



ESTUFA DE PELLETT

THEA HYDRO 16 S1 THEA HYDRO 23 S1

PARTE 1 - NORMATIVA Y MONTAJE

Traducción de las instrucciones en idioma original

MCZ



8902021100

ÍNDICE

ÍNDICE	II
INTRODUCCIÓN.....	1
1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA	2
2-INSTALACIÓN	9
3 - DIBUJOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	18
4-DESEMBALAJE	21
5 - CONEXIÓN DE LA SALIDA DE HUMOS	24
6 - MONTAJE DE LOS COSTADOS DE METAL.....	27
7 - DESMONTAJE DE LOS REVESTIMIENTOS.....	31
8-APERTURA DE LAS PUERTAS	34
9 - ACCESORIO EASY CONNECT	36
10 - CARGA DE PELLET	37
11 - CONEXIÓN HIDRÁULICA.....	38
12-CONEXIÓN ELÉCTRICA.....	43

INTRODUCCIÓN

Estimado Cliente:

Nuestros productos han sido diseñados y fabricados en conformidad con las normativas vigentes, con materiales de alta calidad y una experiencia profunda en los procesos de transformación.

Para que pueda conseguir las mejores prestaciones, le aconsejamos leer con atención las instrucciones contenidas en este manual.

Este manual de instalación y uso forma parte integrante del producto; asegúrese de que siempre se entregue con el aparato, incluso en caso de cesión a otro propietario. En caso de pérdida, solicite una copia al servicio técnico de la zona o descárguelo directamente desde el sitio web de la empresa.

Todos los reglamentos locales, incluidos aquellos que hacen referencia a las normas nacionales y europeas, deben respetarse en el momento de la instalación del aparato.

En Italia, en las instalaciones de los equipos de biomasa inferiores a los 35 kW, se hace referencia al D.M. 37/08, y todos los instaladores cualificados con los requisitos idóneos deben entregar el certificado de conformidad del equipo instalado. (Por equipo se entiende Estufa+Chimenea+Toma de aire).

REVISIONES DE LA PUBLICACIÓN

El contenido de este manual es de carácter exclusivamente técnico y propiedad de la empresa MCZ Group Spa.

Ninguna parte de este manual puede ser traducida a otro idioma y/o adaptada y/o reproducida, ni siquiera parcialmente, a través de ningún medio mecánico o electrónico ni mediante fotocopias, grabaciones, etc., sin una autorización previa por escrito de MCZ Group Spa. La empresa se reserva el derecho a llevar a cabo modificaciones en el producto en cualquier momento sin previo aviso. La sociedad propietaria protege sus derechos conforme a la ley.

CUIDADO DEL MANUAL Y MODO DE CONSULTA

- Cuide el manual y consérvelo en un lugar de acceso fácil y rápido.
- Si el manual se pierde o se rompe, solicite una copia a su vendedor o bien, directamente al Servicio de asistencia técnica autorizado. También puede descargarlo desde el sitio web de la empresa.
- El “**texto en negrita**” indica al lector que se debe prestar una atención especial.
- “*El texto en cursiva*” se emplea para llamar su atención sobre otros apartados de este manual o para realizar aclaraciones adicionales.
- La “Nota” proporciona al lector información adicional sobre el tema.

SÍMBOLOS PRESENTES EN EL MANUAL

	ATENCIÓN: lea atentamente y comprenda el mensaje al que se refiere, ya que el incumplimiento de las indicaciones puede provocar daños graves en el producto y poner en riesgo la salud de quien lo utiliza.
	INFORMACIÓN: el incumplimiento de las disposiciones comprometerá el uso del producto.
	SECUENCIAS OPERATIVAS: secuencia de botones que deben pulsarse para acceder a un menú o llevar a cabo las regulaciones.
	MANUAL Consulte con atención este manual o las instrucciones correspondientes.

ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD

- **Las operaciones de instalación, de conexión eléctrica, de comprobación del funcionamiento correcto y de mantenimiento deben ser llevadas a cabo exclusivamente por personal calificado y autorizado.**
- **Instale el producto respetando todas las leyes locales y nacionales, así como las normas vigentes en el lugar, región o país de instalación.**
- **Un uso indebido del producto o una intervención de mantenimiento incorrecta pueden conllevar un serio riesgo de explosión en la cámara de combustión.**
- Utilice exclusivamente el combustible que recomienda el fabricante. El producto no debe ser utilizado como incinerador. Queda terminantemente prohibido el uso de combustibles líquidos.
- No vierta en el depósito combustibles que no sean pellet de madera.
- Para el uso correcto del producto, de los equipos electrónicos conectados al mismo y para prevenir accidentes, se deben respetar siempre las instrucciones proporcionadas en este manual.
- **El aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, sin experiencia o sin el conocimiento necesario, siempre que estén supervisadas o tras haber recibido las instrucciones necesarias para un uso seguro del aparato y para comprender los peligros inherentes a este. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento que debe llevar a cabo el usuario no pueden ser realizados por niños sin supervisión.**
- Antes de llevar a cabo cualquier operación, el usuario o quien quiera que haya de trabajar con el producto, deberá haber leído y comprendido el contenido entero de este manual de instalación y uso. Cualquier error o configuración incorrecta puede provocar situaciones de peligro o un funcionamiento irregular.
- No utilice el producto como escalera o estructura de apoyo.
- No ponga a secar ropa sobre el producto. Objetos como tendederos de ropa o similares deben mantenerse a una debida distancia del producto. **Riesgo de incendio.**

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

- *El usuario es el único responsable en caso de un uso inadecuado del producto y exime al fabricante de toda responsabilidad civil y penal al respecto.*
- Cualquier tipo de manipulación o sustitución no autorizada con piezas no originales del producto puede ser peligroso para la seguridad del operador y eximen al fabricante de toda responsabilidad civil y penal.
- La mayoría de las superficies del producto alcanzan temperaturas muy elevadas (puerta, manilla, cristal, tubo de salida de humos, etc.). **Es necesario, por tanto, evitar tocar estas partes si no se cuenta con los equipos de protección personal o con los instrumentos necesarios, como por ejemplo guantes de protección térmica** o sistemas de accionamiento de tipo “mano fría”.
- **Está prohibido hacer funcionar el producto con la puerta abierta o con el vidrio roto.**
- El producto debe conectarse eléctricamente a una instalación que cuente con un sistema eficaz de puesta a tierra.
- Apague el equipo si presenta daños o problemas de funcionamiento.
- En caso de encendido fallido, habrá que eliminar toda acumulación de pellets sin quemar en el quemador antes de intentar encender la estufa de nuevo. Compruebe que el quemador esté limpio y bien colocado antes de volver a encenderla.
- **En caso de avería o mal funcionamiento, apague la estufa y contacte inmediatamente con un técnico especializado.**
- **No introduzca manualmente los pellets en el quemador, ya que dicha acción podría generar una cantidad anómala de gas sin quemar, con el consiguiente peligro de explosión dentro de la cámara.**
- **En caso de encendido fallido, debe eliminar cualquier acumulación de pellets sin quemar en el quemador antes de intentar encender la estufa de nuevo.**
- Si no se limpia el brasero ni se somete a intervenciones de mantenimiento, se puede dar un mal funcionamiento y explosiones dentro de la estufa. Asegúrese de eliminar cualquier resto de material u obstrucción presente en los orificios del brasero, así como de limpiarlo cada vez que vacíe las cenizas de la estufa o

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

en caso de fallo en el encendido. Asegúrese de que el tamaño de los agujeros del brasero no se reduzca, ya que esto tendría un efecto negativo en la seguridad de la estufa.

- No lave el producto con agua. El agua podría penetrar en la unidad y dañar los aislamientos eléctricos, provocando descargas eléctricas.
- En caso de incendio en el conducto de ventilación, apague la estufa, desconéctela del suministro eléctrico y no abra la ventanilla. A continuación, llame a las autoridades competentes.
- En caso de avería en el sistema de encendido, no encienda la estufa con materiales inflamables.
- No permanezca demasiado tiempo delante del producto en funcionamiento. No caliente demasiado el lugar en el que está instalado el producto. Esto puede alterar las condiciones físicas y provocar problemas de salud.
- Instale el producto en locales debidamente protegidos contra incendios y que cuenten con todos los servicios de suministro (de aire y electricidad) y descarga para los humos.
- Si la chimenea se incendia, apague el equipo, desconéctelo de la red y no abra nunca la puerta del mismo. A continuación, llame a las autoridades competentes.
- El almacenamiento del producto y del revestimiento debe realizarse en lugares libres de humedad y no deben exponerse a la intemperie.
- Se recomienda no quitar las patas de apoyo del cuerpo del producto del suelo para garantizar un aislamiento adecuado, sobre todo en caso de suelos con materiales inflamables.
- En caso de averías en el sistema de encendido, no fuerce el encendido con materiales inflamables.
- Las operaciones de mantenimiento extraordinario deben llevarlas a cabo solo el personal autorizado y cualificado.
- Evalúe las condiciones estáticas de la superficie sobre la cual se apoyará el producto y procure un aislamiento adecuado si ésta está hecha de materiales inflamables (ej. madera, alfombras, plástico).
- Partes eléctricas bajo tensión: alimente el producto solo después de montarlo por completo.

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

- Desconecte el producto de la alimentación 230 V antes de realizar cualquier intervención de mantenimiento.
- **EN CASO DE QUE SE PRODUZCA UN ESCAPE DE HUMO EN LA HABITACIÓN O UNA EXPLOSIÓN QUE DAÑE AL DISPOSITIVO, APÁGUELO, VENTILE EL LUGAR Y PÓNGASE EN CONTACTO INMEDIATAMENTE CON EL INSTALADOR/ TÉCNICO DE ASISTENCIA.**

INFORMACIONES

- En caso de problemas, contacte con el distribuidor o con un técnico cualificado y autorizado por MCZ; en caso de que haga falta una reparación, solicite que se usen piezas de recambio originales.
- Utilice exclusivamente el tipo de combustible aconsejado por MCZ (en Italia, pellets con un diámetro de 6 mm, y en el resto de países europeos, pellets con un diámetro de 6-8 mm). Estos solo se deben introducir por medio de un sistema de alimentación automático.
- Compruebe y limpie periódicamente el conducto de escape del humo (conectado al sistema de ventilación).
- En caso de varios encendidos fallidos, debe eliminar cualquier acumulación de pellets sin quemar en el quemador antes de intentar encender la estufa de nuevo.
- La estufa de pellets no es un equipo de cocina.
- Mantenga siempre la tapa del depósito del combustible cerrada.
- Conserve el presente manual de instrucciones, ya que es parte de la estufa durante toda su vida útil. En caso de venta o cesión de la estufa a otro usuario, asegúrese de entregar el manual junto con el producto.
- En caso de pérdida, solicite una copia a MCZ o al distribuidor autorizado.

DESTINO DE USO

El producto funciona exclusivamente con pellets de madera y debe instalarse en interiores.

COMPROBACIONES DE LAS PRESTACIONES DEL PRODUCTO.

Todos nuestros productos han sido sometidos a PRUEBAS ITT en laboratorios certificados (sistema 3) y de acuerdo con el Reglamento (UE) número 305/2011 “Productos de construcción”, según la norma EN 14785:2006 (pellet) y la “Directiva de Máquinas” EN 303-5 (calderas). En el caso de pruebas para un control del mercado o de comprobaciones de inspección por parte de organismos terceros, es necesario tener en cuenta las siguientes advertencias:

- para obtener las prestaciones declaradas, el producto debe realizar previamente un ciclo de funcionamiento mínimo de 15/20 horas.
- utilizar el tiro medio de los humos de combustión especificado en la tabla «características técnicas del producto»
- el tipo de pellets utilizado debe respetar la normativa vigente EN ISO 17225-2
- el aporte de combustible puede variar según la longitud y la potencia calorífica del combustible, y, por tanto, pueden ser necesarias algunas regulaciones para respetar el consumo horario especificado en la tabla “características técnicas del producto”. Utilizando pellets de característica A1 se garantiza globalmente la potencia calorífica dentro de márgenes rígidos respecto de los pellets de prueba utilizado, pero la dimensión influye notablemente en las prestaciones; por tanto, de media no debe ser inferior a 24 mm de longitud con un diámetro de 6 mm.
- en el caso de un producto de leña, hay que comprobar la humedad residual correcta del combustible, que no debe ser inferior al 12% ni superior al 20%. A medida que aumenta la humedad, hay que realizar regulaciones diferentes para el aire comburente; para ello, hay que intervenir en el registro del aire comburente, modificando la mezcla entre aire primario y secundario.
- si hay daños derivados del movimiento, hay que comprobar el funcionamiento correcto de los dispositivos que pueden influir en las prestaciones (ejemplo, ventiladores de aire o dispositivos de seguridad eléctricos).
- las prestaciones máximas se obtienen con la potencia de llama y de ventilación al máximo.
- atégase escrupulosamente a los puntos de toma previstos según la normativa tanto por lo que se refiere a las emisiones como a las temperaturas.

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

CONDICIONES DE GARANTÍA

La empresa garantiza el producto, **con excepción de los elementos sujetos a un desgaste normal** más abajo referidos, durante **2 (dos) años** desde la fecha de compra que se comprueba a través de:

- un comprobante (factura y/o factura fiscal) que incluya el nombre del vendedor y la fecha en que se ha realizado la compra;
- el envío del certificado de garantía cumplimentado en el plazo de 8 días a partir de la compra.

Además, para que la garantía sea válida y eficaz, la instalación correcta y la puesta en servicio del equipo deben ser llevadas a cabo exclusivamente por personal cualificado, que en los casos previstos deberá entregar al usuario una declaración de conformidad de la instalación y del buen funcionamiento del producto.

Se recomienda realizar la prueba funcional del producto antes de completarlo con sus acabados correspondientes, cuando estén previstos (revestimientos, pintura de las paredes, etc.).

Las instalaciones que no cumplan con las normas vigentes invalidan la garantía del producto, lo mismo sucede con el uso impropio y la falta de mantenimiento, tal como lo indica el fabricante.

La garantía es válida siempre y cuando se cumplan las indicaciones y las advertencias incluidas en el manual de uso y mantenimiento que acompañan al equipo, de manera que se pueda hacer un uso correcto del mismo.

La sustitución del equipo completo o la reparación de cualquiera de sus componentes, no amplían la duración de la garantía, la cual permanece invariable.

Por garantía se entiende la sustitución o la reparación gratuita **de las piezas que demuestren tener defectos de fabricación.**

Para beneficiarse de la garantía, en caso de un defecto identificado, el comprador deberá conservar el certificado de garantía y presentarlo en el Centro de Asistencia Técnica, junto con el documento que se le entregó en el momento de la compra.

EXCLUSIONES

Quedan excluidos de la presente garantía todo funcionamiento defectuoso y/o daños al equipo que se deban a las siguientes causas:

- daños debidos al transporte y/o al desplazamiento
- partes que resulten defectuosas debido a negligencia o descuido en el uso, mantenimiento incorrecto, instalación no conforme a lo especificado por el fabricante (consulte siempre el manual de instalación y de uso suministrado con el equipo)
- dimensionamiento incorrecto para el uso o defectos en la instalación, es decir, el incumplimiento de las disposiciones necesarias para garantizar la ejecución de forma correcta
- recalentamiento inadecuado del equipo, es decir, el uso de combustibles no conformes a los tipos y a las cantidades indicadas en las instrucciones que lo acompañan
- otros daños adicionales causados por intervenciones incorrectas del usuario al intentar reparar la avería inicial
- perjuicio debido a los daños provocados por el usuario al volver a utilizar el equipo, después de haber detectado un defecto
- con una caldera con posibles corrosiones, incrustaciones o roturas causadas por corrientes parásitas, condensaciones, agua agresiva o ácida, tratamientos desincrustadores realizados de manera inadecuada, falta de agua, depósitos de lodos o cal
- ineficacia de las chimeneas, de los conductos de humos o de partes de la instalación de las que depende el equipo
- daños producidos por manipulaciones del equipo, agentes atmosféricos, catástrofes naturales, actos de vandalismo, descargas eléctricas, incendios, defectos de la instalación eléctrica y/o hidráulica.
- La falta de mantenimiento anual de la estufa por parte de un técnico autorizado o del personal cualificado conlleva la anulación de la garantía.

También se excluyen de la presente garantía:

- las partes sometidas a desgaste normal como juntas, cristales, revestimientos y rejillas de fundición, partes pintadas, cromadas o doradas, las manijas y los cables eléctricos, las lámparas, los pilotos luminosos, los pomos y todas las partes que pueden extraerse del hogar.
- Las variaciones cromáticas de las partes pintadas o en cerámica/piedra serpentina, así como los agrietamientos en la cerámica, ya que son características naturales del material y del uso del producto.
- obras de albañilería
- piezas de la instalación (si las hubiere) no suministradas por el fabricante

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

Las posibles intervenciones técnicas en el producto para eliminar dichos defectos y los daños relacionados, deberán acordarse con el Centro de Asistencia Técnica, el cual se reserva el derecho a aceptar o no el encargo y que, en cualquier caso, no se realizarán a título de garantía, sino como asistencia técnica prestada bajo condiciones específicas acordadas y según las tarifas vigentes al momento de la reparación.

Además, correrán a cargo del usuario los gastos que se generen debido a la solución de intervenciones técnicas equivocadas o manipulaciones, así como debido a factores que hayan dañado el equipo y que no dependan de defectos originales.

A excepción de los límites impuestos por la ley y por los reglamentos, quedan excluidas de la garantía, las medidas tomadas para la contención de la contaminación atmosférica o acústica.

La empresa rechaza toda responsabilidad por daños, directos o indirectos, a personas, animales o cosas, que puedan derivar del incumplimiento de las instrucciones del manual y que se refieran especialmente a las advertencias sobre la instalación, el uso y el mantenimiento del equipo.

PIEZAS DE REPUESTO

En caso de funcionamiento anómalo del producto, diríjase al vendedor, quien se encargará de comunicar el hecho al servicio de asistencia técnica.

Utilice exclusivamente piezas de repuesto originales. El vendedor o el centro de asistencia pueden suministrarle todas las indicaciones necesarias para las piezas de repuesto.

Se recomienda no esperar a que los componentes se desgasten antes de realizar la sustitución, por lo que es conveniente realizar las revisiones periódicas de mantenimiento.



La empresa rechaza toda responsabilidad en caso de que el producto y cualquier accesorio se utilicen de forma inadecuada o se modifiquen sin autorización.

Para cualquier sustitución, deben utilizarse únicamente piezas de repuesto originales.

ADVERTENCIAS PARA LA ELIMINACIÓN CORRECTA DEL PRODUCTO.

El desguace y la eliminación del producto corre a cargo y es responsabilidad exclusiva del propietario, que deberá actuar cumpliendo las leyes vigentes de su País en materia de seguridad, respeto y protección del medio ambiente.

Al final de su vida útil, el producto no debe desecharse junto con los residuos urbanos.

Puede entregarse a los centros de recogida selectiva autorizados por las administraciones municipales, o bien a los vendedores que ofrezcan este servicio.

Eliminar de forma selectiva el producto permite evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y para la salud que se derivan de una eliminación inadecuada, y permite recuperar los materiales que lo componen para obtener un ahorro importante de energía y de recursos.

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

Nuestros productos por biocombustible sólido (a continuación, denominados «Productos») han sido diseñados y fabricados en conformidad con una de las siguientes normativas europeas armonizadas con el Reglamento (UE) n.º 305/2011 para los productos de construcción:

EN 14785: «Aparatos de calefacción doméstica alimentados con pellets de madera»

EN 13240: «Aparatos de calefacción doméstica alimentados con troncos de madera»

EN 13229: «Aparatos insertables, incluidos los hogares abiertos, que utilizan troncos de madera»

EN 12815: «Cocinas domésticas que utilizan troncos de madera»

Además, los productos respetan los requisitos esenciales de la Directiva **2009/125/CE (Diseño Ecológico)** y, si procede, las Directivas:

2014/35/EU (LVD - Directiva de Baja Tensión)

2014/30/EU (EMC - Directiva de Compatibilidad electromagnética)

2014/53/UE (RED – Directiva de Equipos radioeléctricos)

2011/65/EU (ROHS)

Dicho esto, destacamos e indicamos que:

- **Este manual y la ficha técnica, disponibles también en nuestro sitio web**, contienen todas las indicaciones específicas e informaciones necesarias y fundamentales para la elección del producto, su instalación correcta y el dimensionamiento del sistema de evacuación de humos;
- los productos deben **instalarse, controlarse y someterse a mantenimiento** por personal cualificado, según las indicaciones contenidas en este manual y respetando las legislaciones locales y las normativas de instalación y mantenimiento vigentes en cada uno de los países, así como poseer un sistema de calefacción eficiente y correctamente dimensionado a las exigencias de la vivienda;
- **si los productos se estresan térmicamente** debido a un funcionamiento continuado durante varias horas a potencias altas (por ej. 3, 4 horas al día a potencias P4 o P5), se recomienda realizar una limpieza más frecuente y reducir el intervalo entre los mantenimientos ordinarios, teniendo en cuenta el estado de funcionamiento del producto; además, en estas condiciones de trabajo de la máquina, aumenta el riesgo de desgaste precoz del producto, y en particular, de los elementos expuestos al calor directo de la llama (por ej. cámara de combustión), cuyo estado original podría sufrir cambios y deterioros que, además, podrían generar ruido durante el funcionamiento del producto a causa de la dilatación mecánica.

En caso de incumplimiento de todo lo indicado anteriormente, el fabricante declina cualquier responsabilidad.

Por tanto, se recomienda, además de respetar las indicaciones relativas a la limpieza y el mantenimiento ordinario y extraordinario, mantener un uso escrupuloso del producto utilizando los programas de temporizador y modulación previstos, para gestionar correctamente la temperatura interna de la estructura.

2-INSTALACIÓN



Las indicaciones incluidas en este capítulo se refieren explícitamente a la normativa italiana de instalación UNI 10683. En cualquier caso, respete siempre las normativas vigentes en el país de instalación.

LOS PELLETS

Los pellets se obtienen mediante el prensado de serrín producido durante el tratamiento de la madera natural secada (sin pintar). El carácter compacto del material está garantizado por la lignina contenida en la propia madera y que permite producir pellets sin usar cola ni aglutinantes.

El mercado ofrece varios tipos de pellet con características diferentes según las mezclas de madera empleadas. El diámetro varía entre 6 y 8 mm, con una longitud estándar comprendida entre los 3 y los 40 mm. El pellet de buena calidad tiene una densidad que oscila entre 600 y más de 750 kg/m³ con un contenido de agua que se mantiene entre el 5 y el 8% de su peso.

Además de ser un combustible ecológico, puesto que aprovecha al máximo los restos de la madera, obteniendo una combustión más limpia con respecto a la obtenida con los combustibles fósiles, los pellets presentan también ventajas técnicas.

Mientras que una buena madera tiene un poder calorífico de 4,4 kW/kg (15 % de humedad, tras unos 18 meses de proceso de envejecimiento), el de los pellets es de 4,9 kW/kg. Para garantizar una buena combustión, es necesario que el pellet se conserve en un lugar seco y protegido de la suciedad. El pellet suele suministrarse en sacos de 15 kg, por lo que el almacenamiento es muy práctico.



SACO DE COMBUSTIBLE DE 15 kg

Un pellet de buena calidad garantiza una combustión correcta reduciendo las emisiones nocivas a la atmósfera.



Un combustible de baja calidad supone la necesidad de limpiar con mayor frecuencia el interior del brasero y de la cámara de combustión.

Las principales certificaciones de calidad para los pellets existentes en el mercado europeo garantizan que el combustible forme parte de la clase A1/A2, según la norma ISO 17225-2 (ex EN 14961). Entre estas certificaciones, cabe citar, por ejemplo: **ENPlus, DINplus, Ö-Norm M7135**, que garantizan el respeto, en particular, de las siguientes características:

- poder calorífico: 4,6 ÷ 5,3 kWh/kg.
- Contenido de agua: ≤ 10 % del peso.
- Porcentaje de cenizas: máx. 1,2 % del peso (A1 inferior a 0,7 %).
- Diámetro: 6±1/8±1 mm.
- Longitud: 3÷40 mm.
- Contenido: 100 % de madera no tratada y sin ninguna adición de sustancias aglutinantes (porcentaje de corteza máx. 5 %).
- Embalaje: en sacos realizados con material eco-compatible o biodegradable.



La empresa recomienda especialmente para sus productos, el uso de combustibles certificados (ENPlus, DINplus, Ö-Norm M7135).

El uso de pellet de baja calidad o que incumpla con las condiciones presentadas anteriormente, compromete el funcionamiento del producto y puede comportar, por consiguiente, la anulación de la garantía y la exención de toda responsabilidad sobre el producto.

2-INSTALACIÓN

PREMISA

La posición de montaje deberá elegirse en función de la habitación, la evacuación y el conducto de evacuación de humos. Dirijase a las autoridades locales para saber si existen disposiciones más restrictivas que afecten a la toma de aire comburente o a la instalación de evacuación de humos, incluyendo el conducto de humos y el sombrerete de la chimenea. La empresa fabricante declina toda responsabilidad en caso de instalaciones no conformes a las leyes vigentes, recambio de aire incorrecto en los locales, conexión eléctrica no conforme a las normas y uso inadecuado del equipo. La instalación deberá realizarla un técnico cualificado, el cual deberá entregar al comprador una declaración de conformidad de la instalación y sobre el cual recae toda la responsabilidad de la instalación definitiva y del consiguiente buen funcionamiento del producto.

En especial, deberá asegurarse de que:

- haya una adecuada toma de aire comburente y una descarga de humos conforme al tipo de producto instalado
- otras estufas o dispositivos instalados no provoquen una depresión en la habitación en la que está instalado el producto (únicamente para los aparatos estancos se permite un máximo de 15 Pa de depresión en la habitación)
- con el producto encendido no se produzca un reflujo de humos en la habitación
- la evacuación de los humos se realice bajo condiciones de total seguridad (dimensionamiento, estanquidad de humos, distancias con respecto a materiales inflamables...).

En especial, se recomienda comprobar en los datos de la placa del conducto de evacuación de humos, las distancias de seguridad que deben respetarse cuando hay presencia de materiales combustibles y el tipo de material aislante que se debe usar. Estas disposiciones deben respetarse estrictamente para evitar perjudicar gravemente la salud de las personas y el buen estado de la vivienda. La instalación del equipo debe garantizar un fácil acceso para su limpieza y la de los tubos de evacuación de humos y de la chimenea. **Se prohíbe la instalación de la estufa en locales con peligro de incendio. La instalación en apartamentos de una sola habitación, dormitorios y cuartos de baño está permitida solo a equipos estancos o cerrados, equipados con una adecuada canalización del aire comburente directamente al exterior. Mantenga siempre una distancia y una protección adecuadas para evitar que el producto entre en contacto con el agua.**

En caso de que se hayan instalado varios equipos, deberá dimensionarse adecuadamente la toma de aire del exterior.

DISTANCIAS MÍNIMAS

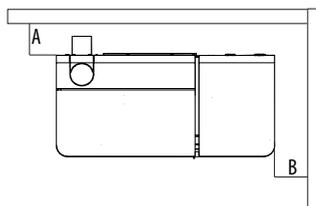
Se aconseja instalar la estufa separada de paredes y/o muebles, con una ventilación de aire mínima que permita una eficaz aireación del equipo y una buena distribución del calor en la habitación. Respete las distancias de objetos inflamables o sensibles al calor (sofás, muebles, revestimientos de madera, etc...), tal y como se especifica a continuación. La distancia frontal con respecto a materiales inflamables debe ser como mínimo el valor que se indica en la tabla de los datos técnicos del producto.

En caso de presencia de objetos considerados particularmente delicados como muebles, cortinas o sofás, aumente debidamente la distancia hasta la estufa.



Si el suelo es de madera, se recomienda poner una superficie protectora de conformidad con las normativas vigentes del país de instalación.

THEA HYDRO 16 S1 THEA HYDRO 23 S1	Paredes no inflamables	Paredes inflamables
	A = 2 cm B = 5 cm	A = 2 cm B = 20 cm



Si el suelo es de material combustible, se recomienda utilizar una protección de material incombustible (acero, cristal...) que proteja también la parte delantera contra las posibles caídas de combustibles durante las operaciones de limpieza.

El equipo deberá instalarse en un suelo que tenga las capacidades adecuadas de carga.

Si la construcción existente no cumple con este requisito, deberán tomarse las medidas adecuadas (por ejemplo una placa de distribución de la carga).

2-INSTALACIÓN

PREMISA

Este capítulo, titulado “Conducto de evacuación de humos” ha sido redactado de acuerdo con lo establecido en las normativas Europeas (EN13384 - EN1443 - EN1856 - EN1457).

Incluye algunas indicaciones sobre la correcta instalación del conducto de evacuación de humos, pero, bajo ningún concepto, sustituye las normas vigentes que el fabricante cualificado deberá conocer perfectamente. Dirijase a las autoridades locales para saber si existen normativas restrictivas que afecten a la toma de aire comburente, la instalación de descarga de humos, el conducto de evacuación de humos y el sombrerete de la chimenea.

La Empresa rechaza toda responsabilidad por el funcionamiento irregular de la estufa si se debe al uso de un conducto de evacuación de humos mal dimensionado que no se ajuste a las normativas vigentes.

CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS

El conducto de evacuación de humos o la chimenea es muy importante para conseguir el funcionamiento regular de un aparato calefactor de combustibles sólidos de tiro forzado, ya que los equipos calefactores modernos se caracterizan por un elevado rendimiento con humos más fríos y con un consiguiente tiro menor; por tanto, es esencial que el conducto de evacuación de humos esté construido a la perfección y se mantenga siempre eficaz. Un conducto de evacuación de humos conectado a un aparato de pellets/leña debe ser, al menos, de categoría T400 (o superior, si el aparato lo requiere) y resistente al fuego de hollín. La evacuación de humos debe realizarse a través de un conducto de evacuación de humos individual con tubos de acero aislados (A) o mediante un conducto de evacuación de humos ya existente y adecuado para el uso previsto (B).

Cualquier orificio de cemento debe ser entubado debidamente. En ambas soluciones, utilice un tapón de inspección (AT) y/o compuerta de inspección (AP) - FIG. 1.

Está terminantemente prohibido conectar varios aparatos de leña/pellets (*) o de cualquier otro tipo (campanas de ventilación...) en el mismo conducto de evacuación de humos.

(*) a menos que existan exenciones nacionales (por ejemplo, en Alemania), que en determinadas condiciones permitan una instalación de más de un equipo en una misma chimenea; en cualquier caso se deben respetar rigurosamente los requisitos de producto/instalación establecidos por las respectivas normativas/legislaciones vigentes en ese país

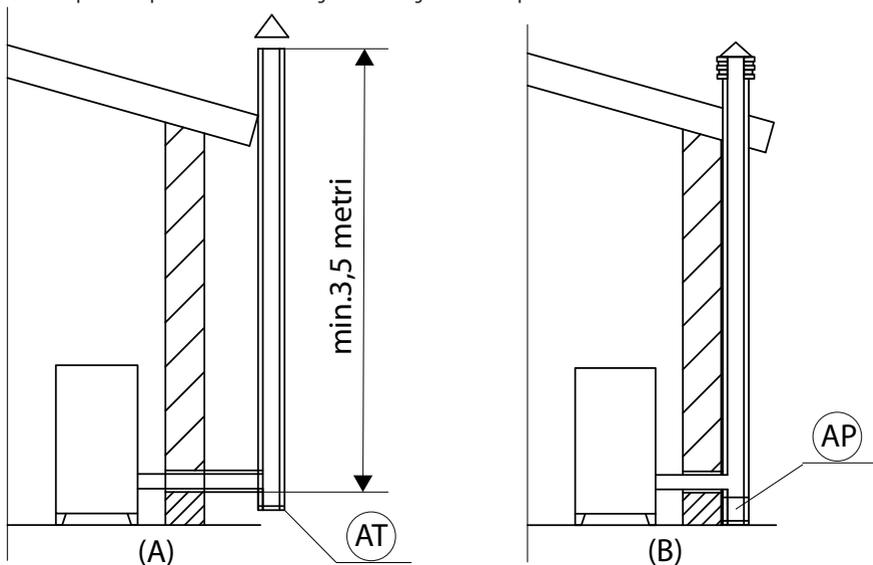


FIGURA 1 - CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS

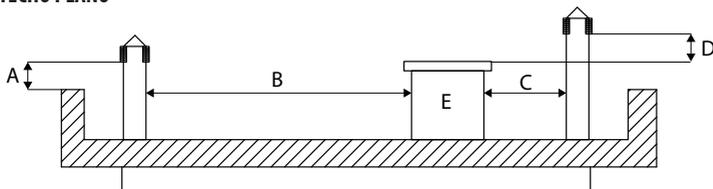
2-INSTALACIÓN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Encargue a un técnico cualificado la comprobación de la eficiencia del conducto de evacuación de humos.

El conducto de evacuación de humos debe ser estanco, tener un recorrido vertical sin estrechamientos, estar fabricado con materiales impermeables a los humos, a la condensación, aislados térmicamente y adecuados para resistir a lo largo del tiempo ante los esfuerzos mecánicos habituales (se aconsejan chimeneas de A/316 o refractario con doble cámara aislada de sección redonda). Debe estar perfectamente aislado por el exterior para evitar fenómenos de condensación y reducir el efecto del enfriamiento de los humos. Debe colocarse a una cierta distancia de los materiales combustibles o fácilmente inflamables con una cámara de aire o de materiales aislantes: compruebe la distancia indicada por el fabricante de la chimenea según la norma EN1443. La entrada de la chimenea debe estar en el mismo lugar donde está instalado el aparato o, como mucho, en la habitación contigua, y disponer bajo la entrada, de una cámara de recogida de hollín y de condensación a la que pueda accederse a través de una compuerta metálica estanca.

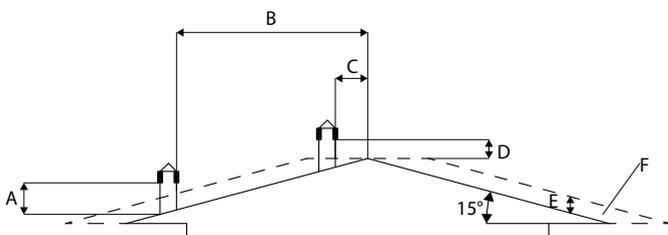
TECHO PLANO



- A = 0,50 metros
- B = DISTANCIA > 2 metros
- C = DISTANCIA < 2 metros
- D = 0,50 metros
- E = VOLUMEN TÉCNICO

FIGURA 2

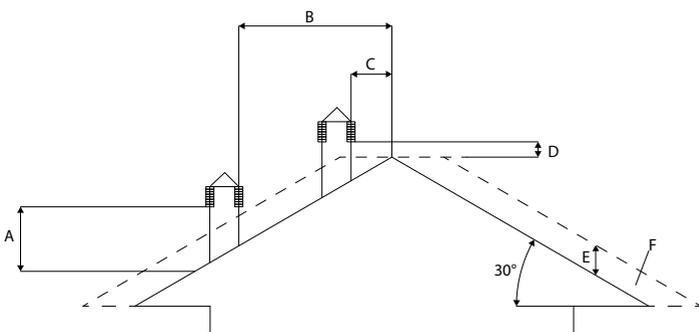
TECHO A 15°



- A = MÍN. 1,00 metro
- B = DISTANCIA > 1,85 metros
- C = DISTANCIA < 1,85 metros
- D = 0,50 metros POR ENCIMA DE LA CUMBRERA
- E = 0,50 metros
- F = ZONA DE REFLUJO

FIGURA 3

TECHO A 30°



- A = MÍN. 1,30 metros
- B = DISTANCIA > 1,50 metros
- C = DISTANCIA < 1,50 metros
- D = 0,50 metros POR ENCIMA DE LA CUMBRERA
- E = 0,80 metros
- F = ZONA DE REFLUJO

FIGURA 4

2-INSTALACIÓN

TECHO A 60°

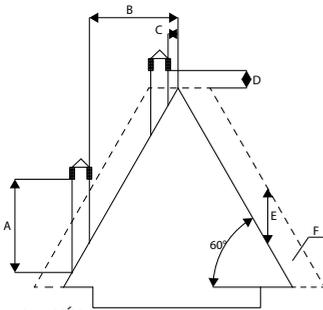


FIGURA 5

- A = MÍN. 2,60 metros
- B = DISTANCIA > 1,20 metros
- C = DISTANCIA < 1,20 metros
- D = 0,50 metros POR ENCIMA DE LA CUMBRERA
- E = 2,10 metros
- F = ZONA DE REFLUJO

TECHO A 45°

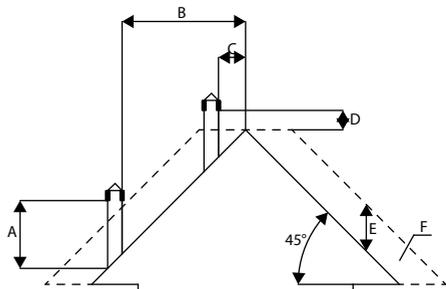


FIGURA 6

- A = MÍN. 2,00 metros
- B = DISTANCIA > 1,30 metros
- C = DISTANCIA < 1,30 metros
- D = 0,50 metros POR ENCIMA DE LA CUMBRERA
- E = 1,50 metros
- F = ZONA DE REFLUJO

DIMENSIONAMIENTO

La depresión (tiro) de un conducto de evacuación de humos depende también de su altura. Compruebe la depresión con los valores indicados en las características técnicas. La altura mínima de la chimenea es de 3,5 metros.

La sección interna del conducto de evacuación de humos puede ser redonda (es la más idónea), cuadrada o rectangular (la relación entre los lados internos debe ser $\leq 1,5$) con los lados empalmados con un radio mínimo de 20 mm. La dimensión mínima de la sección debe tener un **diámetro de 100 mm**.

Las secciones/longitudes de las chimeneas deberán ser dimensionadas correctamente según el método general de cálculo de la UNI EN13384-1 u otros métodos de eficiencia comprobada.

A continuación se incluyen algunos ejemplos de conductos de evacuación presentes en el mercado:

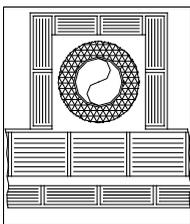
Chimenea de acero AISI 316 con doble cámara aislada con fibra cerámica o equivalente resistente a 400°C.

Chimenea de material refractario con doble cámara aislada y camisa externa de conglomerado de cemento aligerado con material alveolar de tipo arcilla.

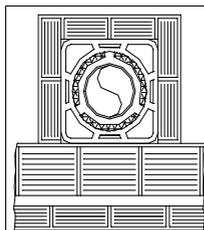
Chimenea tradicional de arcilla de sección cuadrada con huecos aislantes.

Evite el uso de chimeneas que tengan una sección rectangular en la que la relación entre el lado mayor y el menor sea superior a 1,5 (por ejemplo: 20 x 40 o 15 x 30).

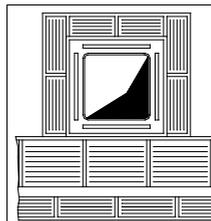
ÓPTIMA



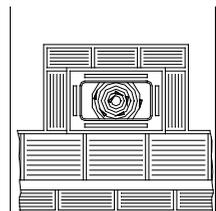
BUENA



MEDIOCRE



ESCALA



2-INSTALACIÓN

MANTENIMIENTO

El conducto de evacuación de humos debe estar siempre limpio ya que los depósitos de hollín o de aceites sin quemar reducen la sección bloqueando su tiro y poniendo en riesgo el buen funcionamiento de la estufa, y si la cantidad es grande, pueden incluso incendiarse. Es obligatorio encargar la limpieza y la revisión del conducto de evacuación de humos y del sombrerete de la chimenea a un deshollinador cualificado al menos una vez al año, quien, una vez finalizada la revisión/mantenimiento deberá entregarle una declaración firmada indicando que la instalación está en perfecto estado de seguridad.

La falta de limpieza perjudica la seguridad de la instalación.

SOMBRERETE DE LA CHIMENEA

El sombrerete de la chimenea es un elemento determinante para el buen funcionamiento del aparato calefactor; se aconseja un sombrerete de chimenea protegido contra el viento (A), consulte la Figura 7. El área de las aberturas (orificios) para la evacuación de los humos debe ser, como mínimo, el doble de la sección del conducto de evacuación de humos/sistema entubado y estar ajustada de tal forma que, incluso en caso de viento, esté asegurada la descarga de los humos. Debe impedir la entrada de agua de lluvia, de nieve y de los posibles animales. La cota de salida de los humos a la atmósfera debe estar por fuera de la zona de reflujo provocada por la forma del techo o por posibles obstáculos que estén cerca (consulte la Figura 2-3-4-5-6).

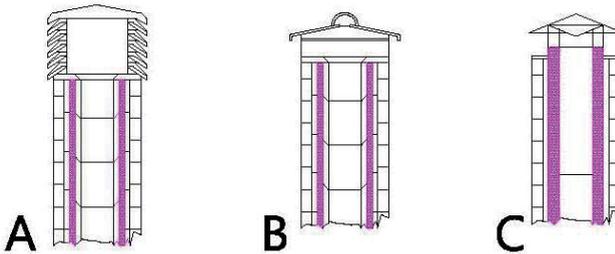
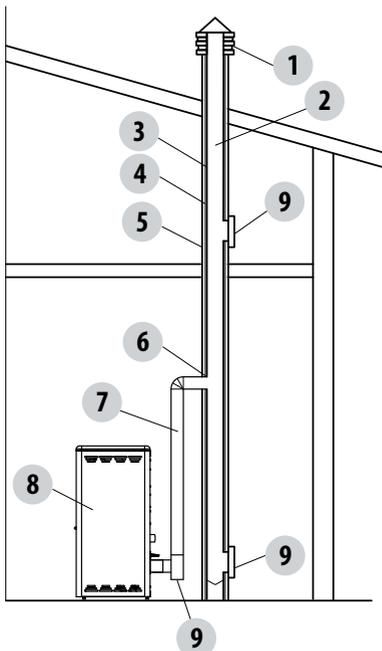


FIGURA 7

COMPONENTES DE LA CHIMENEA



- LEYENDA:
- (1) SOMBRERETE DE LA CHIMENEA
 - (2) VÍA DE ESCAPE
 - (3) CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS
 - (4) AISLAMIENTO TÉRMICO
 - (5) PARED EXTERNA
 - (6) EMPALME DE LA CHIMENEA
 - (7) CANAL DE HUMOS
 - (8) GENERADOR DE CALOR
 - (9) PUERTA DE INSPECCIÓN

FIGURA 8

2-INSTALACIÓN

TOMA DE AIRE EXTERIOR

Es obligatorio disponer de una toma de aire externa adecuada que permita la aportación de aire comburente necesaria para el funcionamiento correcto del aparato. El flujo de aire entre el exterior y el local de la instalación puede ser directo, a través de una abertura en una pared externa del local (solución recomendada, véase la Figura 9 a); o bien, por vía indirecta, mediante la detección de aire de habitaciones contiguas y comunicadas de forma permanente con la de instalación (véase la Figura 9 b). Como habitaciones contiguas hay que excluir los dormitorios, cuartos de baño, garajes y, en general, los locales con riesgo de incendio. Durante la fase de instalación, hay que comprobar las distancias mínimas necesarias para conseguir tomar aire del exterior. Tenga en cuenta la presencia de puertas y ventanas que podrían interferir con la entrada correcta de aire en la estufa (véase esquema siguiente).

La toma de aire debe tener una superficie neta total mínima de 80 cm²: esta superficie deberá aumentarse si en el interior del local hay otros generadores activos (por ejemplo: electroventilador para extracción del aire consumido, campana de cocina, otras estufas, etc...), que podrían provocar una caída de presión del ambiente. Es necesario que se compruebe, con todos los equipos encendidos, que la caída de presión entre la habitación y el exterior no supere el valor de 4 Pa (también para los equipos Oyster si el aire comburente no se ha canalizado correctamente hacia el exterior). Si fuese necesario, aumente la sección de entrada de la toma de aire, que deberá realizarse a nivel cercano al suelo y protegida por una rejilla de protección exterior antipájaros y, de forma tal, que no se pueda obstruir con ningún objeto.

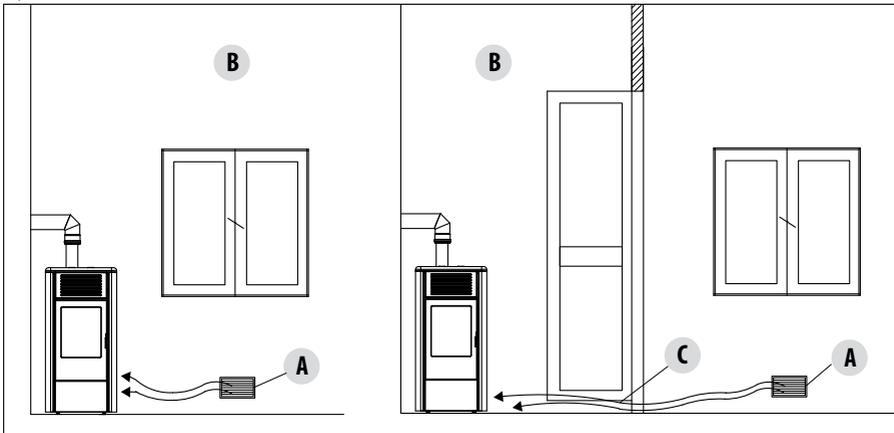
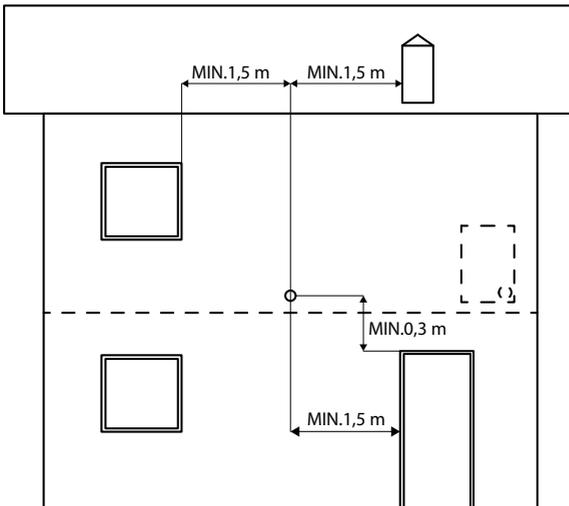


FIGURA 9 A - DIRECTAMENTE DESDE EL EXTERIOR

FIGURA 9 B - POR VÍA INDIRECTA DESDE LA HABITACIÓN ADYACENTE



- A=TOMA DE AIRE
- B=HABITACIÓN QUE SE DESEA VENTILAR
- C=AMPLIACIÓN HENDIDURA DEBAJO DE LA PUERTA

Se puede conectar el aire necesario para la combustión directamente a la toma de aire exterior, mediante un tubo de diámetro mínimo de 50 mm, con longitud máxima de 3 metros lineales; cada curva del tubo equivale a un metro lineal. Para el acople del tubo, véase la parte trasera de la estufa.

Para las estufas instaladas en apartamentos de una sola habitación, dormitorios y cuartos de baño (si está permitido), la conexión del aire comburente al exterior es obligatoria. En especial modo, para las estufas estancas es necesario que dicha conexión se realice de forma estanca para no comprometer la estanqueidad total del sistema.

FIGURA 10

2-INSTALACIÓN

DISTANCIA (metros)	La toma de aire debe distar de:	
1,5 m	DEBAJO DE	Puertas, ventanas, descargas de humo, cámaras de aire...
1,5 m	HORIZONTALMENTE	Puertas, ventanas, descargas de humo, cámaras de aire...
0,3 m	ENCIMA DE	Puertas, ventanas, descargas de humo, cámaras de aire...
1,5 m	LEJOS	de salidas de humo

CONEXIÓN AL CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS

La conexión entre el aparato y el conducto de evacuación de humos debe realizarse con un canal de humos que cumpla con la norma EN 1856-2. El tramo de conexión debe tener una longitud máxima de 4 m en desarrollo horizontal, con una inclinación mínima del 3 % y con un máximo de 3 curvas de 90 °C (controlables - no debe contarse el conector en T de salida del aparato).

El diámetro del canal de humos debe ser igual o mayor al de la salida del aparato (Ø 80 mm).

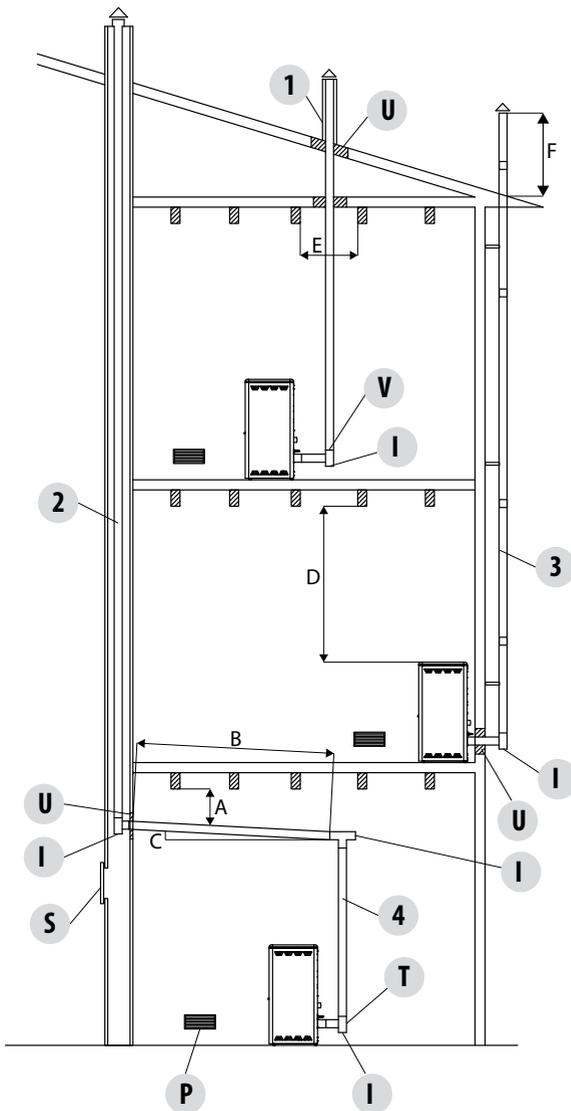
TIPO DE INSTALACIÓN	CANAL DE HUMOS
Longitud mínima vertical	1,5 metros
Longitud máxima (con 1 curva de 90° controlable)	6,5 metros
Longitud máxima (con 3 curvas de 90° controlables)	4,5 metros
Número máximo de curvas de 90° controlables	3
Tramos horizontales (inclinación mínima del 3 %)	4 metros

Elija un conducto de humos que respete las normativas vigentes en el país de instalación y que sea compatible con las características del producto y de su instalación. La clase de temperatura del conducto de humos debe ser superior a las temperaturas de ejercicio del aparato. Está prohibido conectar varios aparatos en el mismo canal de humos, o la descarga procedente de campanas sobresalientes. Está prohibida la descarga directa a la pared de los productos de la combustión, tanto hacia espacios cerrados como hacia cielo raso.

Si hay elementos de construcción inflamables o sensibles al calor, el conducto de humos debe respetar las distancias de seguridad especificadas en la placa de datos.

2-INSTALACIÓN

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN CORRECTA



1. Instalación de un conducto de evacuación de humos con un diámetro de 120 mm con orificio para el paso del tubo aumentado con:

un mínimo de 100 mm alrededor del tubo, si está en contacto con partes no inflamables como el cemento, ladrillos, etc., o bien

un mínimo de 300 mm alrededor del tubo (o según se indica en los datos de la placa) si está en contacto con partes inflamables como la madera, etc.

En ambos casos, es conveniente colocar un aislante adecuado entre el conducto de evacuación de humos y el forjado.

Le recomendamos comprobar y respetar los datos de la placa del conducto de evacuación de humos y, en particular, las distancias de seguridad con respecto a los materiales combustibles.

Las reglas mencionadas anteriormente también son válidas para orificios realizados en paredes.

2. Conducto de evacuación de humos viejo, entubado con un diámetro mínimo de 100 mm y con una compuerta exterior para permitir la limpieza de la chimenea.

3. Conducto de evacuación de humos exterior realizado exclusivamente con tubos de acero inoxidable aislados, es decir, con doble pared y un diámetro mínimo de 100 mm. Todo ello deberá estar perfectamente fijado a la pared. Con sombrero de chimenea antiviento. Consulte la fig. 7, tipo A.

4. Sistema de canalización mediante conectores en T que facilita la limpieza sin tener que desmontar los tubos

FIGURA 11

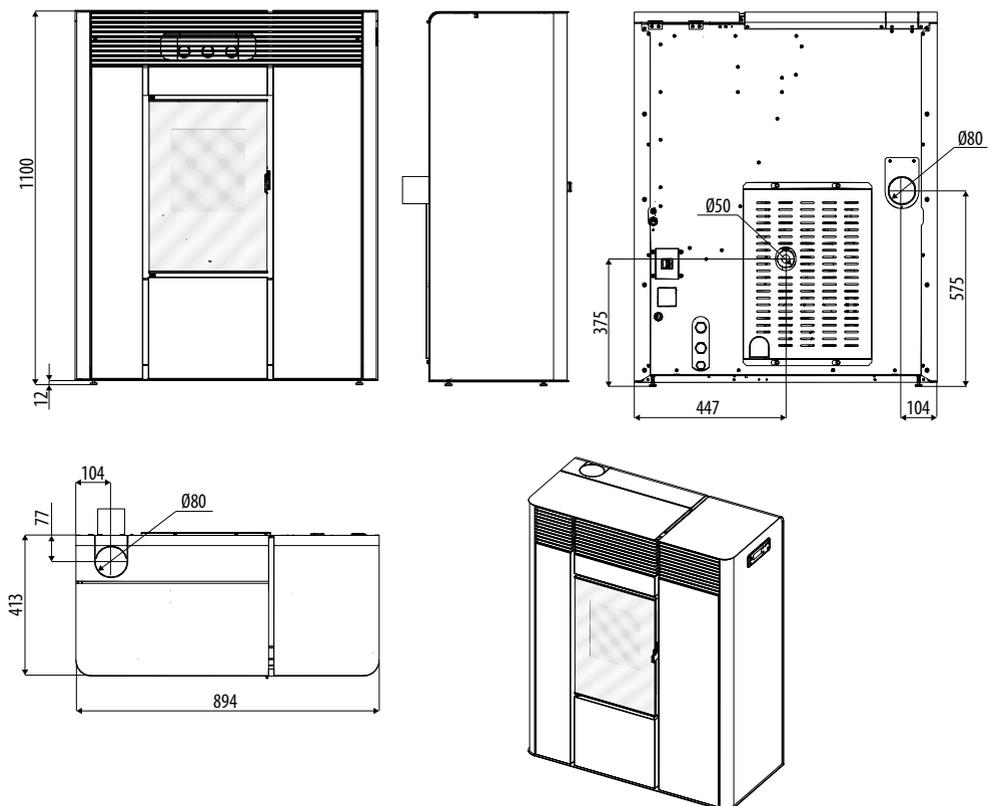
U = AISLANTE
V = EVENTUAL REDUCCIÓN DE 100 A 80 MM
I = TAPÓN DE INSPECCIÓN
S = COMPUERTA DE INSPECCIÓN
P = TOMA DE AIRE
T = CONECTOR EN T CON TAPÓN DE INSPECCIÓN

A = MÍNIMO 40 MM
B = MÁXIMO 4 M
C = MÍNIMO 3°
D = MÍNIMO 400 MM
E = DIÁMETRO DEL ORIFICIO
F = CONSULTE LAS FIGURAS 2-3-4-5-6

3 - DIBUJOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PLANOS Y CARACTERÍSTICAS

DIMENSIONES DE LA ESTUFA THEA HYDRO 16 S1- THEA HYDRO 23 S1



3 - DIBUJOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	THEA Hydro 16 S1
Clase de Eficiencia Energética	A++
Potencia útil nominal	16,2 kW (13932 kcal/h)
Potencia nominal útil (H ₂ O)	12,9 kW (11094 kcal/h)
Potencia útil mínima	4,7 kW (4042 kcal/h)
Potencia mínima útil (H ₂ O)	3,1 kW (2666 kcal/h)
Rendimiento al máx.	93,3%
Rendimiento al mín.	96,5%
Temperatura de los humos de salida al máx.	118 °C
Temperatura de los humos de salida al mín.	60 °C
Partículas / OGC / Nox (13 % O ₂)	19 mg/Nm ³ - 2 mg/Nm ³ - 109 mg/Nm ³
CO al 13 % O ₂ al Mín. y al Máx.	0,011 – 0,006%
CO ₂ al Mín. y al Máx.	7,7% - 11,7%
Masa de humos	10,5 g/s
Presión máxima de trabajo	2,0 bares - 200 kPa
Tiro recomendado a la potencia máx.***	0,10 mbar - 10 Pa***
Tiro mínimo permitido a potencia mín.	0,02 mbares - 2 Pa
Capacidad de la tolva	40 litros
Tipo de combustible de pellets	Pellet diámetro 6 mm con tamaño de 3 ÷ 40 mm
Consumo de pellets por hora	Mín ~ 1,0 kg/h* - Máx ~ 3,5 kg/h*
Autonomía	Al mín. ~ 26 h* - Al máx. ~ 8 h*
Volumen calentable m ³	348/40 – 398/35 – 464/30 **
Entrada del aire para la combustión	Ø 50 mm
Salida de humos	Ø 80 mm
Toma de aire	80 cm ²
Potencia eléctrica nominal (EN 60335-1)	115 W (Máx. 370 W)
Tensión y frecuencia de alimentación	230 voltios / 50 Hz
Peso neto	185 kg
Peso con embalaje	201 kg
Distancia del material combustible (detrás/al lado/debajo)	20 / 200 / 0 mm
Distancia del material combustible (techo/parte delantera)	750 / 1000 mm

* Datos que pueden variar según el tipo de pellet utilizado

** Volumen calentable según sea la potencia requerida por m³ (respectivamente 40-35-30 Kcal/h por m³)

***Valor aconsejado por el fabricante (no vinculante) para el funcionamiento ideal del producto.

Probada según EN 14785 de conformidad con la directiva sobre Productos de Construcción (UE 305/2011).

3 - DIBUJOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	THEA Hydro 23 S1
Clase de Eficiencia Energética	A+
Potencia útil nominal	22,8 kW (19608 kcal/h)
Potencia nominal útil (H ₂ O)	18,7 kW (16082 kcal/h)
Potencia útil mínima	4,7 kW (4042 kcal/h)
Potencia mínima útil (H ₂ O)	3,1 kW (2666 kcal/h)
Rendimiento al máx.	91,3%
Rendimiento al mín.	96,5%
Temperatura de los humos de salida al máx.	150 °C ⁽¹⁾
Temperatura de los humos de salida al mín.	60 °C ⁽¹⁾
Partículas / OGC / Nox (13 % O ₂)	19 mg/Nm ³ - 3 mg/Nm ³ - 114 mg/Nm ³
CO al 13 % O ₂ al Mín. y al Máx.	0,011 – 0,014%
CO ₂ al Mín. y al Máx.	7,7% - 12,5%
Masa de humos	13,9 g/s
Presión máxima de trabajo	2,0 bares - 200 kPa
Tiro recomendado a la potencia máx.***	0,10 mbar - 10 Pa***
Tiro mínimo permitido a potencia mín.	0,02 mbares - 2 Pa
Capacidad de la tolva	40 litros
Tipo de combustible de pellets	Pellet diámetro 6 mm con tamaño de 3 ÷ 40 mm
Consumo de pellets por hora	Mín ~ 1,0 kg/h* - Máx ~ 5,0 kg/h*
Autonomía	Al mín. ~ 26 h* - Al máx. ~ 5 h*
Volumen calentable m ³	490/40 – 560/35 – 654/30 **
Entrada del aire para la combustión	Ø 50 mm
Salida de humos	Ø 80 mm
Toma de aire	80 cm ²
Potencia eléctrica nominal (EN 60335-1)	115 W (Máx. 370 W)
Tensión y frecuencia de alimentación	230 voltios / 50 Hz
Peso neto	185 kg
Peso con embalaje	201 kg
Distancia del material combustible (detrás/al lado/debajo)	20 / 200 / 0 mm
Distancia del material combustible (techo/parte delantera)	750 / 1000 mm

* Datos que pueden variar según el tipo de pellet utilizado

** Volumen calentable según sea la potencia requerida por m³ (respectivamente 40-35-30 Kcal/h por m³)

***Valor aconsejado por el fabricante (no vinculante) para el funcionamiento ideal del producto.

Probada según EN 14785 de conformidad con la directiva sobre Productos de Construcción (UE 305/2011).

⁽¹⁾ Para el dimensionamiento de la chimenea (según la norma EN 13884-1), utilice la temperatura de humos en la salida exacta del aparato, es decir, la temperatura anteriormente declarada con un aumento del 20% (por ejemplo: temperatura declarada 100°C, temperatura en la salida del producto 120°C)

4-DESEMBALAJE

PREPARACIÓN Y DESEMBALAJE

El embalaje está formado por una caja de cartón reciclable según las normas RESY, palé de madera. Todos los materiales de embalaje se pueden volver a utilizar para un uso parecido o si fuera necesario, ser eliminados como desechos sólidos urbanos, cumpliendo con las normativas vigentes.

Tras haber retirado el embalaje, asegúrese de que el producto esté intacto.



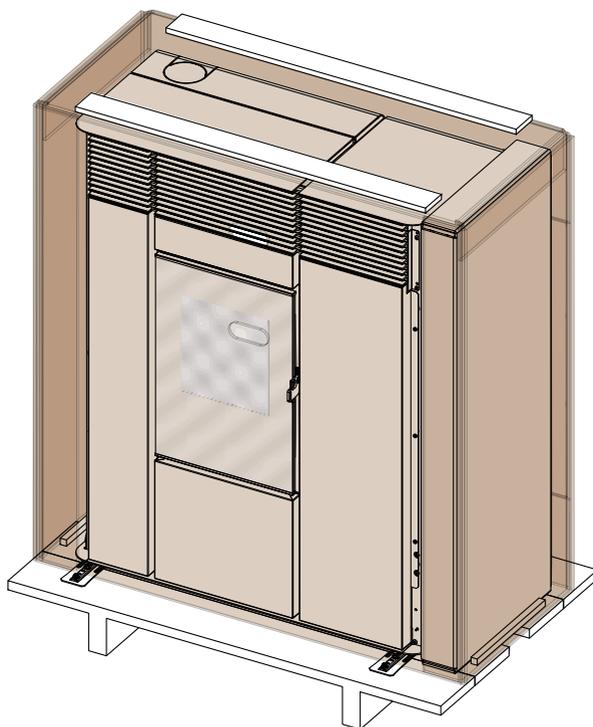
Se aconseja efectuar todos los desplazamiento con medios adecuados y prestando atención a las normas vigentes en tema de seguridad. No tumbe el embalaje y tenga cuidado con las piezas de cerámica.

Las estufas se entregan con un embalaje único; con costados de acero embalados junto a la estructura y posicionados al lado. Abra el embalaje, quite el cartón, el poliestireno y los posibles precintos, luego coloque la estufa en el lugar seleccionado con antelación, asegurándose de que se respete lo establecido.

El cuerpo de la estufa o monobloque debe desplazarse siempre en posición vertical, exclusivamente mediante carretillas. Preste especial atención para que la puerta y el cristal estén protegidos contra golpes mecánicos que puedan comprometer su integridad.

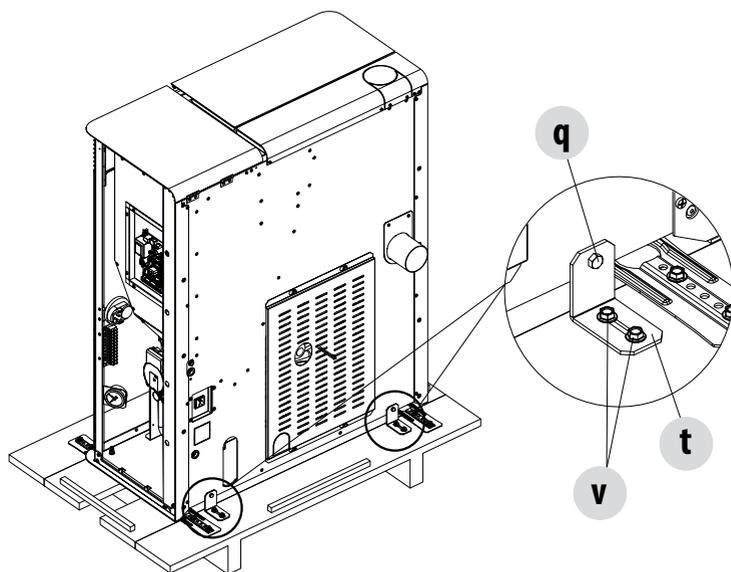
De ser posible, desembale la estufa cerca del área en la que se instalará.

Los materiales que componen el embalaje no son tóxicos ni nocivos.

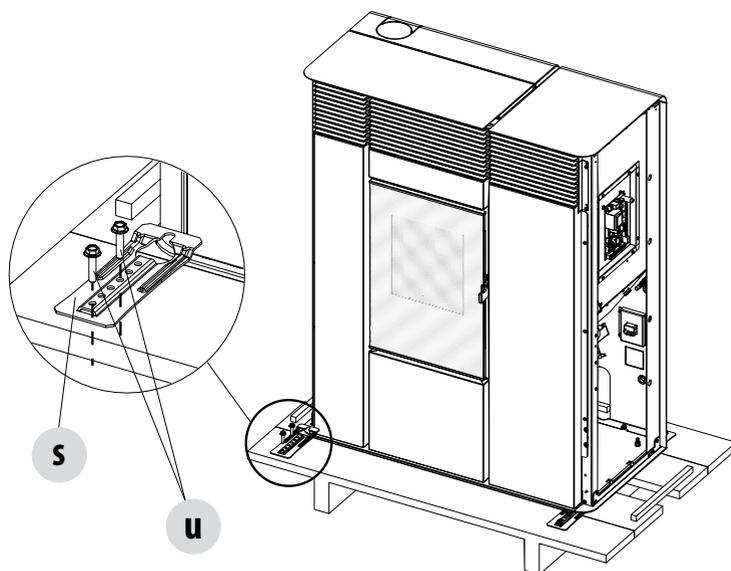


EMBALAJE DE LA ESTUFA CON REVESTIMIENTO DE METAL

4-DESEMBALAJE



ELIMINACIÓN DE LAS BRIDAS DE FIJACIÓN



Para quitar las estufas del palé es necesario quitar los tornillos "u" y extraer la placa "s" del pie de la estufa. Las bridas "s" son cuatro.

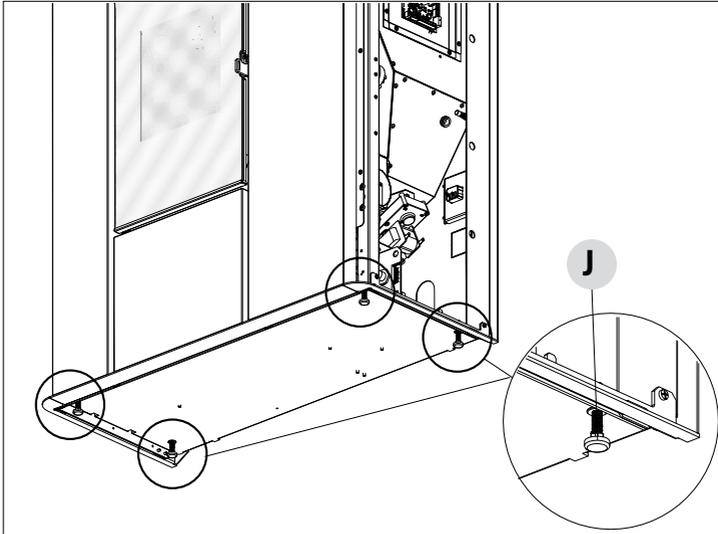
4-DESEMBALAJE

Coloque la estufa y conéctela con el conducto de evacuación de humos. Determine, regulando los 4 pies (J), el nivel correcto para que la descarga de humos y el tubo sean coaxiales.

Si hay que empalmar la estufa a un tubo de descarga que atraviese la pared posterior (para entrar en el conducto de evacuación de humos) preste la máxima atención y hágalo sin forzar la entrada.



Si se fuerza la evacuación de humos de la estufa o si se usa de forma impropia para levantarla o colocarla, se compromete irremediablemente el funcionamiento de ésta.



1. AL GIRAR LOS PIES DE LA ESTUFA EN SENTIDO HORARIO, LA ESTUFA BAJA
2. PARA SUBIR LA ESTUFA, GIRE LOS PIES A IZQUIERDAS.

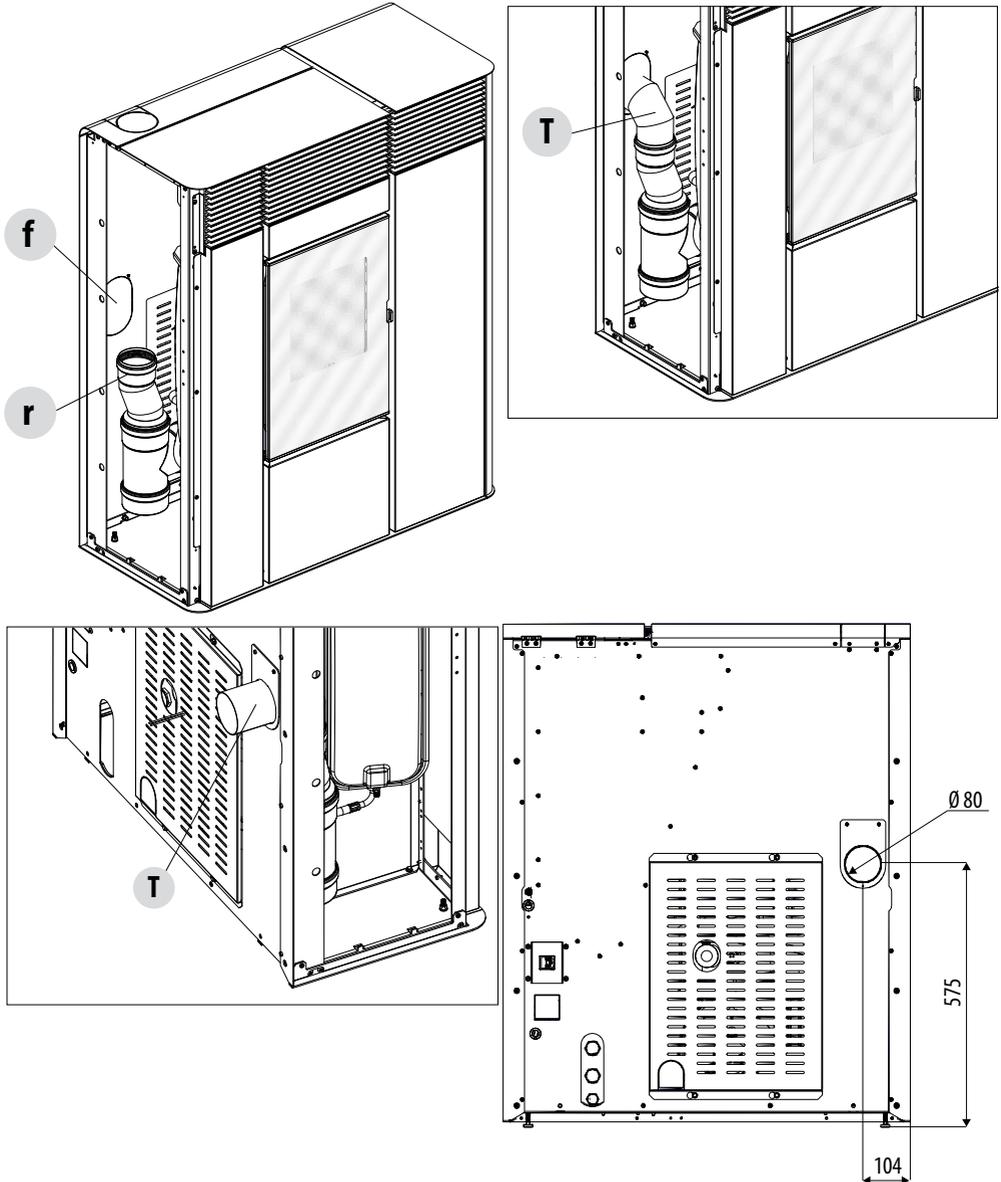
5 - CONEXIÓN DE LA SALIDA DE HUMOS

ADVERTENCIAS GENERALES

La estufa puede tener la salida de humos en la parte posterior o superior. Es necesario adquirir la curva (salida posterior) o el tubo recto (salida superior).

CONEXIÓN DE LA SALIDA POSTERIOR

Para la instalación de la estufa con salida de humos posterior, introduzca la curva «T» (no suministrada) en la boca «r» y sáquela por el agujero «f» presente en el respaldo de la estufa. Realice las conexiones en el conducto de evacuación de humos.

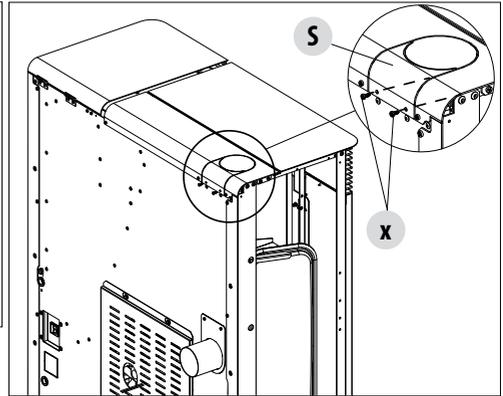
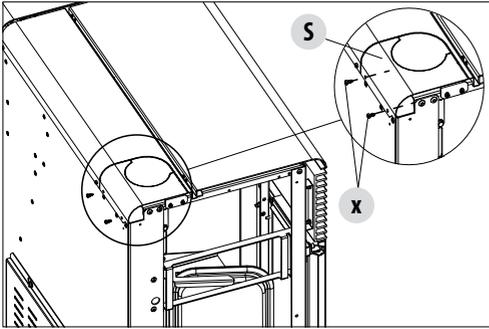


5 - CONEXIÓN DE LA SALIDA DE HUMOS

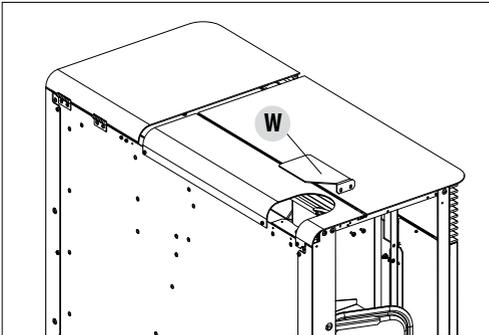
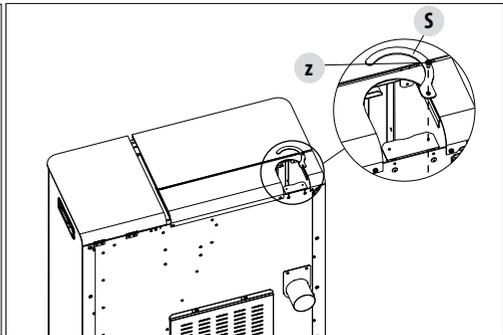
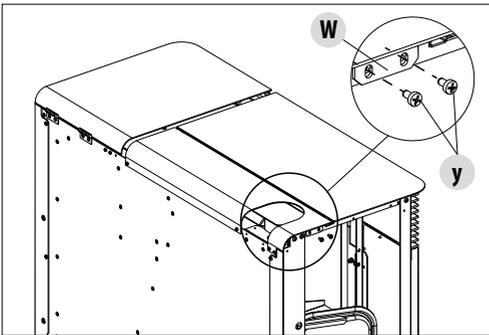
CONEXIÓN DE LA SALIDA SUPERIOR

Para instalar la estufa con salida de humos superior, proceda de la manera siguiente:

- quite los dos tornillos «x» y la pieza «S»
- quite en la pieza «S» el semitroquelado, para permitir la salida de humos superior

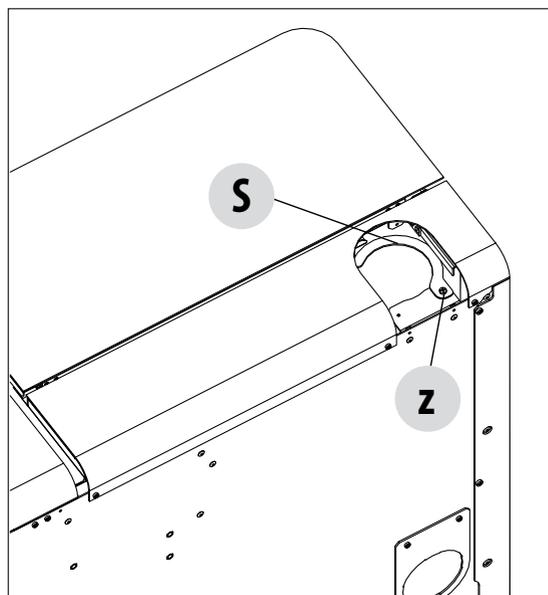
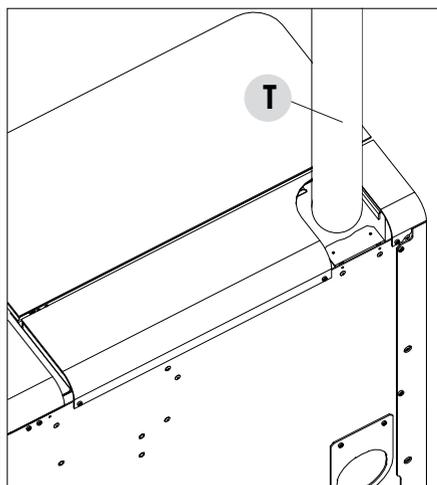
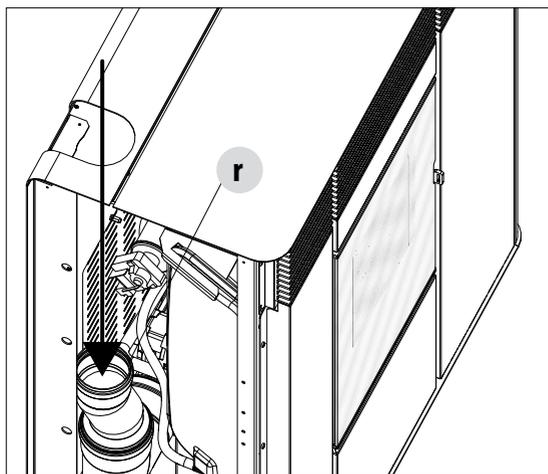


- quite los dos tornillos «y»
- quite la pieza «W» (para eliminar, ya que no servirá para la salida de humos superior)
- quite el tornillo «z» y el gancho «S»



5 - CONEXIÓN DE LA SALIDA DE HUMOS

- introduzca el tubo lineal «T» (no suministrado) hasta la boca «r» presente en la estufa
- bloquee el tubo «T» en la estufa mediante el gancho «S» y el tornillo «Z»



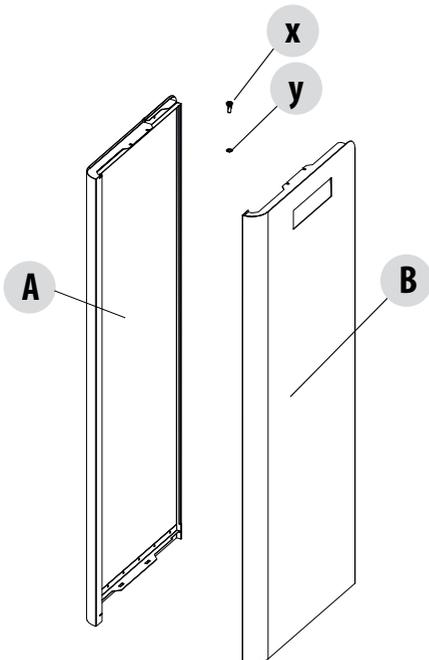
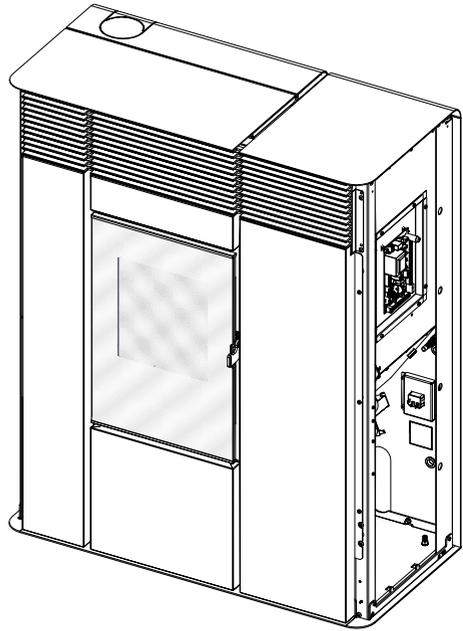
6 - MONTAJE DE LOS COSTADOS DE METAL



Partes eléctricas bajo tensión: alimente el producto solo después de montarlo por completo.

La estufa cuando se entrega se presenta sin el revestimiento de metal, como en la imagen de abajo.

Coja la caja con los costados de metal y prepare el material para el montaje. Los costados de metal deben montarse siguiendo las indicaciones de las páginas siguientes.



Los revestimientos son delicados, por tanto, manéjelos con cuidado.

REVESTIMIENTO DE METAL

POS.	DESCRIPCIÓN	N.º
A	COSTADO DE METAL IZQUIERDO	1
B	COSTADO DE METAL DERECHO	1
x	TORNILLO M4X12	4
y	ARANDELA DENTADA M5	4

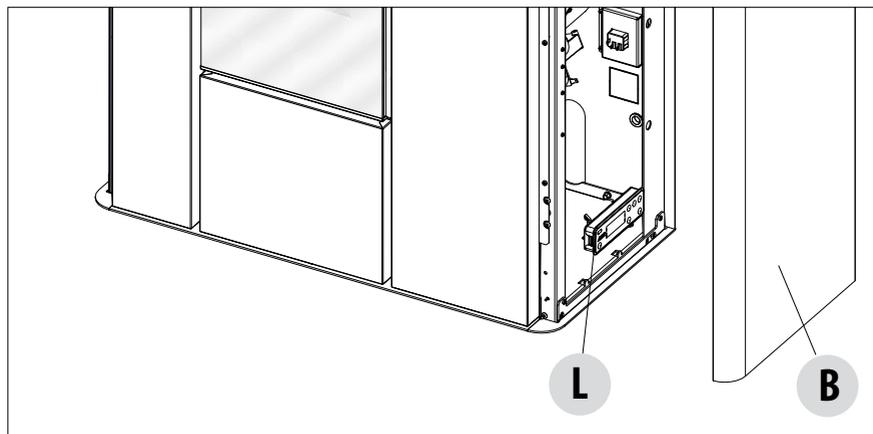
6 - MONTAJE DE LOS COSTADOS DE METAL

MONTAJE DEL PANEL DE MANDOS

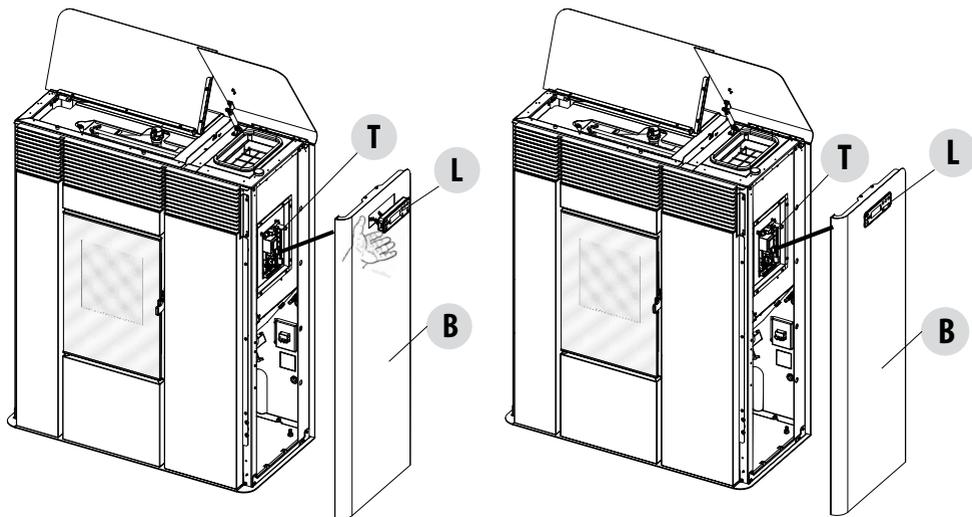


Al llevar a cabo el montaje del revestimiento estético en el lado derecho, hay que montar también el panel de mandos «L».

- El panel de mandos «L» está premontado a través del cableado FLAT en la tarjeta madre «T» y provisionalmente apoyado en el basamento de la estufa



- desconecte el cable flat del panel de mandos «L»
- introduzca el panel de mandos «L» en la parte superior del costado derecho de la estufa, en el orificio correspondiente
- conecte de nuevo el cable flat en el panel de mandos «L» y proceda con el montaje del revestimiento.

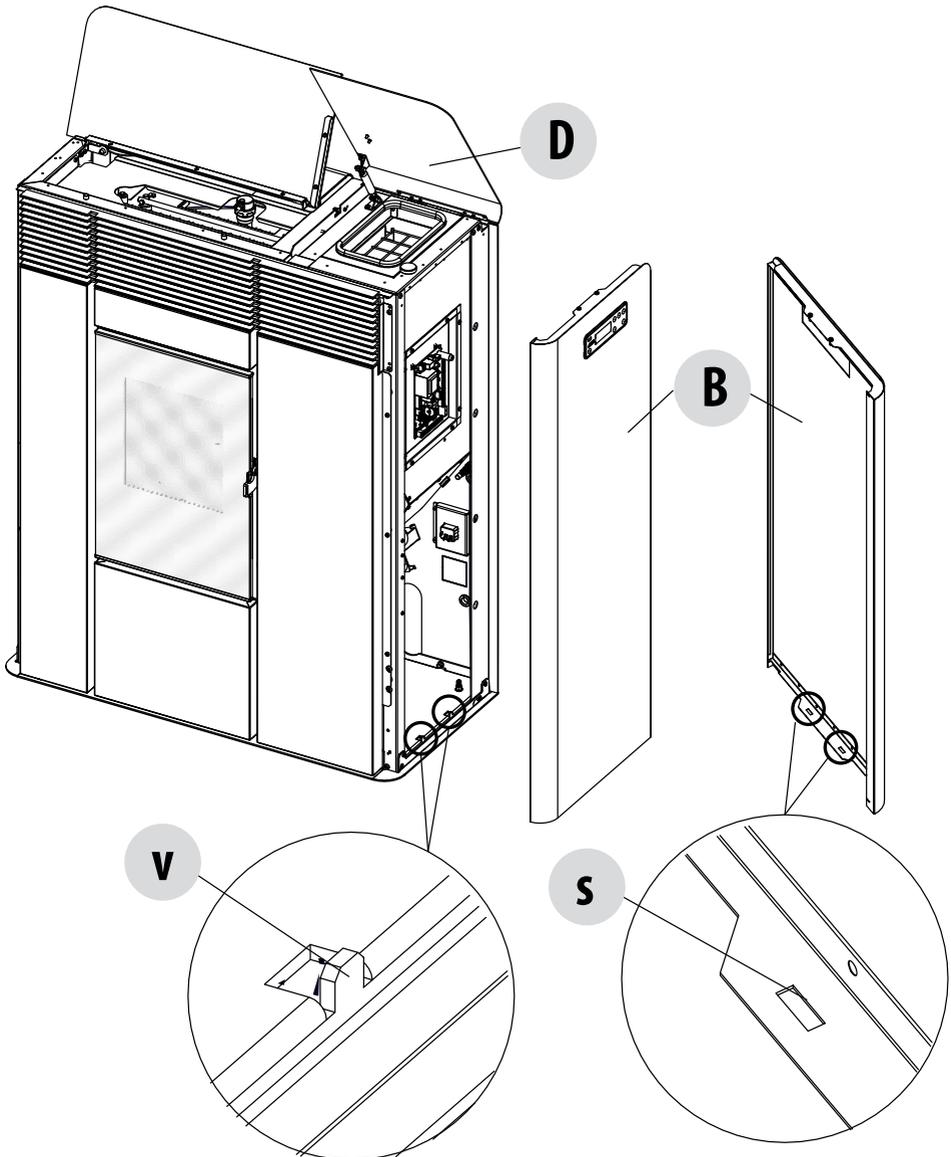


6 - MONTAJE DE LOS COSTADOS DE METAL

MONTAJE DEL PANEL LATERAL DE METAL

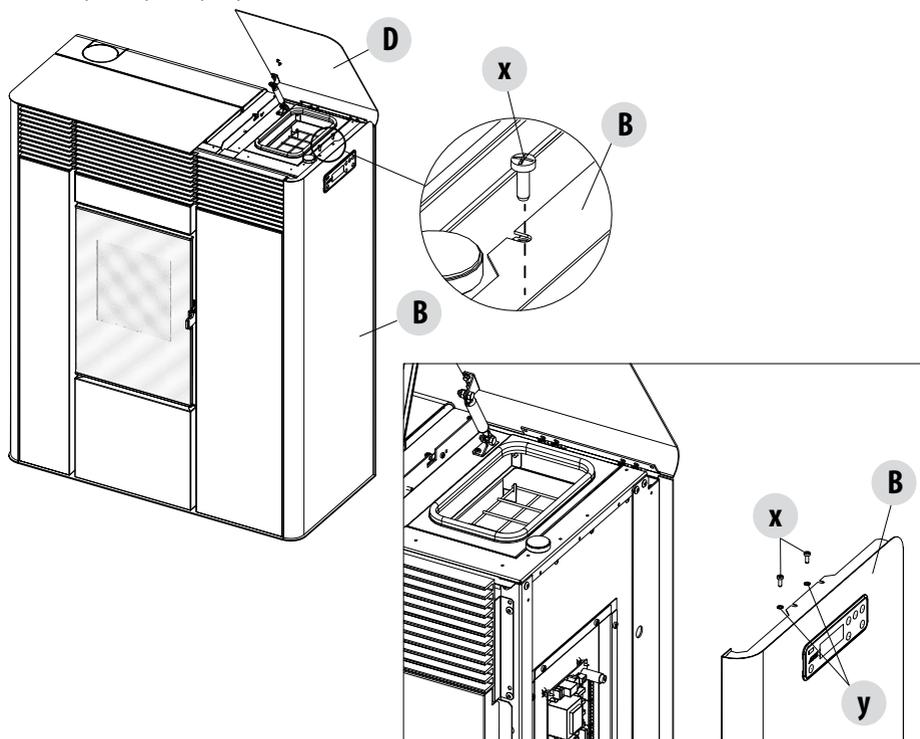
Para el montaje del revestimiento no es necesario quitar el top; es suficiente levantar la tapa de pellet «D» por el costado derecho y la tapa delantera «O» por el costado izquierdo.

- En la parte inferior de la estufa, introduzca los agujeros «s» presentes en el panel «A» en los ganchos «v» presentes en la estufa

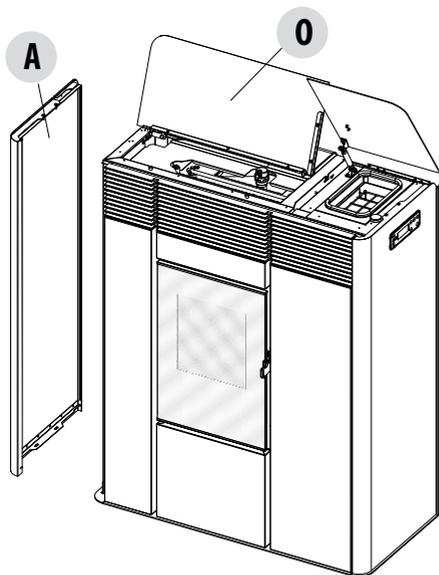


6 - MONTAJE DE LOS COSTADOS DE METAL

- en la parte superior fije el panel «A» con los dos tornillos «x» suministrados



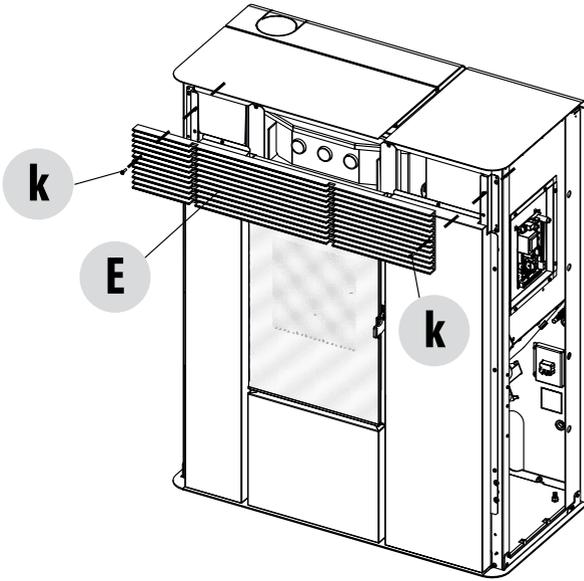
- proceda de la misma manera para el montaje del panel izquierdo «A», levantando la tapa delantera «O»



7 - DESMONTAJE DE LOS REVESTIMIENTOS

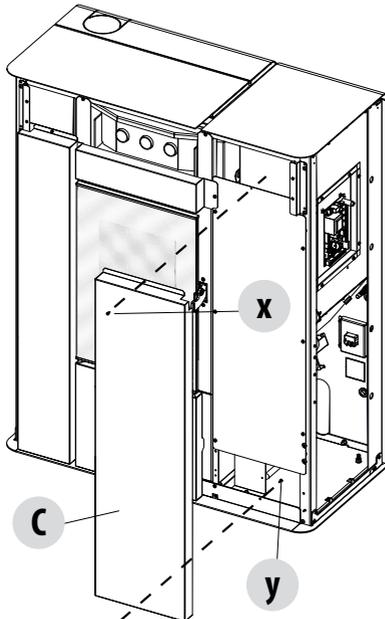
En caso de mantenimiento y/o de intervenciones es posible retirar la rejilla frontal «E». Siga estos pasos:

- quite los costados laterales (revestimiento)
- Quite los dos tornillos "k"
- quite el panel «E»



Para quitar el panel frontal lateral derecho «C»:

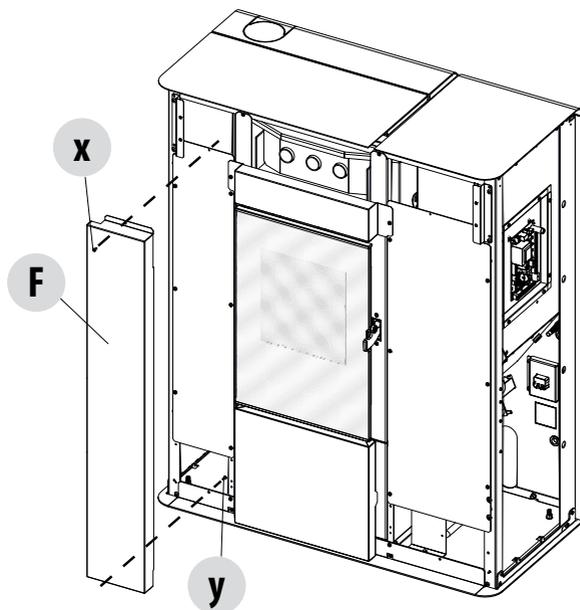
- quite el tornillo superior «x» de la parte externa de la estufa
- quite el tornillo «y» del interior de la estufa



7 - DESMONTAJE DE LOS REVESTIMIENTOS

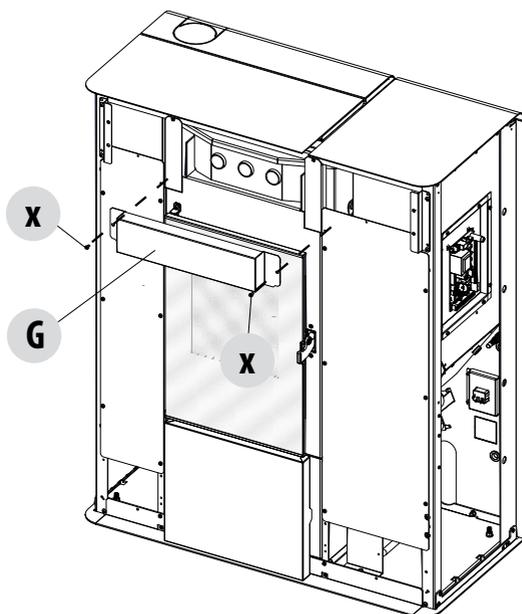
Para quitar el panel frontal lateral izquierdo «F»:

- quite el tornillo superior «x» de la parte externa de la estufa
- quite el tornillo «y» del interior de la estufa



Para quitar el panel frontal superior «G»:

- quite los dos tornillos «x»

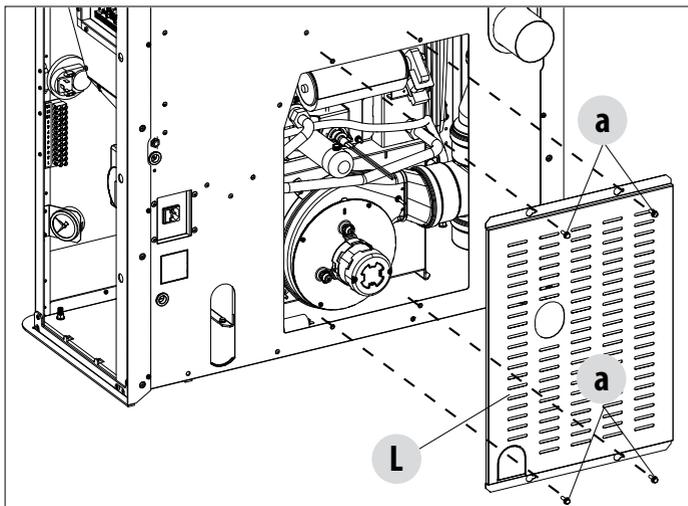


7 - DESMONTAJE DE LOS REVESTIMIENTOS

PANEL POSTERIOR

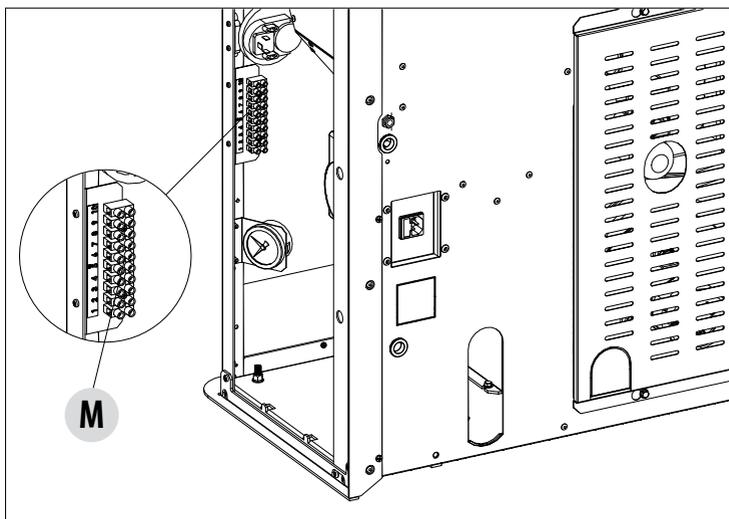
Si es necesario realizar operaciones en cualquier componente de la estufa, se puede quitar el panel trasero (si las distancias de las paredes lo permiten), de lo contrario estos mantenimientos se pueden realizar quitando el costado de la estufa.

Para quitar el panel trasero, es necesario quitar los cuatro tonillos «a» posteriores y quitar el panel «L».



PANEL DE ACCESO A LA REGLETA DE BORNES

Para efectuar intervenciones en las conexiones de la regleta de bornes, es necesario quitar el panel lateral derecho del revestimiento de cerámica o metal.



8-APERTURA DE LAS PUERTAS

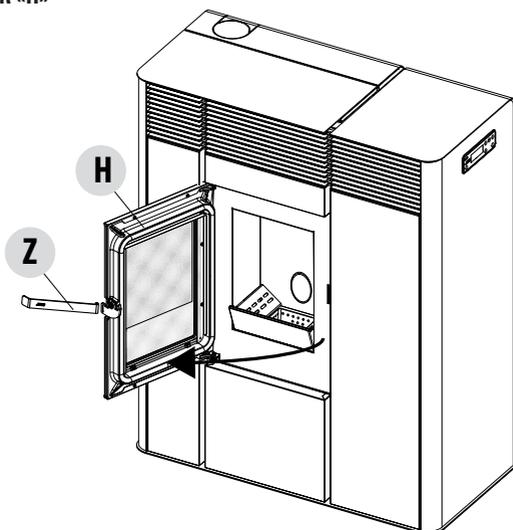
APERTURA DE LAS PUERTAS

Para abrir la puerta del hogar «H», introduzca la manija fría «Z» en el orificio de la manija y tire hacia usted.



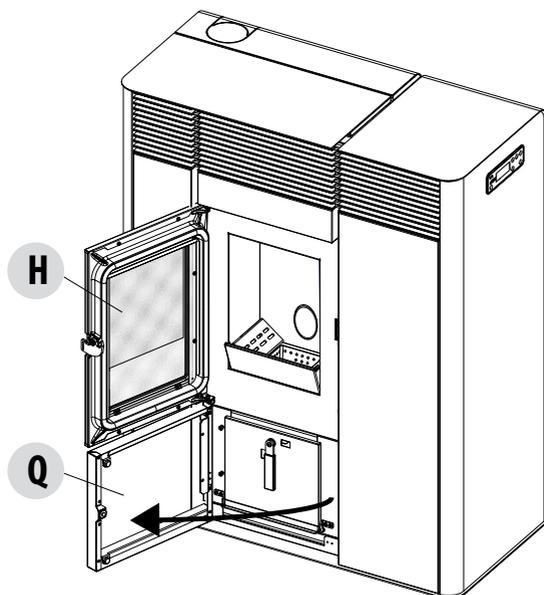
¡Atención! Las puertas solo deben abrirse con la estufa apagada y fría.

PUERTA DEL HOGAR «H»



APERTURA VENTANILLA INFERIOR «Q»

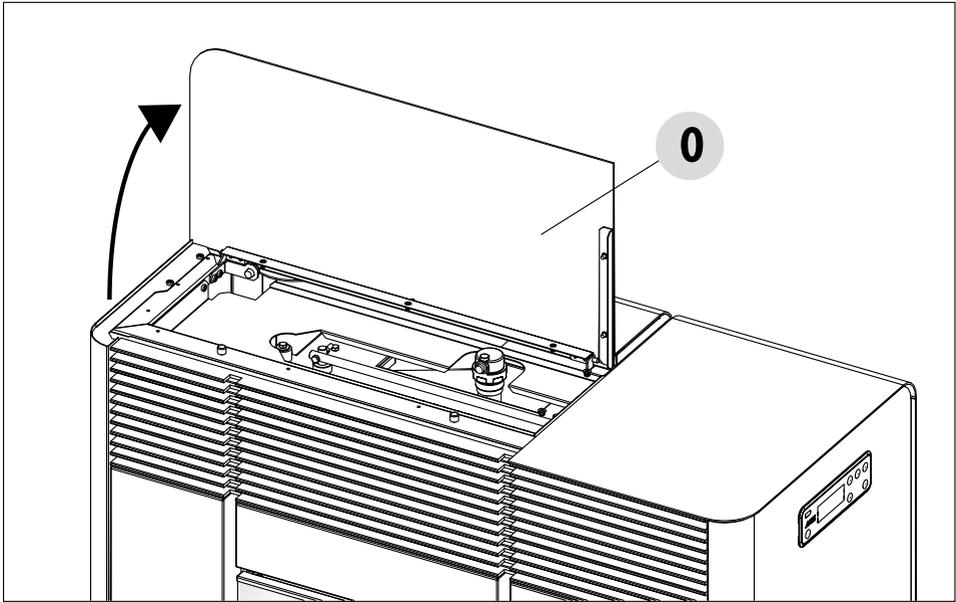
Para abrir la ventanilla inferior «Q», primero hay que abrir la puerta del hogar «H». Después, agarre la ventanilla «Q» y tire hacia usted.



8-APERTURA DE LAS PUERTAS

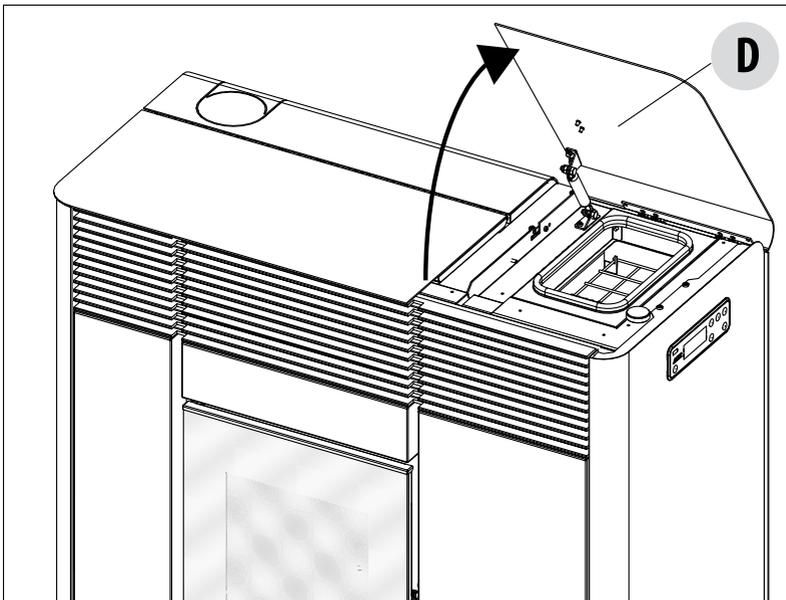
APERTURA VENTANILLA DELANTERA «O»

Para abrir la ventanilla «O», agárrela por la parte delante de la estufa y súbala.



APERTURA VENTANILLA DE PELLET «P»

Para abrir la ventanilla «D», agárrela por un lado y tire de ella hacia arriba.

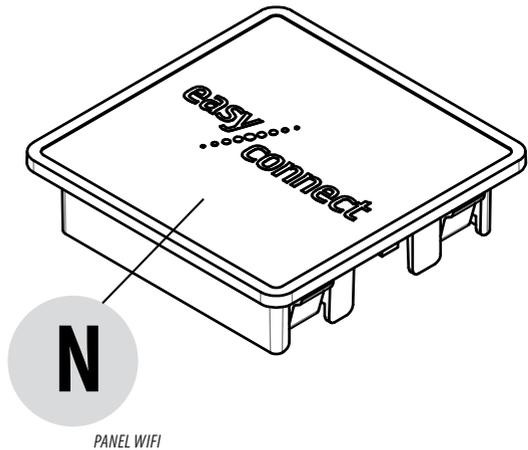
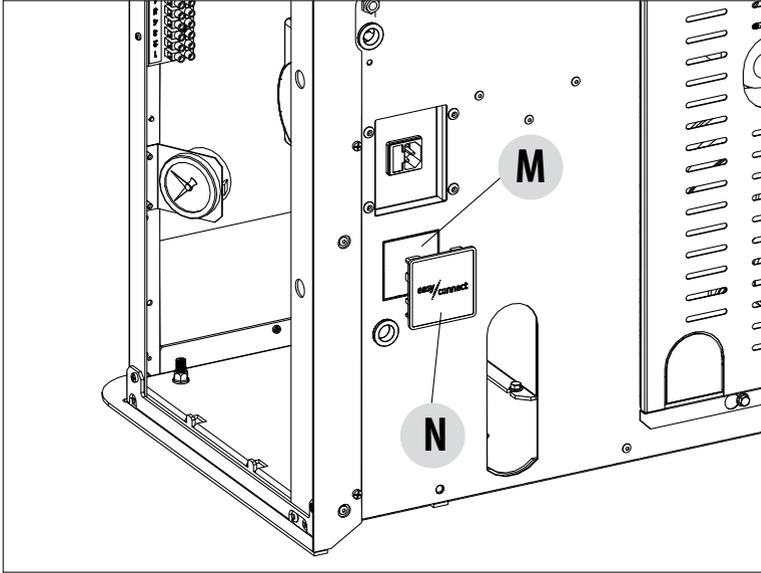


9 - ACCESORIO EASY CONNECT

INSTALACIÓN DEL PANEL WIFI EASY CONNECT (OPCIONAL-CÓD. 4020003)

Para la instalación del panel WiFi «N» (VÉASE LA IMAGEN DE ABAJO), retire el semitroquelado «M» predispuesto en el panel trasero de la estufa y siga las indicaciones de instalación presentes en el producto.

El panel WiFi debe conectarse, con el cable suministrado, a la tarjeta de la estufa.



10 - CARGA DE PELLET

CARGA DE LOS PELLETS

La carga del combustible se realiza por la parte superior de la estufa levantando el portillo. Introduzca el pellet en el depósito.

Para facilitar el proceso, realice la operación en dos fases:

Introduzca la mitad del contenido en el depósito y espere a que el combustible se deposite en el fondo.

Complete la operación vertiendo la segunda mitad.

Si va a cargar el pellet con la estufa en funcionamiento, abra la puerta del depósito utilizando el sistema de mano fría suministrado con la estufa.

Durante la carga, evite que el saco de pellet toque las superficies calientes.

No retire nunca la rejilla de protección del interior del depósito.

No introduzca en el depósito ningún otro tipo de combustible diferente de pellet, de conformidad con las especificaciones anteriormente expuestas.

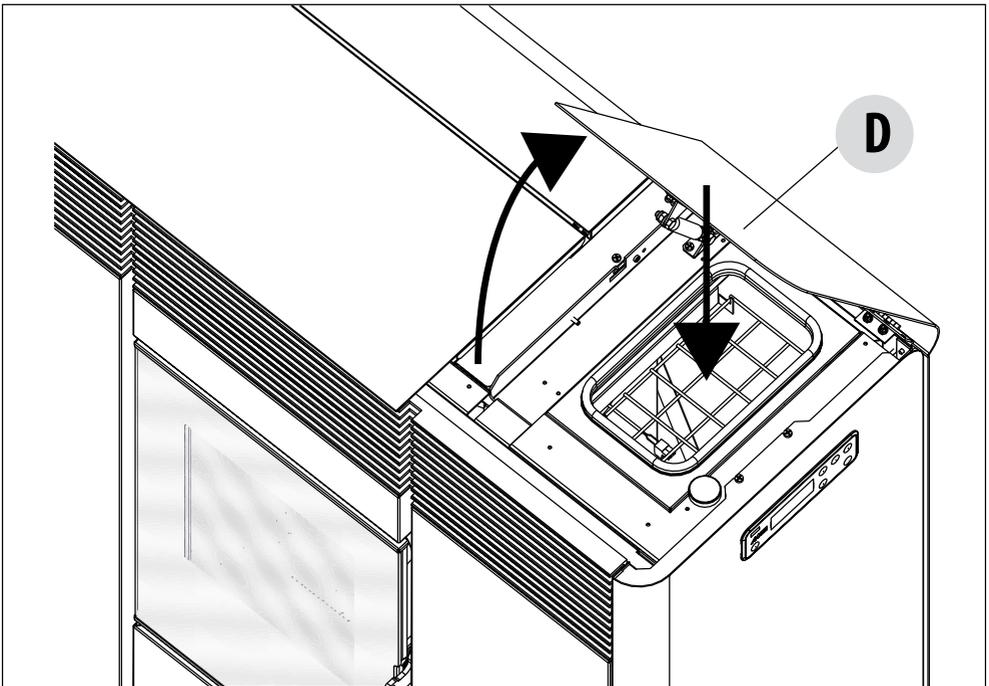
Almaceene el combustible de reserva a una adecuada distancia de seguridad.

No eche los pellets directamente en el brasero, sino únicamente dentro del depósito.

Durante las fases de funcionamiento y de apagado, la mayoría de las superficies de la estufa están muy calientes (puerta, tirador, vidrio, tubos de salida de humos, etc.), por lo que debe evitar entrar en contacto con estas partes.



CARGA DE LOS PELLETS



SEGURIDAD

PROCEDIMIENTOS QUE HAY QUE SEGUIR EN CASO DE ESCAPE DE HUMO EN LA HABITACIÓN O EXPLOSIÓN QUE DAÑE AL DISPOSITIVO: APAGUE LA ESTUFA, VENTILE LA HABITACIÓN Y PÓNGASE EN CONTACTO INMEDIATAMENTE CON EL INSTALADOR/ TÉCNICO DE ASISTENCIA.

Formación de los usuarios

El técnico encargado de la instalación y puesta en marcha DEBE informar SIEMPRE sobre el producto de forma detallada al propietario/usuario final del mismo. Deben tratarse los siguientes aspectos de forma exhaustiva, hasta que el usuario final quede satisfecho. En caso contrario, se corre el riesgo de que el uso del dispositivo no sea seguro:

- Descripción del dispositivo y de su funcionamiento
- Necesidad de mantener ventilado el dispositivo y problemas que podrían derivarse de no hacerlo
- Uso y alimentación del combustible
- Cómo encender el dispositivo de forma segura
- Qué hacer en caso de fallo en el encendido
- Qué hacer en caso de alarma (en concreto, las generadas por falta de combustible en el dispositivo)
- Cómo realizar el mantenimiento del dispositivo de forma correcta e importancia de realizar dichas actividades mensualmente
- Se debe fijar una fecha para la primera revisión anual
- Acordar la posibilidad de usar un sistema de calefacción secundario
- Explicación del funcionamiento del mando a distancia o del termostato y de su posicionamiento correcto

11 - CONEXIÓN HIDRÁULICA

CONEXIÓN DE LA INSTALACIÓN HIDRÁULICA

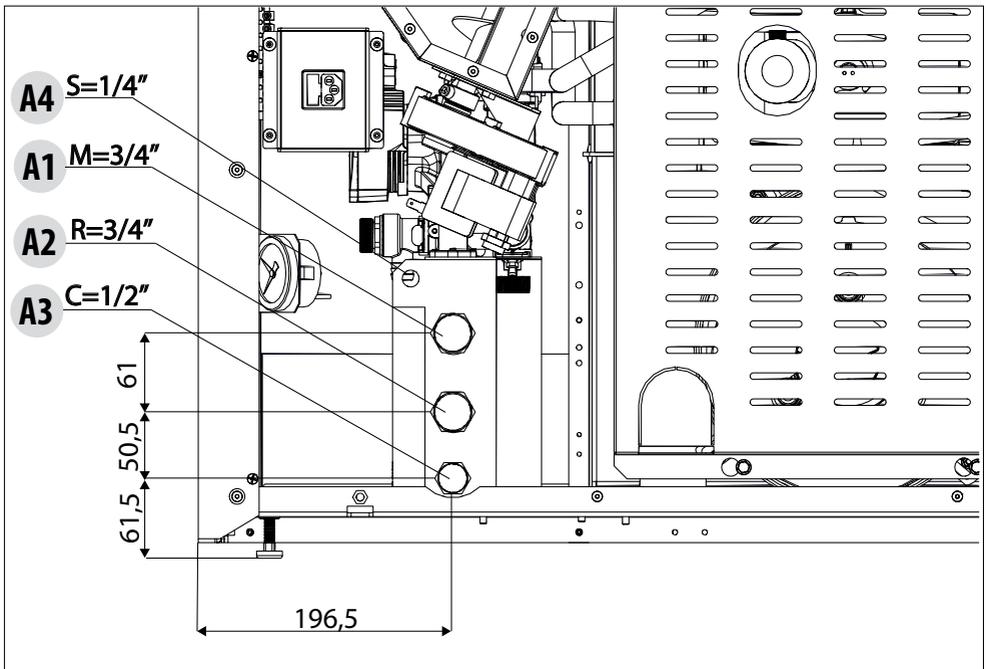


¡IMPORTANTE!

La conexión de la estufa a la instalación hidráulica debe ser realizada **EXCLUSIVAMENTE** por personal especializado y que pueda realizar la instalación a la perfección, respetando las disposiciones vigentes en el país de instalación. La empresa declina toda responsabilidad en caso de daños a cosas o personas o en caso de falta de funcionamiento, en caso de que no se respete la advertencia anterior

ESQUEMA DE CONEXIONES DE LA ESTUFA SOLO PARA CALEFACCIÓN

- A1 Impulsión del agua de calentamiento 3/4" M
- A2 Retorno del agua de calentamiento 3/4" M
- A3 Carga de la instalación 1/2"
- A4 Descarga de la instalación 1/4" M (véase la imagen de la página siguiente)



¡IMPORTANTE!

LAVE TODA LA INSTALACIÓN ANTES DE CONECTAR LA ESTUFA PARA ELIMINAR LOS RESIDUOS Y LOS DEPÓSITOS.

Siempre, antes de la estufa, instale persianas de bloqueo con el fin de aislar la misma de la instalación hidráulica en caso de que sea necesario moverla o trasladarla, para realizar el mantenimiento ordinario y/o extraordinario. Conecte la estufa utilizando tuberías flexibles para no vincular excesivamente la estufa a la instalación y para permitir ligeros desplazamientos.



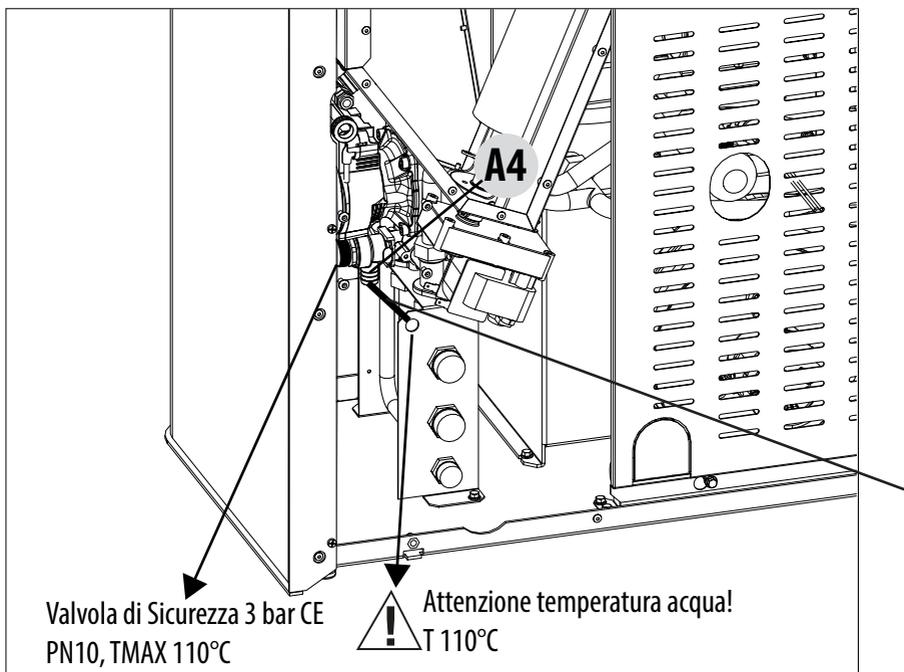
11 - CONEXIÓN HIDRÁULICA

VÁLVULA DE DESCARGA 3 bar

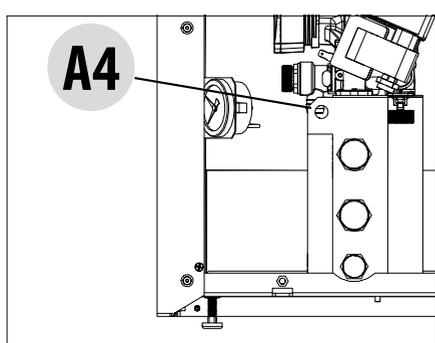
Por el lado derecho de la estufa, debajo de la bomba, se encuentra la válvula de seguridad que se puede inspeccionar. De serie, se ha conectado en la descarga de seguridad un tubo de alta resistencia para la descarga del agua hasta la abrazadera de las conexiones hidráulicas. En ese punto, es OBLIGATORIO conectar un tubo de goma que resista a una temperatura de 110 °C (no suministrado) y llevado al exterior para una posible salida del agua.



El fabricante del equipo no se hace responsable de posibles inundaciones causadas por la intervención de la válvula de seguridad, en caso de que no haya sido conectada correctamente al exterior del producto y a un sistema correcto de recogida y evacuación.



Conexión a la válvula de descarga del agua
(de serie en la estufa)



A4 Descarga de la instalación 1/4" M

11 - CONEXIÓN HIDRÁULICA

CONEXIONES DEL EQUIPO

Realice las conexiones a lo empalmes correspondientes ilustrados en el esquema anterior prestando atención para evitar tensiones en las tuberías e infra-dimensionamientos.



SE RECOMIENDA LAVAR EL EQUIPO COMPLETO ANTES DE CONECTAR LA ESTUFA, CON EL FIN DE ELIMINAR RESIDUOS Y DEPÓSITOS.

Siempre, antes de la estufa, instale persianas de bloqueo con el fin de aislar la misma de la instalación hidráulica en caso de que sea necesario moverla o trasladarla, para realizar el mantenimiento ordinario y/o extraordinario. Conecte la estufa utilizando tuberías flexibles para no vincular excesivamente la estufa a la instalación y para permitir ligeros desplazamientos.

La válvula de descarga presión (C) debe ser siempre conectada a un tubo de descarga del agua. El tubo debe ser adecuado para soportar la elevada temperatura y presión del agua.

LAVADO DE LA INSTALACIÓN

Es obligatorio que las conexiones sean fácilmente desconectables por medio de bocas con racores giratorios.

Instale unas compuertas de bloqueo adecuadas en las tuberías de la instalación de calefacción. Es obligatorio el montaje de la válvula de seguridad en la instalación.

Para preservar la instalación térmica de corrosiones perjudiciales, incrustaciones o depósitos, es muy importante, lavar la instalación antes del montaje del aparato, siguiendo las prescripciones de la norma UNI 8065 (tratamiento de las aguas de las instalaciones térmicas de uso civil), utilizando productos apropiados.

Se aconseja el uso del producto FERNOX PROTECTOR F1 (disponible en nuestros centros autorizados) que protege a largo plazo las instalaciones de calefacción contra la corrosión y la formación de cal. El producto previene asimismo la corrosión de todos los materiales presentes en estas instalaciones tales como: metales ferrosos, cobre y aleaciones de cobre y aluminio. Previene también el ruido de la estufa. Para el uso, le recomendamos consultar las instrucciones facilitadas con el producto y dirigirse a un técnico cualificado.

Asimismo le aconsejamos el uso de FERNOX CLEANER F3 y SIGILLA PERDITE F4 (SELLADOR DE FUGAS) disponibles en nuestros centros autorizados.

FERNOX F3 es un producto neutro para la limpieza rápida y eficaz de las instalaciones de calefacción. Ha sido proyectado para eliminar todos los residuos e incrustaciones formados en las instalaciones existentes y de cualquier antigüedad. De esta forma, restablece la eficiencia del calor y elimina o reduce el ruido de la estufa.

FERNOX F4 está indicado para sellar las microfisuras responsables de pérdidas pequeñas e inaccesibles en cualquier tipo de instalación de calefacción.

LLENADO DE LA INSTALACIÓN

Para llenar la instalación, la estufa puede disponer de un terminal (opcional) con válvula de no retorno (D), para la carga manual de la instalación de calefacción (si no se dispone de este opcional, utilice el grifo de carga predispuesto en la estufa principal). Durante esta operación, la salida del aire presente en el equipo está garantizada por el respiradero automático presente en la parte superior.

Para permitir la purga, se aconseja aflojar el tapón dándole una vuelta y dejar bloqueado el tapón rojo (vea la figura). Regule la presión de carga de la instalación **EN FRÍO a 1 bar (100 kPa)**. En caso de que durante el funcionamiento la presión del equipo descendiese (a causa de la evaporación de los gases disueltos en el agua) a valores inferiores al mínimo indicado, el usuario deberá llevarla al valor inicial, accionando el grifo de carga.

Para un funcionamiento correcto de la estufa, la presión máxima en la instalación **EN CALIENTE** no debe superar **1.5 bar (150 kPa)**.



Instale en el equipo una válvula de seguridad de 2 bar conectada a una descarga controlable.

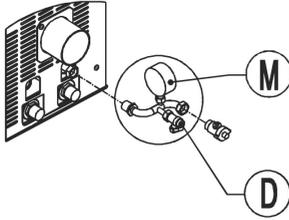
Para controlar la presión de la instalación, el terminal (opcional) dispone de un manómetro (M).

Al final de la operación de llenado cierre siempre el grifo.

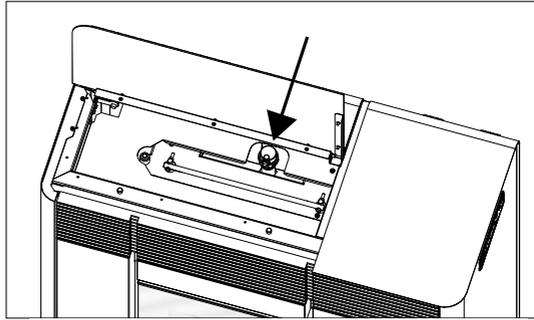


Es normal que haya ruidos y gorgoteos hasta que no se elimine todo el aire de la instalación.

11 - CONEXIÓN HIDRÁULICA



TERMINAL CON GRIFO DE CARGA (D) Y MANÓMETRO (M) (ACCESORIO)



VÁLVULA DE PURGA MANUAL BAJO LA PARTE SUPERIOR

CARACTERÍSTICAS DEL AGUA

Las características del agua de llenado de la instalación son muy importantes para evitar que se depositen sales minerales y la creación de incrustaciones a lo largo de tuberías, en el interior de la estufa y en los intercambiadores.

Por lo tanto, recomendamos CONSULTAR CON SU FONTANERO DE CONFIANZA EN RELACIÓN A:

- **Dureza del agua en circulación en el equipo para evitar eventuales problemas de incrustaciones y de cal sobre todo en el intercambiador del agua sanitaria. (> 25° Franceses).**
- **Instalación de un descalcificador de agua (si la dureza del agua es > que 25° franceses).**
- **Llene el equipo con agua tratada (desmineralizada).**
- **Eventual equipo de un circuito anticondensación.**
- **Montaje de amortiguadores hidráulicos para evitar el fenómeno de los "golpes de ariete" a lo largo de los racores y las tuberías.**

Para quien posee equipos muy extendidos (con grandes cantidades de agua) o que precisan frecuentes reintegros en la instalación, se sugiere instalar sistemas descalcificadores.



Conviene recordar que las incrustaciones disminuyen drásticamente las prestaciones a causa de su bajísima conductividad térmica.

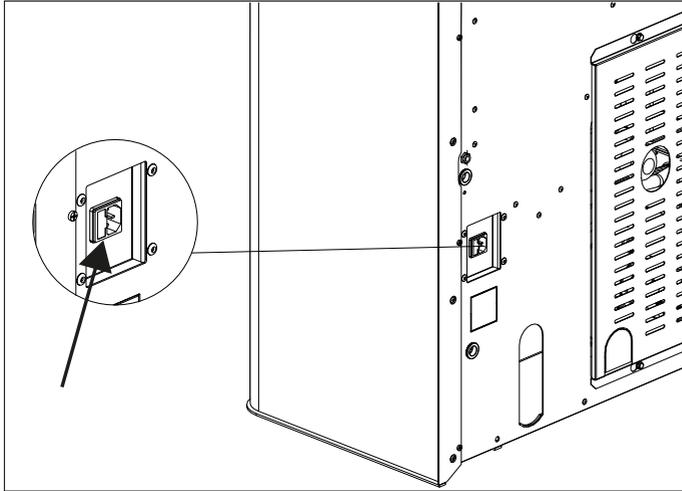
12-CONEXIÓN ELÉCTRICA

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conecte el cable de alimentación primero en la parte trasera de la estufa y luego, a una toma eléctrica de pared.



Durante los periodos de inactividad de la estufa, se recomienda quitar el cable de alimentación.



CONEXIÓN ELÉCTRICA DE LA ESTUFA

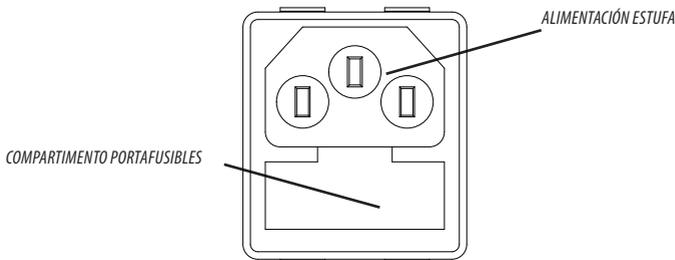


El cable nunca debe entrar en contacto con el tubo de evacuación de humos ni con ninguna otra parte de la estufa.

ALIMENTACIÓN DE LA ESTUFA

Conecte el cable de alimentación a la parte trasera de la estufa y luego, a una toma eléctrica de pared. Ahora la estufa recibe corriente eléctrica.

En el bloque interruptor, cerca de la toma de alimentación, hay siempre un compartimento portafusibles. Para abrirlo basta con levantar la tapa haciendo palanca con un destornillador desde el interior del compartimento de la toma de alimentación. Dentro hay dos fusibles (5x20 mm T retardado/3,15 A 250 V) que es posible que sean necesario sustituir si la estufa no recibe alimentación (por ejemplo: la pantalla del panel de control no se ilumina); operación a cargo de un técnico autorizado y cualificado.



¡ATENCIÓN!

Antes de realizar cualquier operación de limpieza y/o sustitución de piezas se debe desconectar el enchufe eléctrico. Desconecte el producto de la alimentación de 230 V antes de realizar cualquier intervención de mantenimiento. Si el cable está dañado, sustitúyalo.



Via La Croce n.° 8
33074 Vigonovo di Fontanafredda (PN) – ITALIA
Teléfono: +39 0434 599599 búsqueda automática
Fax: +39 0434 599598
Internet: www.mcz.it
Correo electrónico: mcz@mcz.it