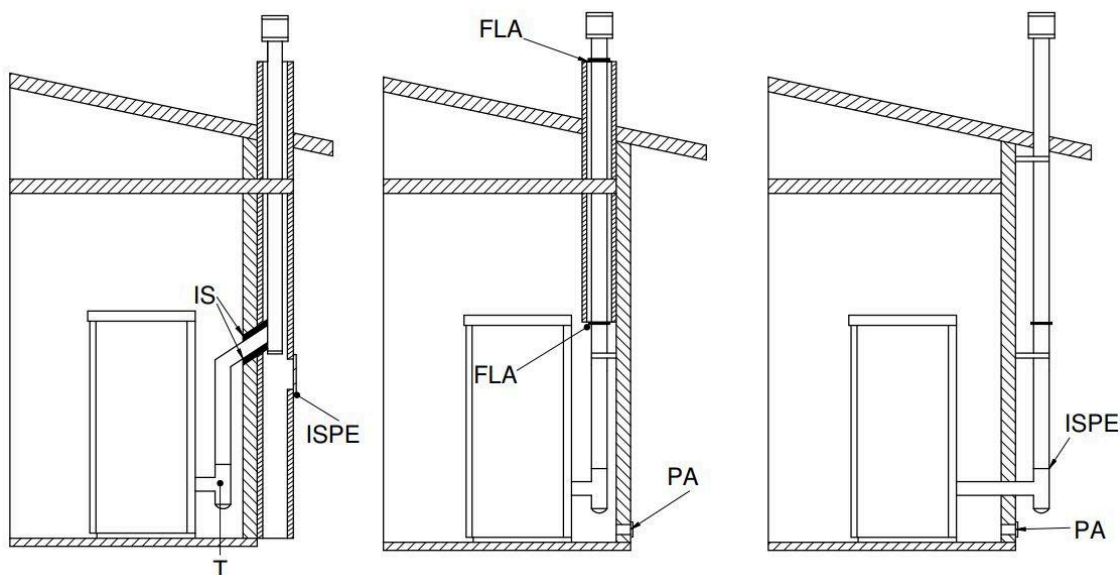
- Para facilitar la conexión al conducto de humos rígido de acero, se aconseja emplear uniones telescópicas que, además de facilitar la operación, también compensan la dilatación térmica tanto del hogar como del conducto de humos.
- Se recomienda bloquear el conducto de humos al terminal de la estufa con silicona resistente a las altas temperaturas (1 000 °C). En el caso de que la embocadura del conducto de humos existente no esté perfectamente perpendicular a la salida de humos del hogar, la conexión de estos debe realizarse con la unión inclinada correspondiente. La inclinación, con respecto a la vertical, nunca debe superar los 45° y no debe sufrir estrechamientos.
- En caso de paso por pisos, es necesario interponer un manguito aislante de 10 cm de espesor.
- Es absolutamente necesario aislar el conducto de humos a lo largo de toda su longitud. El aislamiento permite mantener alta la temperatura de los humos, para optimizar el tiro, evitar condensaciones y reducir los depósitos de partículas sin quemar en las paredes del conducto. Para ello, emplear materiales aislante adecuados (lana de vidrio, fibra cerámica, materiales incombustibles de clase A1).
- El conducto de humos deberá ser resistente a la intemperie y no deberá tener más de dos cambios de dirección.
- Se permite el uso de tubos metálicos flexibles de doble pared de acero certificado cuando la instalación con tubo rígido no sea posible. No se permite el uso de tubos metálicos flexibles y extensibles de aluminio.



ATENCIÓN

El sistema flexible se puede utilizar exclusivamente en el interior de la chimenea para el tramo vertical y debe fijarse a un racor rígido en T, no utilizar para el canal de humo.

CONDUCTO DE HUMOS EXISTENTE Y CONDUCTO DE HUMOS EXTERIOR



Legenda: IS - Aislante; ISPE - Inspección; T - Conexión en T; FLA - Brida de cierre hermético; PA - Toma de aire exterior

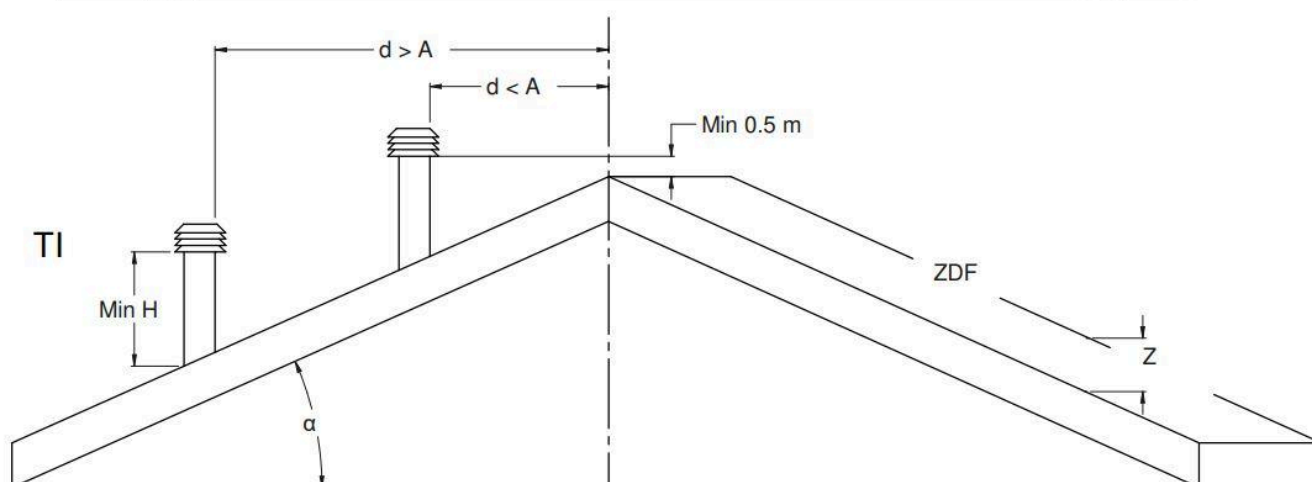
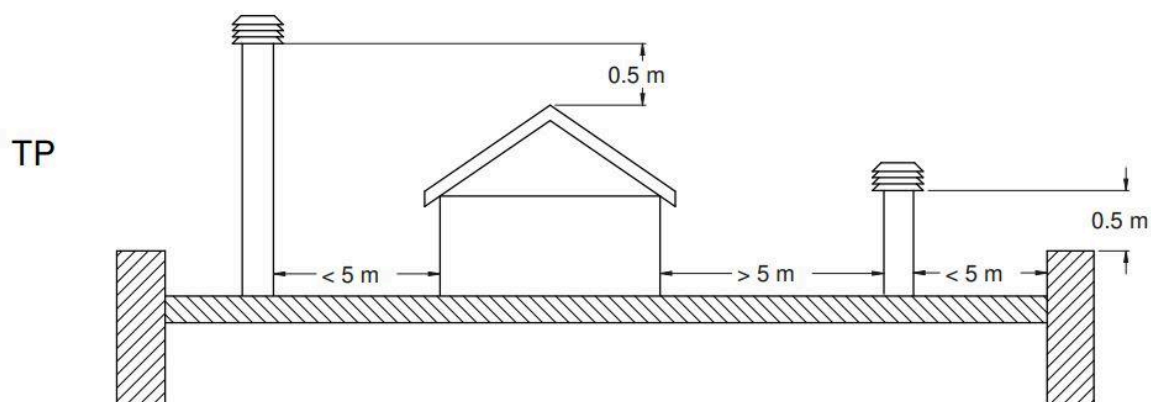
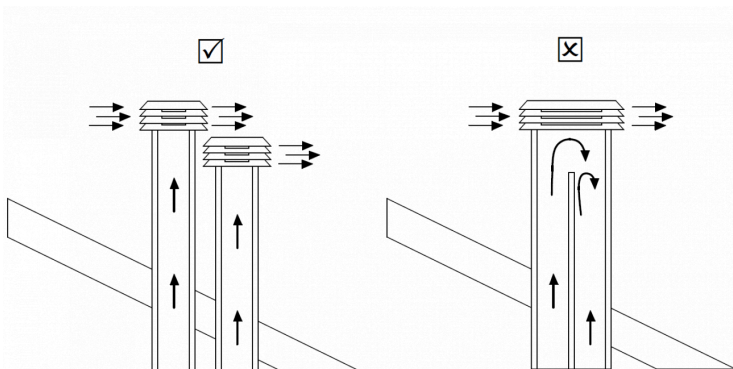
TIPOS DE CONDUCTO DE HUMOS

	Conducto de humos en acero con doble cámara aislada con material resistente a 400°C. Eficiencia excelente.		Conducto de humos en refractario con cámara doble aislada y revestimiento exterior en hormigón de áridos ligeros. Eficiencia excelente.
	Conducto de humo tradicional en arcilla con capas de aire. Eficiencia excelente.		Evitar los conductos de humos con sección rectangular interna cuya relación entre el lado mayor y el menor sea mayor que 1,5. Eficiencia mediocre

4.2 CHIMENEA

La correcta instalación del remate de la chimenea permite optimizar el funcionamiento de la estufa. El remate antiviento de la chimenea debe estar formado por un número de elementos tales que la suma de su sección, en salida, sea siempre doble con respecto a la del conducto de humos. El remate debe colocarse de manera tal que supere la cumbrera del techo unos 150 cm aproximadamente, para que se encuentre en pleno viento. Los remates deben:

- tener una sección útil de salida igual al doble de aquella del conducto de humos.
- estar fabricados de manera tal que no pueden penetrar en su interior lluvia o nieve.
- estar fabricados de manera tal que se aseguran, en caso de vientos procedentes de cualquier dirección, la evacuación de los productos de la combustión.
- no estar equipados con dispositivos de soporte mecánicos de aspiración.



Leyenda: TP - techo plano; TI - techo inclinado; d - distancia; ZDF - zona de reflujos

Inclinación del tejado α [°]	Ancho horizontal de la zona de revoco respecto del eje del caballete A [m]	Alto mínimo de la desembocadura respecto del tejado $A_{\text{mín}} = Z + 0,50\text{m}$	Alto de la zona de revoco Z [m]
15	1,85	1,00	0,50
30	1,50	1,30	0,80
45	1,30	2,00	1,50
60	1,20	2,60	2,10

4.3 TIRAJE

Los gases que se forman durante la combustión, al calentarse, sufren un incremento de volumen y, por lo tanto, asumen una densidad menor con respecto al aire circundante más frío.

Esta diferencia de temperatura entre el interior y el exterior de la chimenea determina una depresión, llamada depresión térmica, que es mayor cuanto más alto es el conducto de humos y cuanto más alta es la temperatura.

El tiro del conducto de humos debe estar en condiciones de vencer todas las resistencias del circuito de humos de manera tal que los humos producidos en la estufa, durante la combustión, sean aspirados y dispersos en la atmósfera mediante el conducto de evacuación y el conducto de humos. Varios son los factores meteorológicos que influyen en el funcionamiento del conducto de humos, tales como lluvia, niebla, nieve, altitud, pero el más importante es, sin lugar a dudas, el viento, que tiene la capacidad de provocar, no sólo depresión térmica, sino también depresión dinámica.

La acción del viento varía según se trate de viento ascendente, horizontal o descendente:

- Un viento ascendente siempre tiene como efecto aumentar la depresión y, por lo tanto, el tiro.
- Un viento horizontal aumenta la depresión en caso de instalación correcta del remate de la chimenea.
- Un viento descendente siempre tiene como efecto disminuir la depresión y a veces la invierte.

El exceso de tiro provoca un sobrecalentamiento de la combustión y, por lo tanto, la pérdida de eficacia de la estufa.

Parte de los gases de combustión, junto con pequeñas partículas de combustible, son aspirados en el conducto de humos antes de ser quemados. Ello disminuye la eficacia de la estufa, aumenta el consumo de pellets y provoca la emisión de humos contaminantes.

Simultáneamente, la alta temperatura del combustible, debida al exceso de oxígeno, desgasta la cámara de combustión antes de tiempo. Por el contrario, el tiro insuficiente disminuye la combustión, enfría la estufa, produce retornos de humo en el ambiente que disminuyen la eficacia de la estufa, y provoca incrustaciones peligrosas en el conducto de humos.

Para evitar un tiro excesivo, es aconsejable utilizar un regulador de tiro (véase la figura de al lado).



4.4 EFICACIA DE LA ESTUFA

Paradójicamente, las estufas de gran eficacia pueden tornar más difícil el trabajo de la chimenea.

El buen funcionamiento de una chimenea depende del aumento de temperatura en su interior provocado por los humos de la combustión.

Ahora bien, la eficacia de una estufa está determinada por su capacidad de transferir la mayor parte del calor producido al ambiente que debe calentarse: como consecuencia de ello, a mayor eficacia de la estufa, más "fríos" son los humos residuales de la combustión y, por lo tanto, menor el "tiro".

Una chimenea tradicional, de concepción y aislamiento aproximados, funciona mucho mejor en servicio que una pequeña chimenea tradicional abierta o una estufa de mala calidad, en que la mayor parte del calor se pierde con los humos.

Por lo tanto, adquirir una estufa de calidad a menudo significa deber intervenir en el conducto de humos, incluso si ya existía y funcionaba con instalaciones anteriores, para aislarlo mejor.

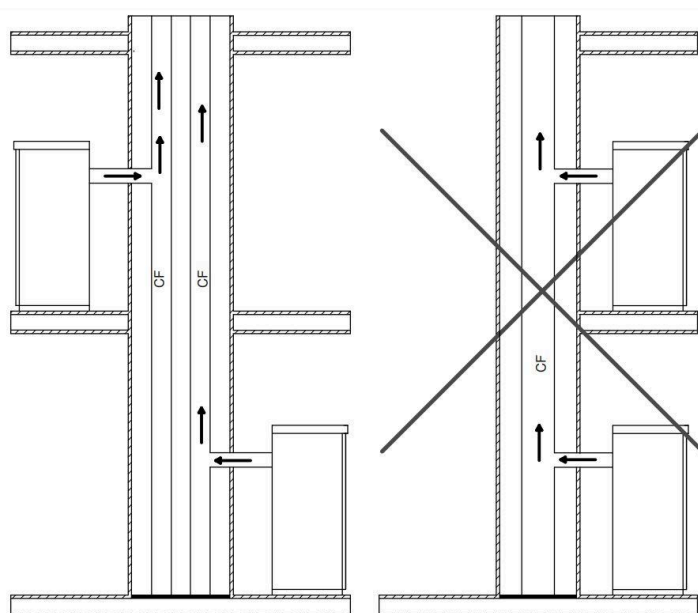
Si la estufa no calienta o hace humo, siempre se debe a un tiro defectuoso.

Un error común es conectar el tubo de la estufa a una chimenea existente, dejando que esta siga en servicio de la instalación anterior. De esta manera, dos instalaciones con combustible sólido están unidas por el mismo conducto de humos, lo cual es incorrecto y peligroso.

Si se usan las dos instalaciones al mismo tiempo, la carga total de humos puede ser excesiva para la sección existente de la chimenea, lo que provoca retornos de humo. Si se usa una sola estufa, el calor de los humos sí provoca el tiro de la chimenea, el cual, sin embargo, aspirará aire frío también por la apertura de la instalación apagada, lo que vuelve a enfriar los humos y bloquea el tiro.

Por último, si ambas instalaciones son ubicadas en distintos niveles, además de los problemas expuestos, se puede interferir con el mismo principio de los vasos comunicantes, lo que provoca una evolución de los humos de combustión irregular e imprevisible.

Legenda: CF - Conducto de Humos





ATENCIÓN

Lea atentamente el manual:

Antes de instalar, es necesario respetar las siguientes indicaciones: Escoger un lugar definitivo donde colocar la estufa y luego:

- Prever la conexión al conducto de humos para la evacuación de los humos.
- Prever la toma de aire exterior (aire para la combustión).
- Prever la conexión para la línea eléctrica con instalación de descarga a tierra.
- La instalación eléctrica de la habitación donde se instala la estufa debe contar con puesta a tierra; de lo contrario, pueden producirse anomalías en el cuadro de mandos.
- Apoyar la estufa en el piso en posición favorable para la conexión del conducto de humos y cerca de la toma de "aire para la combustión".
- El aparato debe instalarse en un piso con capacidad de carga adecuada: si la construcción existente no cumple con este requisito, se deben tomar las medidas adecuadas (por ejemplo, placa de distribución de carga).
- Es necesario proteger del calor todas las estructuras que pueden incendiarse si son expuestas a calor excesivo. Los pisos de madera o de material inflamable deben protegerse con material no combustible (por ejemplo: una chapa de 4 mm o cristal cerámico).
- La instalación del aparato debe garantizar un fácil acceso para la limpieza del propio aparato, los conductos de gases de escape y el conducto de humos.
- **El aparato no es adecuado para ser instalado en conducto compartido.**
- Durante su funcionamiento, la estufa retira una cantidad de aire del ambiente donde se encuentra, por lo tanto, es necesaria una toma de aire exterior a la altura del tubo ubicado en la parte trasera de la estufa. Los tubos que deben utilizarse para la salida de humos deben ser tubos específicos para estufas de pellets: de acero pintado o de acero inoxidable, de 8 cm de diámetro, con juntas adecuadas
- La toma de "aire para la combustión" debe alcanzar una pared que da al exterior o a habitaciones adyacentes a la de instalación, siempre y cuando cuenten con una toma de aire exterior y no se usen como dormitorios ni cuartos de baño, ni donde haya peligro de incendio, como por ejemplo cobertizos, garajes, almacenes de materiales combustibles, etc. Estas tomas de aire deben realizarse de manera que no puedan obstruirse ni desde dentro ni desde fuera y deben estar protegidas con rejilla, red metálica o con una protección adecuada, siempre y cuando estas protecciones no reduzcan la sección mínima.

4.5 ESTUFAS HERMÉTICAS

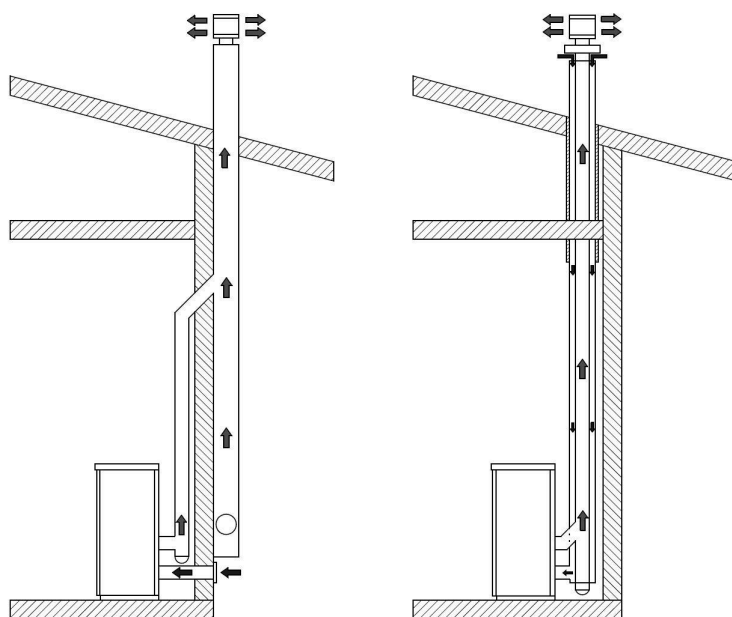


Información estufas herméticas:

Las estufas aspiran el aire de combustión y de la limpieza del vidrio directamente del exterior, no de la habitación en la que están instaladas, si están correctamente conectadas mediante un tubo de aspiración, de manera que no se consume el oxígeno del ambiente. Al emplear tubos coaxiales el aire estará precalentado, lo que contribuye a una mejor combustión y menos emisiones a la atmósfera. Ideales para las casas pasivas, garantizando el mayor confort a bajos costos. Si la estufa no se instala con la toma de aire externa funcionará igualmente.

Al emplear tubos coaxiales el aire estará precalentado, lo que contribuye a una mejor combustión y menos emisiones a la atmósfera.

Sin embargo, siga las disposiciones nacionales para la instalación con tubos coaxiales.



4.6 LUGAR DE INSTALACIÓN



ATENCIÓN

Lea atentamente el manual:

- Cuando la estufa se encuentra encendida, puede crear una depresión en la habitación donde está instalada; por lo tanto, en la habitación no deben coexistir otros aparatos con llama desnuda, excepto calderas de tipo c (estancas).
- Controlar la presencia de aire comburente: debe proceder de un espacio libre (no espacios donde haya ventiladores de extracción o bien espacio sin ventilación) o del exterior.
- No instalar la estufa en dormitorios o cuartos de baño.
- Quitar el embalaje de la estufa: prestar atención a no dañar el producto cuando se está realizando esta operación.
- Controlar las patas de la estufa y ajustarlas de manera tal que la estufa se encuentre en una posición estable.
- Colocar la estufa de manera tal que la puerta, o en su caso, puertas no choquen contra las paredes.
- Tras haber conectado la estufa a la toma de aire comburente, desconectar el racor al conducto de humos.



TOMA DE AIRE PRIMARIA

En cumplimiento de las normativas actuales para la instalación, la estufa debe ser colocada en un lugar ventilado en el que llegue la cantidad de aire suficiente para garantizar la combustión correcta y por tanto el buen funcionamiento. La volumetría del local no debe ser inferior a 20 m³ y para asegurar una buena combustión (40 m³/h de aire) es necesaria una “toma de aire para la combustión” que debe alcanzar una pared que da al exterior o a habitaciones adyacentes a la de instalación, siempre y cuando cuenten con una toma de aire exterior y no se usen como dormitorios ni cuartos de baño, o donde haya peligro de incendio, como por ejemplo cobertizos, garajes, almacenes de materiales combustibles, etc. estas tomas de aire deben realizarse de manera que no puedan obstruirse ni desde dentro ni desde fuera y deben estar protegidas con rejilla, red metálica o protección adecuada, siempre y cuando estas protecciones no reduzcan la sección mínima.



ATENCIÓN

Lea atentamente el manual:

- Cuando la caldera de pellets se encuentra encendida, puede crear depresión en la habitación donde está instalada; por lo tanto, en esta no deben coexistir otros aparatos con llama desnuda, (excepto calderas de tipo c (estancas) salvo que estén equipadas con un flujo de aire propio).
- La estufa no debe colocarse cerca de cortinas, sillones, muebles u otros materiales inflamables.
- La estufa no debe instalarse en atmósferas explosivas o ambientes que pueden volverse potencialmente explosivos por presencia de maquinarias, materiales o polvos que puedan causar emisiones de gases o puedan incendiarse fácilmente con chispas
- Antes de instalar la estufa de pellets, debe tenerse en cuenta que todos los acabados o vigas de material combustible deben colocarse a una distancia adecuada y fuera de la zona de irradiación de la propia estufa; además, debe tenerse en cuenta que, para no comprometer el correcto funcionamiento del aparato, es esencial crear una circulación de aire dentro de su carcasa que evite el sobrecalentamiento, esto es posible respetando las distancias mínimas y haciendo orificios de ventilación con una superficie de 80 cm².



ATENCIÓN

Respete las distancias de seguridad presentes en la placa del producto.

Sin embargo, es aconsejable, además del respeto de las distancias mínimas, instale paneles aislantes ignífugos resistentes al calor (lana de roca, cemento celular, etc).

El recomendado es: PROMASIL 1000

Temperatura de clasificación: 1000 °C	Calor específico: 1,03 Kj/kgK
Densidad: 245 kg/m ³	Grosor: 40 mm
Contracción a la temperatura de referencia, 12 horas: 1,3/1000°C %	Conductividad térmica a una temperatura media:
Resistencia a la compresión en frío: 1,4 MPa	400 °C -> 0,10 W/mK
Resistencia a la flexión: 0,5 MPa	600 °C -> 0,14 W/mK
Coefficiente de dilatación térmica: 5,4x10 ⁻⁶ m/mK	800 °C -> 0,17 W/mK

4.7 CONEXIÓN AL CONDUCTO DE HUMOS

i LA LONGITUD DEL CANAL DE HUMO DEBE TENER EL TUBO DE DIÁMETRO IGUAL O MAYOR AL ESPECIFICADO PARA CADA APARATO. CADA CURVA DE 90° O CONEXIÓN EN (T) SE CONSIDERA COMO 1 METRO DE TUBO.

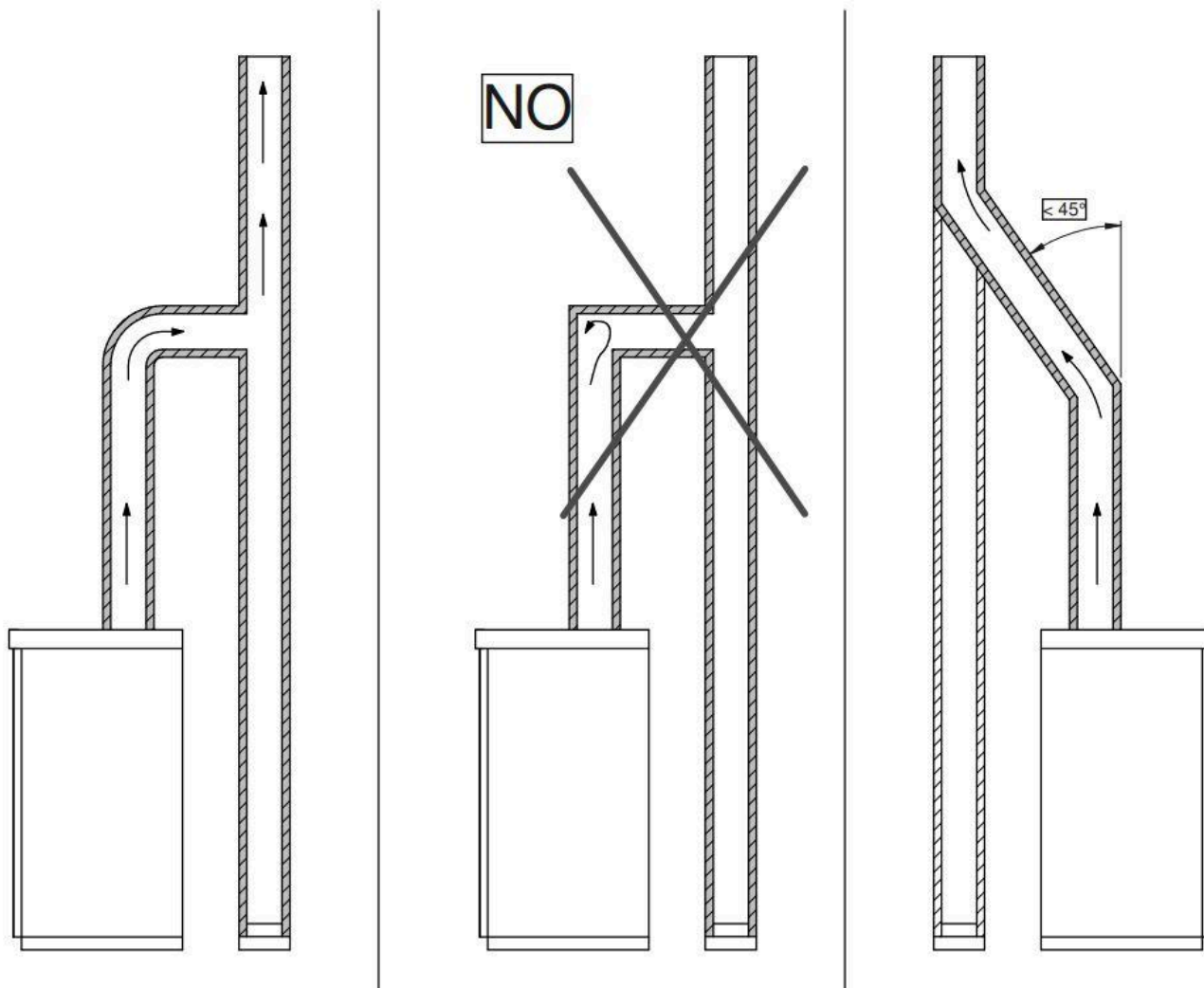
ANTES DE LA CONEXIÓN AL CONDUCTO DE HUMOS, PARA GARANTIZAR EL CORRECTO RENDIMIENTO DE LA ESTUFA, SE DEBEN OBSERVAR LOS SIGUIENTES TIPOS DE INSTALACIÓN:

INSTALE EL PRODUCTO CON AL MENOS 1 RACOR A (T) O 1 METRO DE TUBO CERTIFICADO SEGÚN LA NORMA EN 1856-2

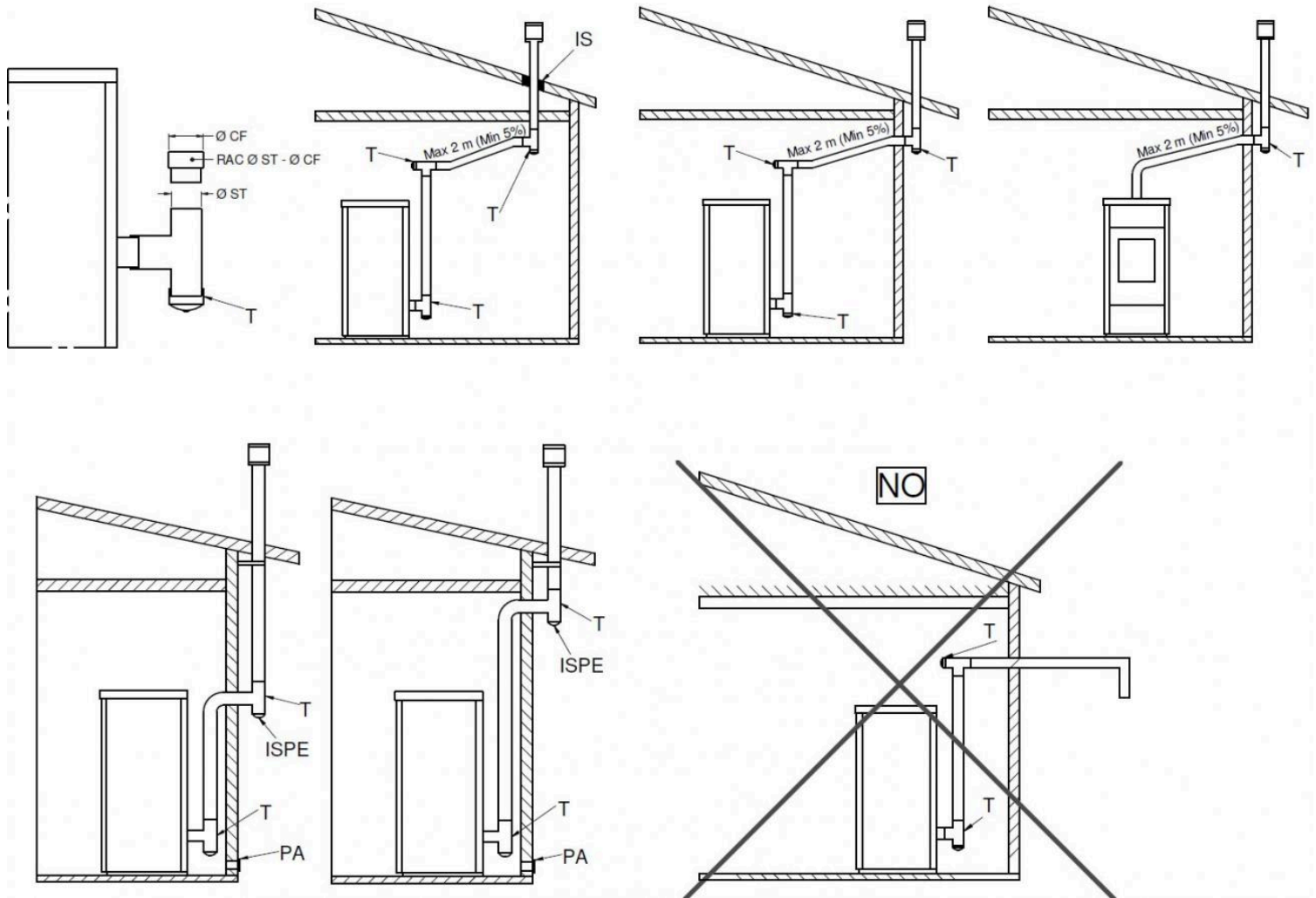
i PASO PAREDES INFLAMABLES

Al realizar el orificio para el paso del tubo de escape es necesario tener en cuenta la posible presencia de materiales inflamables. Si el orificio debe pasar a través de una pared de madera o en cualquier caso de material termolábil, el instalador debe utilizar un racor de pared y aislar adecuadamente el tubo del producto que pasa a través de él utilizando materiales aislantes adecuados (espesor 1,3 - 5 cm con conductividad térmica mínima de 0,07 W/m²K).

Deberá respetarse la misma distancia mínima, incluso si el tubo de escape debe recorrer secciones verticales u horizontales siempre cerca de la pared inflamable.



4.8 EJEMPLO DE INSTALACIÓN



Leyenda: T - Racor en T; Ø ST - Diámetro T estufa; RAC Ø ST Ø CF - Racor estufa y canal de humo; Ø CF - Diámetro canal de humo; IS - Aislante; ISPE - Inspección; PA - Toma de aire exterior



ATENCIÓN

LOS TUBOS DE EXPULSIÓN DE HUMOS NO DEBEN INSTALARSE NUNCA DE MANERA QUE LOS GASES DE EVACUACIÓN TENGAN UNA SALIDA DIRECTA HORIZONTAL O ESTÉN ORIENTADOS HACIA ABAJO.

4.9 CONEXIÓN ELÉCTRICA



La conexión eléctrica debe ser llevada a cabo por personal cualificado, instalando aguas arriba un interruptor magnetotérmico. Prestar especial atención cuando la estufa funciona como integración de la instalación y comprobar que todos los equipos intervengan tal y como programado.

No realizar instalaciones con cables eléctricos cuyo recorrido esté cerca de conductos de humos o partes muy calientes debidamente aisladas.

La tensión es de 230V mientras que la frecuencia es de 50 Hz.

La instalación eléctrica, en el lugar de instalación, deberá estar equipada del conducto de puesta a tierra según previsto por las Normativas 73/23 CEE y 93/98 CEE. En algunos casos, puede ser necesario instalar un grupo de continuidad.

4.10 CONEXIÓN HIDRÁULICA



Los productos como termoestufas y calderas internamente están equipados con todos los componentes de seguridad: válvula de ventilación automática, válvula de seguridad de 3 bar, tanque de expansión, termostato de seguridad de la caldera, sensor de presión de agua.

Sin embargo es OBLIGATORIO instalar una válvula anticondensación y un manómetro para la lectura de la presión. Recuerde descargar la instalación hidráulica antes de encender el aparato.

Se aconseja usar mangueras para conectar el aparato a la instalación hidráulica puesto que, en caso de intervenciones de mantenimiento ordinario o extraordinario, facilita el desplazamiento. Además se aconseja un desfangador dado que la bomba electrónica podría atrapar la suciedad de la instalación y atascarse.

Ver el capítulo DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO en cuanto a la distancia entre las conexiones hidráulicas y la dimensión. La presión de la instalación debe estar comprendida entre los 0,5 y los 2,5 bares. Al superar este umbral se activará la alarma PRESIÓN DEL AGUA que causará el apagado del producto. La presión recomendada es de 1,5 bar.

4.11 CONEXIÓN DE CANALIZACIONES



Algunos productos están equipados con una o más canalizaciones ajustables y, en algunos casos, excluibles de la pantalla. Las canalizaciones deben estar conectadas para permitir la salida de aire caliente también en el entorno de instalación para evitar el sobrecalentamiento del producto. Se pueden conectar con tubos flexibles de aluminio o acero o tubos rígidos.



ATENCIÓN

Las temperaturas en algunos casos son altas, prevea el aislamiento necesario en caso de paredes inflamables.

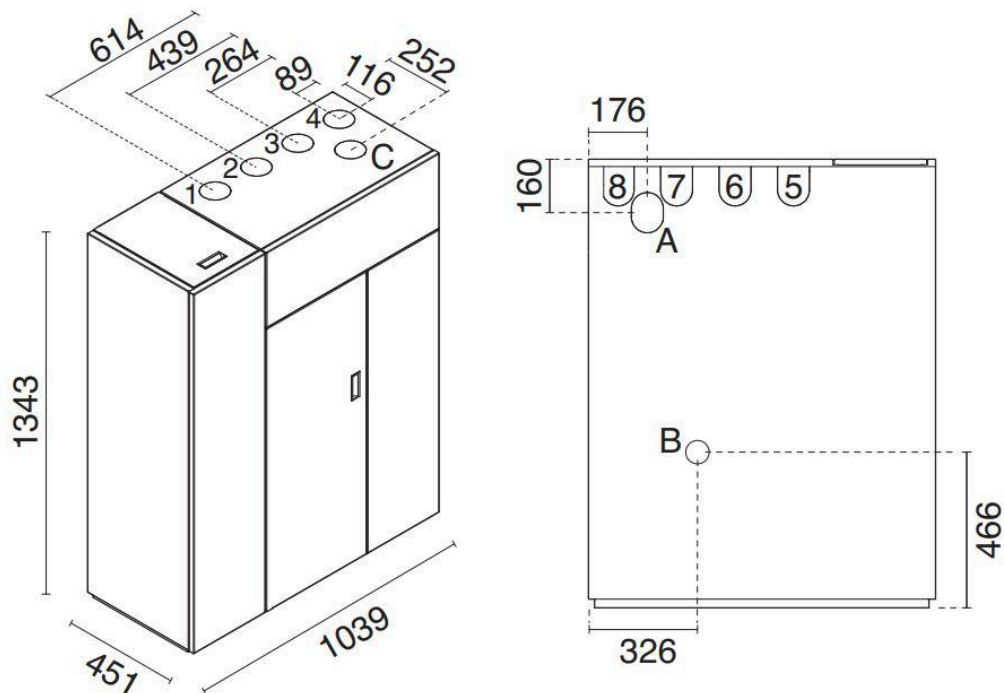
4.12 LLENADO DEPÓSITO PELLET

La bolsa de pellets debe abrirse con una tijera y no romperse para que no haya piezas de plástico en la bolsa que puedan entrar en el tanque. Se recomienda el uso de un achicador (paleta) para recargar el depósito de pellets. Si el pellet contiene mucho polvo residual, es una buena práctica tamizarlo para que el polvo no cree un tapón en la boca del tornillo sinfín.

Además, es necesario mantener limpia y aspirada la parte donde está instalada la junta que hace hermético el depósito (donde esté presente) para tener un cierre siempre eficiente.

5 DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

5.1 FUTURA 18,5



5.2 DATOS TÉCNICOS

Escape de humos	A	80	mm
Aire primario	B	46	mm
Peso		266	Kg
Capacidad del depósito		40	Kg
Tamaño del ambiente calefactable		350	m ³
		Máx	Mín
Consumo de pellets	Kg/h	3,8	0,9
Temperatura humo	°C	176	54
Flujo de gas	g/s	13,0	4,9
Tiro mínimo	Pa	10	10
Tensión / Frecuencia	V/Hz	230 / 50	230 / 50
Potencia eléctrica	W	350	
	Lado	Parte trasera	Frente
Distancia a la pared inflamable (mm)	300	120	1000

FICHA INFORMATIVA DE PRODUCTO SEGÚN (EU) 2015/1185 y (EU) 2015/1186

Fabricante	EVA STAMPAGGI SRL		
Marca	Ver etiqueta del producto		
Tipo / Identificador del modelo	SPC18,55S / FUTURA 18,5		
Descripción general del aparato	Estufa de pellets		
Normas aplicadas	EN14785:2006		
Organismo notificado	IMQ SPA NB 0051		
Funcionalidad de calentamiento indirecto	NO		
Potencia térmica directa	16,5		kW
Potencia térmica indirecta	----		kW
Eficiencia energética estacional (η_s)	83,7		%
Índice de eficiencia energética (EEI)	124		
Clase de eficiencia energética	A+		
Combustible preferido (único)	Madera comprimida con un contenido de humedad < 12%		
Emisiones procedentes de la calefacción de espacios a potencia calorífica nominal (13 % O ₂)	PM	9	mg/Nm ³
	OGC	7	
	CO	77	
	NO _x	94	
Emisiones procedentes de la calefacción de espacios a potencia calorífica mínima (13 % O ₂)	PM	18	mg/Nm ³
	OGC	9	
	CO	285	
	NO _x	82	
Potencia térmica	Potencia térmica nominal (P _{nom})	16,5	kW
	Potencia térmica mínima (P _{min})	4,0	
Eficiencia útil (NCV recibido)	Eficiencia útil a la potencia calorífica nominal ($\eta_{th,nom}$)	89,5	%
	Eficiencia útil a la potencia calorífica mínima ($\eta_{th,min}$)	96,0	
Consumo auxiliar de energía eléctrica	A la potencia térmica nominal (el _{max})	0,243	kW
	A la potencia calorífica mínima (el _{min})	0,159	
	En modo de espera (el _{sb})	0,0019	
Tipo de potencia calorífica / control de la temperatura ambiente	Con control electrónico de la temperatura ambiente y temporizador semanal		
Otras opciones de control	Control de la temperatura ambiente con detección de presencia	NO	
	Control de la temperatura ambiente con detección de ventanas abiertas	NO	
	Con opción de control remoto	NO	
Potencia necesaria para la llama piloto permanente	Potencia necesaria para la llama piloto (si procede) (P _{pilot})	---- KW	
Lea atentamente las instrucciones de instalación, uso y mantenimiento.			
Eva Stampaggi S.r.l. Via Cal Longa Z.I. 31028 Vazzola (TV) ITALIA P.IVA: 01183110269 Tel. +39 0438 740433 Fax. +39 0438 740821 e-mail: info@evacolor.it			

De acuerdo con el Reglamento UE 305/2011, la declaración de prestaciones (DoP) está disponible en los siguientes sitios:

www.evacolor.it

www.puntofuooco.net

www.montegan.it

5.3 PARTICULARIDAD DEL PRODUCTO

INSTALACIÓN

PROCEDIMIENTO PARA LA CORRECTA INSTALACIÓN DEL PRODUCTO

INTRODUCCIÓN:

En el momento de la instalación es necesario tener en cuenta las dimensiones mínimas del monobloque y las aberturas para la correcta circulación del aire para evitar el sobrecalentamiento del producto.

Deben respetarse las medidas de la superficie mínima para el paso del aire de convección natural.

El paso de aire también puede tener lugar en el costado o en la parte posterior del revestimiento. Las aberturas deben estar protegidas por rejillas o piezas protectoras para evitar el acceso a las partes eléctricas de la chimenea o a las partes móviles. A la derecha las distancias de las paredes inflamables.

La estufa puede tener descarga superior o posterior. Dependiendo de la posición del conducto de humos puede seleccionar si instalar la estufa con descarga superior o posterior.



El motor de aire del ambiente número 1, es el que está a la izquierda, de la parte del depósito.

El motor de aire del ambiente número 4, es el que está colocado a la derecha.

Conectar los 4 tubos del aire canalizada como se describe descrito anteriormente y pasar a la instalación de las sondas o de los termostatos. Se pueden conectar 4 sondas ambiente (en dotación) o 4 termostatos ambiente (no en dotación). Se pueden conectar las sondas o los termostatos con un cable de 2 polos con doble aislación de común adquisición. Los bornes con muelle en la parte posterior de la estufa están numerados y muestran el número de la salida de la canalización.

i Es obligatorio hacer llegar la sonda (o termostato) a cada habitación donde se instala la canalización. No utilice difusores de aire que reduzcan la sección de paso del aire.

i ATENCIÓN: LIMITACIÓN EN LA INSTALACIÓN DE SONDA Y TERMOSTATOS

El ambiente número 1 se puede conectar con la sonda ambiente pero no con un termostato físico: el termostato lo hará el radiomando mismo. Si se desea que haya un termostato en la habitación número 1 se deberá instalar el radiomando. Instalarlo de todas maneras en la entrada 1 una sonda.

Si se instala un termostato en el ambiente 2, se deberá instalar un termostato en la habitación 3.

Si se instala la sonda en el ambiente 2 se puede libremente instalar el termostato en el ambiente 3.

ESPEJO RESUMEN DE LAS POSIBLES CONFIGURACIONES

AMBIENTE 1	Sonda / Radiomando	Sonda / Radiomando	Sonda / Radiomando	Sonda / Radiomando	Sonda / Radiomando	Sonda / Radiomando
AMBIENTE 2	Sonda	Sonda	Termostato	Sonda	Sonda	Termostato
AMBIENTE 3	Sonda	Termostato	Termostato	Sonda	Termostato	Termostato
AMBIENTE 4	Sonda	Sonda	Sonda	Termostato	Termostato	Termostato

En caso de que instale termostatos, deberá pedir ayuda al técnico cualificado que cambiará la configuración de los parámetros técnicos de la estufa.

i LIMITACIONES EN LA VENTILACIÓN

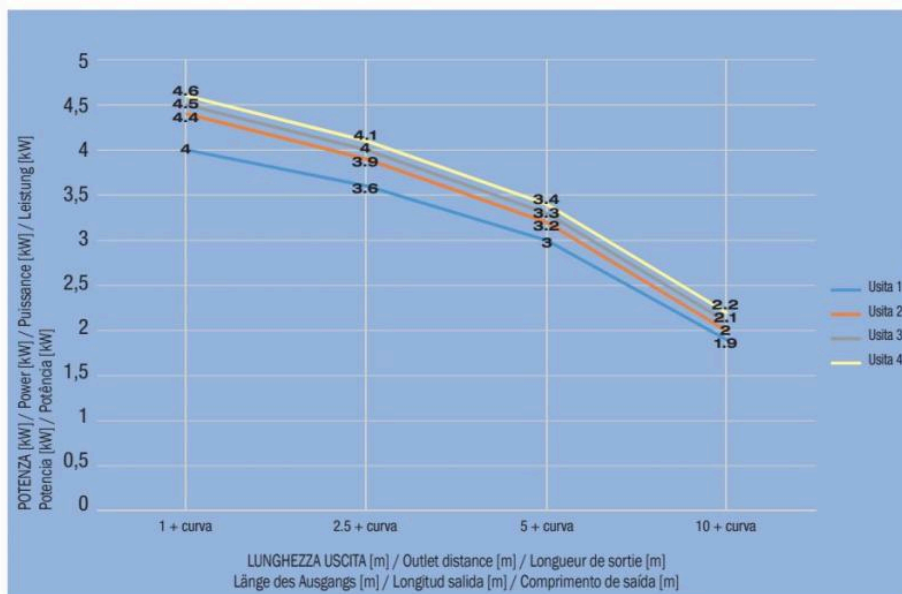
Como se puede ver más adelante el set del ventilador 3 y del ventilador 4 es el mismo: cambiando la configuración del ventilador 3 se cambiará automáticamente el set de ventilación del ventilador 4.

PRESTAR MUCHA ATENCIÓN EN LA ELECCIÓN DE LAS HABITACIONES EN BASE A LAS LIMITACIONES SONDA/TERMOSTATO Y CONSIDERAR QUE LAS CONFIGURACIONES DE VELOCIDAD DE LOS VENTILADORES 3 Y 4 SON IGUALES.

En la figura se muestra el curso de la potencia en base al largo del tubo de canalización.

ANDAMENTO DELLA POTENZA IN BASE ALLA LUNGHEZZA USCITA
POWER AS A FUNCTION OF OUTLET DISTANCE
RÉGLAGE DE LA PUISSANCE EN FONCTION DE LA LONGUEUR DE SORTIE
LEISTUNGSVERLAUF JE NACH LÄNGE DES AUSGANGS
EVOLUCIÓN DE LA POTENCIA DE ACUERDO CON LA LONGITUD DE LA SALIDA
ANDAMENTO DA POTÊNCIA COM BASE NO COMPRIMENTO DE SAÍDA

Uscita Outlet Sortie Ausgang Salida Saída	Diametro uscita Outlet diameter Diamètre de sortie Durchmesser des Ausgangs Diámetro salida Diámetro de saída	Lunghezza uscita Outlet distance Longueur de sortie Länge des Ausgangs Longitud salida Comprimento de saída	Portata Flow Portée Durchsatz Caudal Capacidade	Potenza Power Puissance Leistung Potencia Potência
	mm	m	m ³ /h	kW
Uscita 1	Ø 80	1 + curva	145	4
		2.5 + curva	140	3.6
		5 + curva	135	3
		10 + curva	125	1.9
Uscita 2	Ø 80	1 + curva	165	4.4
		2.5 + curva	160	3.9
		5 + curva	155	3.2
		10 + curva	145	2
Uscita 3	Ø 80	1 + curva	165	4.5
		2.5 + curva	160	4
		5 + curva	155	3.3
		10 + curva	145	2.1
Uscita 4	Ø 80	1 + curva	165	4.6
		2.5 + curva	160	4.1
		5 + curva	155	3.4
		10 + curva	145	2.2



⚠️ ATENCIÓN
LA ESTUFA NO FUNCIONA SI LA TAPA PELLETT ESTÁ ABIERTA.

6 USO DEL PRODUCTO

6.1 CONTROL REMOTO



DESCRIPCIÓN DE LOS BOTONES

- BOTÓN (P1): Botón de acceso al menú del cronotermostato.
- BOTÓN (P2): Pulsador encendido/apagado.
- BOTÓN (P3): No utilizado.
- BOTÓN (P4): Confirmar / Menú.
- BOTÓN (P5): Botón Aumentar / deslizar Menú.
- BOTÓN (P6): Botón Disminuir / deslizar Menú.

DESCRIPCIÓN PANTALLA

Se visualiza orden la siguiente información:

- Día y fecha actuales.
- Hora y minuto actuales.
- Temperatura ambiente.
- Estado de la estufa.
- Modo de funcionamiento: Normal o Crono
- los números de al lado indican si los 4 ambientes contiene calor o no.

Puesta en servicio

Si el terminal de radio está cargado y no emparejado, en la pantalla se mostrará la siguiente descripción:
NO Network. ¡Press ON to discover!

Asociación Usuario

- Quitar la alimentación y volver a alimentar la tarjeta electrónica base.
- Una vez oída la activación del zumbador, pulsar brevemente ON/OFF en el terminal de radio.
- Aparecerá el siguiente texto: Network Discovery....
- el terminal de radio busca como primer paso una comunicación compatible.
- A continuación, se inicia un procedimiento automático de «autoescaneo» que prevé la búsqueda del mejor canal de comunicación (duración media, aproximadamente 1 minuto).
- El terminal de radio comunicará a la tarjeta electrónica base el canal elegido.
- Después de unos segundos, en los que tanto el terminal de radio como la tarjeta electrónica básica se estabilizan en el canal deseado, el procedimiento de emparejamiento finalizará y se mostrarán los datos del sistema instalado.
- Si el terminal de radio no encuentra ninguna comunicación compatible, después de aproximadamente 1 minuto volverá a mostrar la pantalla de "No network".

Con el terminal asociado a una tarjeta electrónica básica pero fuera del alcance de la radio, se mostrará el siguiente mensaje:
¡No signal!

Al regresar al rango de radio, el control remoto (si está activo) volverá automáticamente a mostrar los datos del sistema asociado.

Si el terminal se encuentra en una situación de ahorro de energía, al reactivarlo automáticamente buscará la tarjeta electrónica básica asociada y, si está en rango de radio, reanudará la comunicación de radio normal.

Terminal para asociar a un nuevo sistema

Si tuviera que sustituir la tarjeta electrónica básica asociada al terminal de radio, se encontraría en la situación descrita anteriormente, es decir, de terminal fuera de alcance (desconectando la vieja tarjeta y sustituyéndola por una nueva, se perdería la comunicación como si el terminal de radio estuviera "fuera de alcance").

Para asociar el terminal a la nueva tarjeta base es necesario realizar el procedimiento de disociación:

- Con el terminal activo en "¡No signal!", pulsar y mantener pulsada la tecla P3 "function"
- Mantener pulsado el botón durante al menos 10 segundos, hasta que aparezca LEAVE en pantalla
- Confirmar la disociación pulsando durante mucho tiempo (al menos 2 ") el botón P4 "confirmar/menú".
- En este punto, el terminal de radio volverá a la pantalla de "No network".
- Por lo tanto, se podrá proceder con una nueva asociación.

Restablecimiento del terminal

Si es necesario, se puede realizar un restablecimiento de hardware del dispositivo. Siga el procedimiento

- Desde cualquier pantalla, incluso en condiciones de terminal de ahorro de energía, pulse y mantenga pulsado el botón P1 "Cronotermostato"
- La presión del botón debe mantenerse durante unos 40 segundos.
- No hay avisos de ningún tipo en pantalla, ni de que se esté realizando el restablecimiento del dispositivo, ni de que el restablecimiento haya finalizado.
- Pasados los 40 segundos, suelte el botón P1 "Cronotermostato"
- El control remoto reanudará automáticamente el funcionamiento normal, si está asociado, se mostrarán los datos del sistema.

MENÚ

Menú Rápido

El pulsador P4 (SET/menú) permite acceder a las funciones del menú. Presiones sucesivas visualizan las siguientes páginas:

- Configuración potencia máxima: Actuar en los pulsadores P5 y P6 para aumentar y disminuir respectivamente el SET de potencia máxima de trabajo. La sucesiva presión de P4 conduce a la página sucesiva.
- Configuración temperatura ZONA 1: Actuar en los pulsadores P5 y P6 para aumentar y disminuir respectivamente el SET de temperatura ambiente ZONA 1. La sucesiva presión de P4 conduce a la página sucesiva.
- Configuración temperatura ZONA 2: Actuar en los pulsadores P5 y P6 para aumentar y disminuir respectivamente el SET de temperatura ambiente ZONA 2. La sucesiva presión de P4 conduce a la página sucesiva.
- Configuración temperatura ZONA 3: Actuar en los pulsadores P5 y P6 para aumentar y disminuir respectivamente el SET de temperatura ambiente ZONA 3. La sucesiva presión de P4 conduce a la página principal.
- Ajuste de la temperatura de la ZONA 4: es posible ajustar la temperatura de la ZONA 4 desde el menú de configuración general.

Menú Usuario

Solo desde la página principal actuar prolongadamente en el pulsador P4:

SALIR: conduce a la página principal

PRECARGA: accede a la función de precarga (solo con la estufa en estado APAGADO): ofrece dos posibilidades de precarga:

NORMAL: mantener presionado el pulsador P5 (aumenta) por todo el tiempo que desea hacer operar el tornillo sin fin.

Presionar P3 para salir.

AUTOMÁTICA: realiza una precarga por un tiempo preestablecido. Presionar P3 para salir.

ESTADO SISTEMA: visualiza la página que contiene las informaciones sobre el estado en curso del sistema.

SET PELLE: Con las teclas P5 y P6 seleccione los ajustes de carga deseados y confirme con P4.

CONFIGURACIÓN	Corrección aspiración humos	Corrección carga pellet
0	aumento del 10%	disminución del 10%
1	aumento del 8%	disminución del 8%
2	aumento del 6%	disminución del 6%
3	aumento del 4%	disminución del 4%
4	aumento del 2%	disminución del 2%
5	ninguna corrección	ninguna corrección
6	disminución del 2%	aumento del 2%
7	disminución del 4%	aumento del 4%
8	disminución del 6%	aumento del 6%
9	disminución del 8%	aumento del 8%
10	disminución del 10%	aumento del 10%

SET VENTILACIÓN: permite al usuario adecuar la potencia de los ventiladores.

Con los pulsadores P5 y P6 seleccionar la zona relativa al ventilador del cual se desea modificar la configuración. Seleccionar con el pulsador P4. Para visualizar las configuraciones correspondiente a la zona de ventilación seleccionada. Actuar en el pulsador P4 para pasar del campo MODALIDAD al campo VALOR. Después de haber seleccionado el campo deseado, actuar en los pulsadores aumenta/ disminuye (P5/P6) configurar la modalidad deseada. En modalidad AUTO los ventiladores trabajan a una potencia máxima del 90%. Pasando a las barras el sistema disminuirá la velocidad máxima del ventilador. Cuando todas las barras estarán vacías los ventiladores tendrán velocidad máxima del 70%. El ventilador 3 y el ventilador 4 están conectados juntos. Por lo tanto si cambian la velocidad del ventilador 3 cambiarán también la velocidad del ventilador 4.

VELOCIDAD CONFIGURADA VENTILADOR 3 = VELOCIDAD CONFIGURADA VENTILADOR 4

CONFIGURACIONES GENERALES: accede al submenú “configuraciones generales”.

- SALIR: conduce a la página principal
- SET RELOJ: accede a la página configuraciones hora y fecha. En la pantalla aquí debajo pasar de un campo al sucesivo con una leve presión del pulsador P4 (SET). Con los pulsadores P5 y P6 seleccionar los valores deseados. Tener en cuenta que gracias al calendario perpetuo introducido en el sistema, no es necesario programar el día de la semana. Para salir actuar prolongadamente en el pulsador P4.
- TEMPERATURA ZONA 4: configura temperatura ZONA 4 y visualiza la temperatura efectiva.
- ECO STOP: activa/desactiva la modalidad stand-by. Con los pulsadores P5 y P6 activar/desactivar la función stand-by. Salir con una leve presión del pulsador P4.
- SONDA DE RADIO: Permite utilizar la sonda de temperatura interna del terminal de radio como sonda de ambiente zona 1, excluyendo la sonda estándar. En caso de falta de conexión de radio con la estufa (terminal averiado, batería descargada, distancia excesiva), se restablece automáticamente la sonda estándar.
- SET LENGUA: permite la selección de la lengua de diálogo deseada.
- REGISTROS: visualiza la lista de los registros de los eventos (alarmas) memorizados (log).
- SERVICE: visualiza las informaciones de uso de la estufa.
- AJUSTE DE LA PANTALLA: es posible ajustar las características de la pantalla.
- CONTROL DE CAPACIDAD: activa/desactiva el control de flujo Con los pulsadores P5 y P6 activar/desactivar la modalidad de funcionamiento con control de flujo (por defecto) o tradicional. El modo de operación con control de flujo garantiza un mejor rendimiento. Salir con una leve presión en el pulsador P4.
- ECO STOP IS+: histeresis positiva de la sonda ambiente. Es: valor ECOSTOP IS+= 1,0. La estufa se colocará en ECOSTOP cuando la temperatura ambiente se supera de 1,0°C respecto a la configurada.
- ECOSTOP IS-: histeresis negativa de la sonda ambiente. ES: valor ECOSTOP IS -= 1,0. La estufa se volverá a encender después que la temperatura ambiente se coloca por debajo de 1,0 °C respecto a la configurada.

CRONOTERMOSTATO

La función cronotermostato permite al usuario obtener el encendido, el apagado, la configuración de SET temperatura y SET potencia de modo programado y automático distribuido en el arco de la semana. Para obtener esto es necesario efectuar las configuraciones deseadas, siempre que no se desee aceptar las configuraciones predefinidas. El acceso al MENÚ CRONOTERMOSTATO se realiza con una presión prolongada en el pulsador P1. El menú cronotermostato ofrece la posibilidad de realizar todas las configuraciones necesarias para un buen funcionamiento del sistema.



en caso de que el usuario quiera apagar o encender manualmente la estufa, si el cronotermostato está activo, se desconectará automáticamente.

Selección del programa

NORMAL indica que el Programador semanal está desactivado.

SET CRONO 1/2/3/4 representan los 4 programas que pueden habilitarse, cada uno con diferentes franjas horarias. Un uso típico podría ser:

o Set Crono 1 para el uso diario durante el periodo de trabajo otoñal

o Set Crono 2 para el uso diario durante el periodo de trabajo invernal

o Set Crono 3 para cuando el usuario esté de vacaciones en casa

o Set Crono 4 para cuando el usuario esté fuera de casa, configurando, por ejemplo, solo temperaturas "antihielo"

Ajuste de temperaturas / potencias

Seleccione los elementos del menú para configurar las temperaturas y/o las potencias objetivo para cada banda de CONFORT, NORMAL, ECONOMY, confirme con P4.

Si está presente la sonda de ambiente 1, será posible configurar una temperatura y una potencia objetivo.

Si está presente el termostato de ambiente 1, solo será posible configurar una potencia objetivo.

Para la banda de CONFORT, ajuste la temperatura y/o el nivel de potencia objetivo. Use el botón P4 para cambiar de temperatura a potencia manual y viceversa, use P5/P6 para cambiar los valores. Pulse P4 durante al menos un segundo para confirmar los cambios y salir.

Del mismo modo, para la banda NORMAL, establezca la temperatura objetivo y el nivel de potencia manual deseado.

Del mismo modo, para la banda ECONOMY, establecer la temperatura objetivo y el nivel de potencia máxima deseada. Pulsar P2 para salir sin guardar y volver a la pantalla principal

Set franjas horarias

Una vez seleccionado el programa, es necesario acceder a la función "FRANJAS HORARIAS" para configurar el programa semanal real. Actuar en P5 y P6 para desplazarse entre las siguientes opciones.

Actuar brevemente en P4 para desplazarse de forma circular entre las opciones. Seleccionar el día, programa y acción correctos a implementar. Actuar sobre P4 durante mucho tiempo para confirmar la acción.

	Permite cambiar la configuración de las franjas horarias	Actuar en P4 para desplazarse de forma cíclica por el día de la semana y el programa. Confirmar la selección con presión larga en P4.
	Copiar programa	
	Pegar en nuevo destino	
	Guardar y salir	
	Cancelar día	
	Salir sin guardar	

Ejemplo de programación

Actuar brevemente en P4 para desplazarse de forma circular por la selección del día y la selección del programa. Una vez seleccionado, utilizar P4 durante mucho tiempo para acceder a la página relativa a los horarios diarios.

Utilizar P5/P6 para desplazarse a lo largo del día con una precisión de 30 minutos. Después de seleccionar la franja horaria deseada, utilizar P4 para seleccionar la franja de temperatura deseada. Actuando en P4 en modo circular se cambia de ECONOMY a NORMAL a COMFORT y así sucesivamente.

El símbolo del indicador identifica la franja.

Indicador	Significado
0 -	Estufa apagada
E ■	Estufa activa en franja Economy
N ■	Estufa activa en franja Normal
C ■	Estufa activa en franja Confort

Confirmar y salir con presión larga en P4.

Después de configurar todos los horarios de todos los días de la semana, con pulsaciones sucesivas en P4, desplazarse al icono de la izquierda y, con P5 y P6, son posibles las siguientes operaciones:

- Salir sin guardar (pulsar P4 prolongadamente)
- Guardar y salir (pulsar P4 prolongadamente)
- Cancelar el día seleccionado relativo al programa seleccionado (pulsar prolongadamente P4)
- Copiar el día seleccionado en otro:
 - Después de pulsar P4 prolongadamente, se muestra el icono "pegar" y la elección del destino (día y programa)
 - Tener en cuenta que el destino, ya que es diferente del origen, no está resaltado por el rectángulo.
 - Para guardar actuar prolongadamente sobre el destino seleccionado.

Después de haber evidenciado la correspondiente opción del menú, actuar en el pulsador P4 (SET) para acceder al menú de selección. Actuar en P5 y P6 para activar/desactivar. Actuar en P4 para guardar y salir. Después de haber activado el cronotermostato es necesario encender la estufa, con presión prolongada en el pulsador P2, que se coloca en el estado definido mediante la programación prevista para el horario en el cual se está encendiendo la estufa. Si se activa el cronotermostato con la estufa ya encendida, la estufa se coloca en el estado y en el nivel previsto por el programa al finalizar la primera media hora. La estufa no iniciará el programa si no se ha encendido. Cuando la estufa se coloca en estado de alarma el cronotermostato se inhabilita con la finalidad de no encender la misma hasta cuando se han quitado las causas de alarma. Por lo tanto será necesario volver a habilitar el CRONO.

6.2 FUNCIONES DEL USUARIO

A continuación, se describe el funcionamiento normal del controlador regularmente instalado en una estufa de aire en relación con las funciones disponibles para el usuario.

Encendido de la estufa

La primera operación que debe realizarse es conectar la clavija de la estufa a la instalación eléctrica, luego, llenar el depósito de pellet.

Para esta operación, es necesario prestar mucha atención a no vaciar directamente todo el saco de una sola vez, sino realizar la operación lentamente. La cámara de combustión y el brasero deben estar libres de residuos de combustión.

Comprobar que la tapa del depósito pellet y la puerta están cerradas. En caso de no hacerlo, se produce el funcionamiento incorrecto de la estufa y las alarmas consecuentes.

Con el primer encendido, compruebe si en el brasero hay piezas que podrían quemarse (bolsa, patas, instrucciones, etc.).

Actuar aproximadamente dos segundos en el pulsador P2 (ON/OFF). Sucesivamente se activan los estados operativos siguientes:

ESTADO CHECK, el sistema verifica que las sondas estén correctamente instaladas y en funcionamiento. Si se ha seleccionado la modalidad operativa con control de flujo se controla el sensor de flujo. Si nunca se ha realizado el calibrado el sistema señala condición de error.

ESTADO LIMPIEZA INICIAL, ESTADO PRECALIENTE, se enciende la bujía de encendido junto al ventilador de humos.

ESTADO PRECARGA, Están activados el ventilador de humos y el tornillo sin fin de manera continua.

ESTADO ESPERA, la carga de pellets se interrumpe mientras el ventilador de humos sigue activo junto con la bujía para favorecer el encendido del pellet.

ESTADO ESTABILIZA, la bujía está apagada y se verifica que la llama sea lo suficientemente estable como para generar un aumento de la temperatura de los humos con un gradiente de al menos 1,5 °C/minuto. Si el estado se supera regularmente la estufa se coloca en estado de potencia. De lo contrario el sistema señala la alarma por falta de estabilización.

ESTADO INICIO 1, el sistema pasa al estado sucesivo cuando el aumento de la temperatura de los humos es igual a un determinado parámetro. Si esto no sucede dentro del tiempo establecido el sistema repite el estado sin cargar el pellet. Si no se produce una vez la condición necesaria para el paso al estado sucesivo el sistema señala la alarma de falta de encendido.

ESTADO INICIO 2, el sistema pasa al estado sucesivo cuando supera la temperatura configurada. Si esto no ocurre dentro del tiempo establecido, el sistema indica la alarma de fallo de encendido. Después del alcance de una temperatura humos preconfigurada los ventiladores ambiente se encienden.

ESTADO ESTABILIZA. Después de haber superado correctamente los estados precedentes, la bujía está apagada y se verifica que la llama sea suficientemente estable para generar un aumento de la temperatura de los humos con gradiente de por los menos 1.5°C/minuto.

Si el estado se supera regularmente la estufa se coloca en estado de potencia. De lo contrario el sistema señala la alarma por falta de estabilización.

Funcionamiento en potencia

La estufa se coloca en los tiempos preestablecidos a nivel de potencia adecuado para alcanzar el set de temperatura configurada. Se puede configurar la potencia máxima de trabajo para impedir al sistema operar niveles de potencia indeseados. En práctica el sistema aumenta progresivamente la potencia de trabajo como más alta es la diferencia entre temperatura ambiente y SET TEMPERATURA.

A medida que la temperatura ambiente se acerca al SET la potencia se reduce progresivamente en tiempos siempre mayores para permitir alcanzar el SET de manera gradual y sin superarlo. En este caso los ventiladores ambiente comienzan a modular la potencia hasta su apagado.

Temperatura ajustada alcanzada

La estufa se coloca en la potencia que puede mantener la temperatura programada sin discontinuidad garantizando mayores beneficios para el usuario con reducción de la misma hasta el mínimo después que se ha alcanzado el SET.

Modula

El estado "MODULA" avisa que el sistema se encuentra en uno de los siguientes estados de funcionamiento:

Set alcanzado: La temperatura ambiente ha alcanzado el SET configurado (o lo ha superado). Por lo general, un sistema en equilibrio tenderá a mostrar el mensaje "MODULA" alternado con el "NORMAL", mientras que la potencia de la estufa tenderá a alcanzar un valor constante. La estufa se pone a potencia 1 (condición "MODULA"). La estufa permanece indefinidamente en ese estado hasta que se restablece la situación normal.

Eco Stop (STAND-BY)

Si, después que la temperatura ambiente ha alcanzado y superado el SET configurado, por motivos particulares por ejemplo porque el local en el cual está instalada es de modestas dimensiones, o las sondas son todas satisfechas, la temperatura ambiente continua a aumentar, a pesar que la estufa esté operando a potencia 1, si se ha activado la opción STAND-BY desde el menú usuario, la estufa tiene el siguiente comportamiento:

Si la temperatura ambiente ha superado el SET más allá de 2°C por un tiempo preconfigurado, la estufa pasa al estado de apagado pasando por los estados previstos. El estado STAND-BY se caracteriza por el mensaje STAND BY. La condición para el encendido es que la temperatura ambiente se lleve a valor inferior de 2°C respecto al SET configurado y permanezca en esta condición por lo menos un tiempo preconfigurado.

Apagado de la estufa

En todo momento que la estufa está encendida se puede apagarla actuando por algunos instantes en el pulsador P2 (ON/OFF).

FASES DE APAGADO.

Después que el pulsador P2 (ON/OFF) se ha presionado para apagar la estufa, la misma pasa al estado ENFRÍA de acuerdo con las modalidades que se muestran a continuación.

FASE APAGADO. Está activado a velocidad adecuado el ventilador de los humos (PA21) con la finalidad de favorecer la combustión del pellet restante aún presente en el brasero. El paso al estado sucesivo se realiza si la temperatura de los humos se coloca por debajo del umbral definido por un parámetro preconfigurado.

FASE LIMPIEZA (final). El ventilador humos está activado hasta cuando la temperatura de los humos sea inferior a un parámetro preconfigurado.

Falta de tensión de red

Si se verifica una falta de tensión de red por tiempo inferior a 30" si la estufa está en funcionamiento, al restablecimiento de la tensión de red se muestra el mismo estado. La estufa en estado STAND-BY se muestra al mismo estado después de la falta de la tensión de red de cualquier duración. En todos los demás casos, al restablecimiento de la tensión de red la estufa se coloca en apagado. Es posible además que la estufa se coloque en alarma de seguridad. En este caso es necesario restablecer el termostato de seguridad colocado en la parte posterior de la estufa.

Nivel de pellet insuficiente

La estufa a bordo cuenta con un sensor que controla el nivel del pellet. Si el nivel de pellet es insuficiente, no es posible poner en marcha la estufa. En la fase de trabajo la estufa funcionará con la potencia mínima.

6.3 ALARMAS

Se encuentran las siguientes alarmas cuya activación se realiza, con la demora indicada después que se ha verificado el evento correspondiente. Una vez transcurrido este tiempo sin que el evento de alarma se haya eliminado, la estufa pasa a estado de alarma con apagado inmediato de la estufa misma y activación del ventilador de humos y del ventilador del intercambiado con velocidades máximas. Los dispositivos luego se apagan cuando la temperatura de los humos se coloca a un valor inferior preconfigurado. Cada estado de alarma, excluido "no llama" está guardado en el historial alarmas.

Nombre	Alarma	Descripción
NO ACC.1 NO ACC.2	no se ha producido el encendido	en el estado de encendido la temperatura de los humos no ha alcanzado las condiciones.
NO STAB.	de llama irregular	en el estado de estabilización la temperatura de los humos no ha alcanzado las condiciones.
AL. TFUMI	temperatura humos alta	en cualquier estado la temperatura de los humos ha alcanzado y superado el umbral máximo preconfigurado.
SIN LLAMA	no llama	durante los estados de trabajo la temperatura de los humos ha disminuido por debajo del umbral mínimo preconfigurado.
AL. DEPR.	falta depresión	el vacuostato ha señalado una presión/depresión anómala.
AL. SEG.	alarma seguridad	el termostato de rearme ha detectado una temperatura superior al umbral en el cual ha sido configurado.
AL. S.AMB	alarma sonda ambiente 1,2,3,4	la sonda ambiente ha sido desconectada, se ha dañado (se ha producido un cortocircuito o se ha interrumpido).
AL. S.HUMOS	alarma sonda humos	el termopar de humos ha sido desconectado, se ha dañado (se ha producido un cortocircuito o se ha interrumpido).
AL.VHUMOS	alarma ventilador humos	el ventilador humos está bloqueado o gira a velocidad inferior a 300 g/m.
AL.TORNILLO SIN FIN	alarma motor tornillo sinfin	avería motorreductor tornillo sinfin o sensor hall motorreductor.
AL. FLUX	alarma sensor de flujo alarma flujo	los valores evidenciados por el sensor de flujo indican una anomalía. con control de flujo activo no se puede regular el flujo de manera automática.
T. INTERNA	alarma temperatura ficha	la temperatura interna de la estufa y por lo tanto de la ficha electrónica han superado el umbral máximo igual a 70°C.

Cada condición de alarma causa el apagado inmediato de la estufa.

<p>Alarma NO ACC.1 NO ACC.2 Se produce cuando la fase de encendido falla. Esto sucede si transcurrido un tiempo preestablecido, la temperatura de los humos no supera el umbral establecido por parámetros.</p>	<p>⚠ ATENCIÓN Limpie el brasero del pellet sin quemar.</p>
--	---

Restablecimiento

Presionar brevemente el pulsador P2 (ON/OFF) para silenciar la alarma, luego presionar por mucho tiempo el pulsador P2 (ON/OFF) para parar la estufa. Si la estufa no se para es necesario comunicarse con el centro de asistencia. Evitar desconectar la red eléctrica hasta cuando no ha desaparecido completamente la llama.

Período de inactividad

Se recomienda, en el período de inactividad, quitar el pellet restante del depósito y desconectar la alimentación eléctrica quitando el cable de alimentación o actuando en el interruptor ON/OFF.

7 LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO

La estufa necesita una limpieza sencilla pero frecuente para poder garantizar la máxima eficacia y un funcionamiento normal. El comprador deberá limpiar regularmente la estufa siguiendo las instrucciones contenidas en este manual de instrucciones, y en particular deberá realizar una limpieza diaria antes de cada ignición o recarga de pellets, del cajón de cenizas, del fogón y de la cámara de combustión.

La falta de limpieza y/o mantenimiento rutinario de la estufa puede causar: mal funcionamiento, obstrucción del brasero y las tuberías, combustión deficiente o lenta, sobrecalentamiento de la estufa e incendio en el depósito.



ATENCIÓN

EVA STAMPAGGI SRL no asume ninguna responsabilidad penal y/o civil, directa y/o indirecta, por el mal funcionamiento de la estufa y por los daños a las personas o los bienes causados por la falta de limpieza o mantenimiento ordinario o por la limpieza o el mantenimiento ordinario incorrectos de la estufa.

Limpieza diaria

Aspirar el fondo del brasero en el interior de la cámara de combustión



ATENCIÓN

Una vez realizado el mantenimiento ordinario controlar la posición del brasero. Compruebe que el orificio y el tubo de la bujía estén en la misma posición y que el plano del brasero esté en contacto con el plano donde debe apoyarse. La falta de esta precaución podría llevar a la estufa a una alarma de falta de encendido o incluso a una explosión en la habitación debido a la falta de calor de la bujía.

Limpieza semanal

Aspirar la cámara de combustión asegurándose de que no haya brasas encendidas. Si las brasas siguen encendidas, la aspiración de cenizas se incendiará;

Quitar las cenizas del interior del hogar y de la puerta.

Limpiar el vidrio con un paño húmedo o con una pelota hecha con periódico humedecida y pasada por las cenizas. Si la operación se realiza con la estufa caliente podría explotar el vidrio.

Vaciar el cajón de cenizas, aspirándolo o tirando las cenizas a la basura.

Aspirar el compartimiento del cajón de cenizas y la inspección adyacente a este

Limpieza mensual

Aspirar el tapón de la T del racor de humos. Abrir la inspección lateral y retirar el tapón de la T.



Limpieza externa de la estufa

Para la limpieza de la estufa utilizar exclusivamente un paño seco. No utilizar material abrasivo ni productos que puedan corroer o blanquear las superficies. Al final de la temporada, con la última ignición, debe consumirse por completo el pellet que queda en el tornillo sinfín. El tornillo sinfín debe permanecer vacío para evitar obstrucciones causadas por los residuos de aserrín solidificado por la humedad.

Limpieza Extraordinaria / Anual

El Comprador debe hacer limpiar anualmente, antes del invierno, los conductos de humos y de la chimenea por personal técnico cualificado y conservando la documentación que debe mostrar en caso de activación de la garantía.

Antes de realizar el mantenimiento, se recomienda apagar la estufa, utilizando el botón de encendido, y quitar el enchufe.

También debe realizarse una limpieza antes de reanudar el uso de la estufa, ya que durante el período de verano puede haber habido impedimentos para el flujo regular de los gases de escape (por ejemplo, anidamiento, incrustaciones u obstrucciones).

La falta de mantenimiento extraordinario puede causar: depresión con poca corriente de aire y llama lenta, obstrucción del brasero y las tuberías, sobrecalentamiento de la estufa y fuego en el conducto de humos.

Al final de la temporada, con la última ignición, debe consumirse por completo el pellet que queda en el tornillo sinfín. El tornillo sinfín debe permanecer vacío para evitar obstrucciones causadas por los residuos de aserrín solidificado por la humedad.



ATENCIÓN

EVA STAMPAGGI SRL no asume ninguna responsabilidad penal y/o civil, directa y/o indirecta, por el mal funcionamiento de la estufa y por los daños a las personas o los bienes causados por la falta de limpieza o mantenimiento ordinario o por la limpieza o el mantenimiento ordinario incorrectos de la estufa.

Llegado el primer frío y con el viento, no es raro que se produzcan incendios en la chimenea debido a los residuos que quedan en ella; en caso de que suceda, le ofrecemos varios consejos:

- Bloquear de inmediato el acceso del aire al conducto;
- Utilizar arena o puñados de sal gruesa, en lugar de agua, para extinguir el fuego;
- Alejar objetos y muebles del conducto caliente.



ATENCIÓN

EN CASO DE INCENDIO:

- Cerrar la puerta del hogar y el cajón de cenizas.
- Cerrar los registros del aire comburente.
- Usar arena o sal gruesa en puñados, y no agua, para extinguir el fuego; Usar un extintor de CO2 en polvo.
- Alejar objetos y muebles.
- Llamar a los bomberos.

8 ANOMALÍAS Y POSIBLES SOLUCIONES

Primera puesta en marcha

CON EL FIN DE FAVORECER EL PRIMER ENCENDIDO DEL APARATO, TAL VEZ SEA NECESARIO REPETIR LA FASE DE CARGA INICIAL ALGUNAS VECES YA QUE LA BARRENA COMPLETAMENTE VACÍA TARDA UN TIEMPO DETERMINADO PARA LLENARSE.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Pantalla apagada	Falta alimentación Cable de conexión defectuoso Fusible tarjeta interrumpido Ficha defectuosa Pantalla defectuosa	Controle enchufe y presencia de energía eléctrica o interruptor on/off Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica.
Alarm cool fire Alarma activa falta pellets Al6 falta pellet No llama	Falta alimentación Falta pellet Tornillo sinfín bloqueado por cuerpo extraño Pellets no de buena calidad Ajuste del pellet a la potencia mínima insuficiente Interrupción de energía eléctrica	Compruebe enchufe y presencia de energía eléctrica. Compruebe depósito. Desconecte el enchufe, vacíe el depósito, elimine cualquier cuerpo extraño como clavos, etc. Sustituya pellets. Llame a asistencia técnica. Apague y vuelva a encender la estufa, compruebe el enchufe.
alar no enc alarma activa fallida encend- al5 falta encend- no estab	Falta pellet Intervención termostato de seguridad Sonda de humos defectuosa Tornillo sinfín bloqueado por cuerpo extraño Motor tornillo sinfín defectuoso Ficha defectuosa Ventilador de salida de humos defectuoso Brasero sucio Temperatura demasiado rígida Pellet húmedo Bujía de encendido defectuosa	Compruebe depósito. Rearme el termostato manual en la parte posterior de la estufa. Llame a asistencia técnica. Desconecte el enchufe, vacíe el depósito, elimine cualquier cuerpo extraño como clavos, etc. Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica. Limpie brasero. Repita el encendido varias veces vaciando el brasero. Compruebe el lugar de estiba de los pellets. Llame a asistencia técnica.
Alarm cool-fire Al1 blac-out	Durante la fase de trabajo se pierde la energía eléctrica	Si durante más de 20 segundos la estufa se apaga /limpia el brasero si durante menos de 20 segundos la estufa vuelve a la modalidad de trabajo.
Limpie brasero Limp-brasero	Aviso que aparece después de 8 horas de funcionamiento de la estufa (solo modelos 4/5 kw) las 8 horas son acumulativas	Bloquee la alarma, pulse los 3 botones de la pantalla durante 4-5 segundos.
Llama lenta irregular, vidrio sucio	Tapón dispositivo antiexplosión incorrectamente colocado o faltante.	Recoloque el dispositivo antiexplosión
Llama lenta irregular, vidrio sucio	Chimenea parcialmente obstruida Aire de combustión insuficiente Estufa obstruida Extractor de humos defectuoso / sucio Regulación del aire comburente inadecuada Pellets de mala calidad	Realice la limpieza inmediata de la chimenea. Tubo de aspiración obstruido. Limpie brasero, limpie contenedor de cenizas. Realice la limpieza por un técnico especializado. Llame a asistencia técnica. Sustituya pellets
Alarma fan fail Al4 aspira-avería	Ventilador de humos averiado o defectuoso La tarjeta no oye girar el motor (tarjeta defectuosa)	Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Stop fire Limp-bracero Limpiador de brasero Limpieza brasero	Ciclo periódico de limpieza del brasero	Funcionamiento correcto.
Alarma dep fail Alarma activa falta depresión Al8 carece de depresión al. vacuost – al depr.	Longevidad de la chimenea excesiva o inadecuada Descarga obstruida Condiciones meteorológicas desfavorables	Chimenea no conforme, máx 6 metros de tubo con \varnothing 80mm cada curva a 90° o racor en T es como 1 metro de tubo. Limpiar chimenea / consultar fumista. Casos especiales de viento fuerte.
Alarma activa alarma flujo Al Flux	Sensor sucio, cañón obstruido o puerta abierta.	Llame a asistencia técnica.
Alarma sic fail Alarma activa seguridad-térmica Al7 seguridad-térmica	Temperatura de la caldera demasiado alta Interrupción de energía momentánea Ventilador intercambiador defectuoso o bloqueado Termostato de rearme defectuoso Ficha defectuosa	Deje que la estufa se enfríe, rearme el termostato manual en la parte posterior. reinicie la estufa, si es necesario, disminuya la potencia de la estufa. si el problema persiste, llame a un técnico especializado. Deje que la estufa se enfríe, rearme el termostato manual en la parte posterior. Reinicie la estufa. Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica.
Alarma sond humos Alarma activa sonda humos Al2 sonda humos	Sonda de humos defectuosa Sonda de humos desconectada	Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica.
Alarma hot temp Alarma activa humos calientes Al3 hot humos	Sonda de humos defectuosa Ficha defectuosa Ventilador intercambiador defectuoso Regulación pellet a la potencia máxima excesiva	Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica. Llame a asistencia técnica.
Alarma sonda agua	Sonda de agua averiada	Llame a asistencia técnica.
Alarma agua caliente	Umbral máximo agua superada	Esperar a que se enfríe la caldera.
Alarm pres agua	Presión del sistema alta o baja, aire en el circuito	Cargar el sistema hidráulico o vaciarlo.
Alarma limpiador / puerta	Mecanismo de limpieza del brasero bloqueado o puerta de fuego abierta /mal cerrada	Compruebe el cierre correcto de la puerta del fuego. Compruebe que no haya cuerpos extraños que bloqueen el mecanismo de limpieza del brasero. Llame a asistencia técnica.
Alarma turbulador / puerta	Mecanismo de limpieza de los turbuladores bloqueado o puerta de fuego abierta /mal cerrada	Compruebe el cierre correcto de la puerta del fuego. Llame a asistencia técnica.
Alarma, seguridad, term/ puerta	Termostato de seguridad térmica o puerta fuego abierto / cerrado mal	Deje que la estufa se enfríe, rearme el termostato manual en la parte posterior. Reinicie la estufa. Compruebe el cierre correcto de la puerta del fuego.
Alarma triac tornillo sinfín	La tarjeta detecta un funcionamiento incorrecto del motor de carga de pellets	Apagar y volver a encender la estufa Llame a asistencia técnica.
Alarma encoder coc	Motor tornillo sinfín averiado o bloqueado	Llame a asistencia técnica.
Tarjeta T (°c) 831087800 - 1.0 - 29/11/2020	La temperatura de la placa ha superado los 70°C	Deje que la estufa se enfríe y luego vuelva a encender la estufa. Si vuelve a aparecer la alarma, póngase en contacto con la asistencia técnica.

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
(Buscar campo) Radiocontrol no se conecta	El mando a distancia ha perdido la unidad posible interferencia	Pulse simultáneamente las teclas 1 y 2 durante unos 3-4 segundos hasta que aparezca el mensaje elegir unidad (de fábrica sale unidad 0 por defecto). Intente desconectar electrodomésticos o aparatos que puedan crear campos electromagnéticos.
Radiocontrol no se enciende	Pantalla apagada	Compruebe baterías / mando a distancia defectuoso.
eco / modula	Alcance la temperatura ambiente configurada / correcto funcionamiento, la estufa trabaja a potencia 1. aumente set temperatura ambiente para volver a poner el aparato en "trabajo".	
stand-by / eco stop / pausa	Alcance de la temperatura ambiente establecida /funcionamiento correcto.	

9 MANTENIMIENTO PROGRAMADO ANUAL

Fecha 1a Mantenimiento	(Sello y Firma del CAT)
------------------------	-------------------------

Fecha 2a Mantenimiento	(Sello y Firma del CAT)
------------------------	-------------------------

Fecha 3a Mantenimiento	(Sello y Firma del CAT)
------------------------	-------------------------

10 CERTIFICADO DE INSTALACIÓN Y PRUEBA

CERTIFICADO DE INSTALACIÓN Y PRUEBA	
Cliente:	
Calle:	
Ciudad:	
C.P.:	
Provincia:	
Tel:	
Fecha de entrega:	
Documento de entrega:	
Aparato Mod:	
Matrícula:	
Año:	

DATOS DEL DISTRIBUIDOR y DEL INSTALADOR

Nombre		
Apellido		
Dirección		
Localidad		
Teléfono:		

Sello y firma del instalador	Sello y firma del distribuidor

El cliente declara, al final de la instalación del aparato, que los trabajos han sido realizados como corresponde y en conformidad con las instrucciones del manual de uso. Declara además, haber comprobado el perfecto funcionamiento y conocer las indicaciones necesarias para realizar el uso correcto y la correcta conducción y mantenimiento del aparato.

Firma del cliente

11 GARANTÍA

LA GARANTÍA

Eva Stampaggi S.r.l. garantiza que la estufa está construida de acuerdo con las normas EN 13240 (estufas de leña) EN 14785 (estufas de pellets) EN 303-5:2012 (calderas de pellets).

Eva Stampaggi S.r.l. garantiza que la estufa está libre de defectos que la hacen inadecuada para su uso previsto o reducen significativamente su valor. Las normas del Código Civil italiano o la legislación nacional aplicable que rige la garantía en el contrato de venta, o la legislación nacional aplicable ex D. Int.

Cualquier defecto de conformidad puede hacerse valer con las garantías y procedimientos previstos en el Decreto Legislativo 206/2005, siempre que el Comprador haya tenido conocimiento del defecto, o no haya podido ignorarlo con la diligencia ordinaria, o si la falta de conformidad se deriva de las instrucciones o materiales suministrados por el mismo.

La garantía excluye los fallos de funcionamiento, defectos y/o averías y los daños consecuentes a bienes y/o personas, atribuibles a un uso anormal y/o inadecuado del producto y/o no conforme con las normas de seguridad y/o el "Manual de Instrucciones", o resultantes de una instalación que no cumpla (a la que también se equipara la ausencia de documentos que certifiquen dicho cumplimiento) con las normativas y directivas de seguridad vigentes, o realizadas por personal no cualificado (UNI10683 y UNIEN 1443), o cuando, a modo de ejemplo, haya una descarga directa a la pared.

Del mismo modo, cualquier disconformidad atribuible casualmente a un uso o instalación del producto que no cumpla con las leyes y reglamentos aplicables y/o las instrucciones contenidas en este "Manual de instrucciones" no estará cubierta por la garantía.

La citada garantía queda también excluida por defectos de conformidad, mal funcionamiento, defectos y/o fallas y los consiguientes daños, causados a bienes y/o personas, resultantes del uso de la estufa de una manera que no cumpla con las directivas de seguridad.

La garantía por mal funcionamiento, defectos y/o averías no funciona y Eva Stampaggi S.r.l. no asume ninguna responsabilidad por los daños causados a la propiedad o las personas como consecuencia de: la falta de encendido llevado a cabo por un técnico especializado, al que se equipara la ausencia de dichos documentos, que prueben dicha operación; de la violación y/o incumplimiento de lo dispuesto en este Manual de Instrucciones; de la manipulación y/o alteración de la estufa y su cuadro eléctrico; del incumplimiento de las luces y alarmas; de la falta limpieza y mantenimiento ordinario; de la falta limpieza y mantenimiento extraordinario llevado a cabo por personal técnico especializado, a la que se equipara la ausencia de documentos que prueben dicho mantenimiento; de la utilización inadecuada de la estufa; de la falta de requisitos de instalación; del incumplimiento de los procedimientos de notificación de defectos de conformidad previstos en el D.Lgs. 206/2005; por el uso de combustible inadecuado o deficiente; por modificaciones y/o reparaciones realizadas sin comunicación previa y autorización relativa de Eva Stampaggi S.r.l.; por el uso de repuestos no originales y/o no específicos para la estufa.

La lista anterior debe considerarse no exhaustiva y, por lo tanto, los casos no expresamente indicados pero que, en virtud de una interpretación analógica, pueden equipararse a los casos enumerados también deben considerarse incluidos entre los casos de exclusión de la garantía.

Quedan excluidas de la garantía las siguientes diferencias relacionadas con las características naturales de los materiales de recubrimiento: los granos de las piedras, que son la característica principal, y que garantizan su singularidad; cualquier grieta/s pequeña que se detecte en recubrimientos cerámicos/mayólicos; cualquier diferencia en los tonos y sombras de los recubrimientos cerámicos/mayólicos; vidrio de puerta; juntas; obras de albañilería.

Eva Stampaggi S.r.l. no asume ninguna responsabilidad por: daños a piezas metálicas cromadas y/o anodizadas y/o pintadas o, en todo caso, con superficies tratadas, causados por los roces o impactos con otros metales; daños a piezas metálicas cromadas y/o anodizadas y/o pintadas o en cualquier caso con superficies tratadas, si se deben a un mantenimiento y/o limpieza inadecuados con productos o agentes químicos (dichas piezas deben limpiarse utilizando únicamente agua); daños a componentes mecánicos y piezas mecánicas debido a un uso o instalación inadecuados por personal no especializado o, en cualquier caso, por instalación que no cumpla con las instrucciones contenidas en el embalaje; daños a componentes eléctricos o electrónicos y piezas debidos a un uso o instalación inadecuados realizado por personal no especializado o, en cualquier caso, por instalación que no cumpla con las instrucciones contenidas en el embalaje.

Las resistencias de ignición son materiales sujetos a desgaste, cuya duración depende del uso de la estufa; por lo tanto, la correspondiente garantía se limita a los primeros 6 meses de uso del producto.



Advertencia: después de la compra, guarde el certificado de garantía junto con el embalaje original del producto, el certificado de instalación y prueba y el recibo emitido por el vendedor. La fecha del documento del impuesto sobre las ventas determinará la duración real de la garantía.

La garantía puede hacerse valer de la siguiente manera:

El procedimiento de posventa está gestionado por nuestro personal, con el que se puede poner en contacto llamando al 0438.35469 o enviando un correo electrónico a assistenza@evacalor.it.

Nuestro personal especializado puede brindarle información sobre problemas técnicos, sobre instalaciones y mantenimiento.

Si el problema no puede resolverse por teléfono, nuestro personal informará de la anomalía al Centro de Asistencia Técnica de la zona más cercana al usuario, que garantizará la intervención en un plazo de cinco días laborables.

Las piezas reemplazadas dentro del período de garantía están garantizadas durante el período restante de garantía del producto adquirido.

Por la falta de uso del producto durante el tiempo necesario para su reparación, el fabricante no reconoce ningún tipo de resarcimiento.

En caso de reemplazo del producto, el fabricante se compromete a entregar el producto al revendedor, quien a su vez se encargará del reemplazo mediante el mismo procedimiento llevado a cabo en el momento de la venta con el usuario final.

La presente garantía tiene validez dentro del territorio italiano. En caso de ventas o instalaciones efectuadas en el extranjero; la garantía debe ser reconocida por el distribuidor presente en el país extranjero.

La garantía se lleva a cabo con la reparación o sustitución de los elementos defectuosos, de las partes defectuosas o de todo el producto, a discreción de la empresa.

Cuando se solicita asistencia, es necesario tener al alcance de la mano:

- Número de serie
- Modelo de la estufa
- Fecha de compra
- Lugar de compra
- Certificado de fondo de comercio de garantía completado por C.A.T. especializado



EVA STAMPAGGI RECOMIENDA DIRIGIRSE A SUS REVENDEDORES Y CENTROS DE ASISTENCIA AUTORIZADOS.

ES OBLIGATORIA LA INSTALACIÓN CONFORME A LA LEY, EVA STAMPAGGI RECOMIENDA AMPLIAMENTE EL PRIMER ENCENDIDO DE PRODUCTOS A TRAVÉS DE TÉCNICOS HABILITADOS.

EVA STAMPAGGI NO SE CONSIDERA RESPONSABLE DE LAS VENTAS ON LINE Y DE LAS RELATIVAS OFERTAS YA QUE NO EFECTÚA VENTAS DIRECTAS AL PÚBLICO.

PARA CUALQUIER PROBLEMA TÉCNICO DURANTE EL PERIODO DE LA GARANTÍA LEGAL, EL PROCEDIMIENTO REQUIERE DIRIGIRSE AL REVENDEDOR O DIRECTAMENTE A NUESTRA POS VENTA.

EVA STAMPAGGI SRL se reserva el derecho de realizar modificaciones técnicas a este manual sin previo aviso.

Los datos y características indicados no vinculan a EVA STAMPAGGI SRL, que se reserva el derecho de realizar los cambios que considere oportunos sin obligación de previo aviso o sustitución.

Reservados todos los derechos. Prohibida la reproducción total o parcial sin autorización expresa de EVA STAMPAGGI SRL

EVA STAMPAGGI SRL

Via Cal Longa Z.I.

31028 Vazzola (TV) ITALIA

Tel: +39 0438 740433

Fax: +39 0438 740821

Made in Italy

