



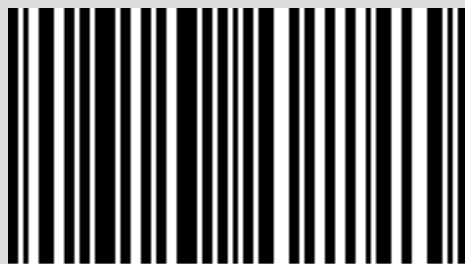
CALDERA DE PELLET

SELECTA 15-SELECTA 15 S1 SELECTA 20-SELECTA 20 S1 SELECTA 25-SELECTA 25 S1 SELECTA 25 ACS-SELECTA 25 ACS S1

PARTE 1 - NORMATIVA Y MONTAJE

Traducción de las instrucciones redactadas en italiano

RED
HEATING



8901914200

ÍNDICE

ÍNDICE II

INTRODUCCIÓN.....1

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA2

2-INSTALACIÓN9

3 - DIBUJOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS19

4 - DESEMBALAJE23

5 - COLOCACIÓN25

6 - INSTALACIÓN Y DESMONTAJE26

7-CONEXIÓN HIDRÁULICA.....34

8 - CONEXIÓN ELÉCTRICA41

INTRODUCCIÓN

Apreciado Cliente:
Nuestras calderas están protegidas y fabricadas conforme a la normativa europea de referencia EN 303-5 (calderas para combustibles sólidos con carga manual y automática). Además respetan los requisitos esenciales de la directiva 2006/95/CE (Baja Tensión) y de la Directiva 2004/108/CE (Compatibilidad Electromagnética).

Para que pueda obtener las mejores prestaciones, le recomendamos que antes del primer encendido lea atentamente las instrucciones incluidas en este manual.

Este manual de instalación y uso es 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 ser respetados 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.

REVISIONES DE LA PUBLICACIÓN

El contenido de este manual es de carácter estrictamente técnico y de propiedad de RED.
No puede traducirse a otro idioma y/o adaptarse y/o reproducirse ni siquiera de forma parcial ni con métodos y/o medios mecánicos o electrónicos ni mediante fotocopias, grabaciones, etc. sin la autorización previa escrita de RED.
La empresa se reserva el derecho a efectuar modificaciones en el producto en cualquier momento sin aviso previo. La sociedad propietaria protege sus derechos de acuerdo con la ley.

CUIDADO DEL MANUAL Y MODO DE CONSULTA

- Cuide el manual y consérvelo en un lugar de fácil y rápido acceso.
- Si el manual se pierde o destruye, 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 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 informaciones adicionales 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 en el producto y poner en peligro la incolumidad de quien los utiliza.
	INFORMACIONES: el incumplimiento de las prescripciones comprometerá el uso del producto.
	SECUENCIAS OPERATIVAS: secuencia de botones que deben presionarse para acceder a un menú o efectuar regulaciones.
	MANUAL Consulte con atención este manual o las instrucciones correspondientes.



ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD

- **La instalación, la conexión eléctrica, la comprobación del funcionamiento correcto y el mantenimiento deben ser llevados a cabo exclusivamente por personal autorizado y cualificado.**
- **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.
- Se prohíbe usar alcohol, gasolina, combustibles líquidos para faroles, gasóleo, bioetanol, fluidos para el encendido del carbón o líquidos similares para encender/avivar la llama en estos aparatos. Mantenga estos líquidos inflamables bien lejos del aparato cuando se esté usando.
- 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

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

similares deben mantenerse a una debida distancia del producto. **Riesgo de incendio.**

- *El usuario es el único responsable en caso de un uso inadecuado del producto. El fabricante queda eximido de toda responsabilidad civil y penal al respecto.*
- Cualquier tipo de alteración 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, manija, vidrio, tubo de salida de los humos, etc.). **Es necesario, por tanto, evitar tocar estas partes si no se cuenta con los elementos 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.**
- **Durante el periodo de inactividad, todas las puertas/portillos/ cubiertas del aparato deben mantenerse cerrados.**
- 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 pellet sin quemar en el quemador antes de intentar encender la estufa de nuevo. Controle que el quemador esté limpio y bien colocado antes de volver a encender.
- **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 orificios 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 la puerta del mismo por ningún motivo. A continuación, llame a las autoridades competentes.
- El almacenamiento del producto y del revestimiento debe efectuarse en lugares libres de humedad, y no deben exponerse a la intemperie.
- Se recomienda no quitar los pies de apoyo del cuerpo del producto al suelo para garantizar un aislamiento adecuado, sobre todo en caso de suelos de materiales inflamables.
- En caso de averías en el sistema de encendido, no fuerce el encendido con materiales inflamables.
- Las operaciones de mantenimiento extraordinario deben ser llevadas a cabo solo por 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 con tensión: alimente el producto solo después de ensamblarlo por completo.
- El valor de presión acústica no supera los 70 dB.
- Desconecte el producto de la alimentación 230 V antes de realizar cualquier

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

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 RED; en caso de que haga falta una reparación, solicite que se utilicen piezas de repuesto originales.
- Utilice exclusivamente el tipo de combustible recomendado por RED (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 RED o al distribuidor autorizado.

DESTINO DE USO

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

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 rellenado 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 de funcionamiento del producto antes de completarlo con sus acabados correspondientes, cuando están previstos.

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

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

EXCLUSIONES

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

- los daños debidos al transporte y/o desplazamiento.
- partes que resulten defectuosas debido a negligencia o descuido en el uso, mantenimiento incorrecto, instalación no conforme con lo especificado por el fabricante (consulte siempre el manual de instalación y de uso que acompaña al equipo)
- dimensionamiento incorrecto para el uso o defectos en la instalación, es decir, el incumplimiento de las disposiciones necesarias para garantizar la ejecución de modo correcto.
- recalentamiento impropio 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
- en presencia de caldera con posibles corrosiones, incrustaciones o roturas causadas por corrientes vagantes, condensaciones, agua agresiva o ácida, tratamientos desincrustadores efectuados 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 que componen el equipo
- daños producidos por manipulaciones del equipo, agentes atmosféricos, calamidades 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 calificado conlleva la anulación de la garantía.

Se excluyen además de la presente garantía:

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

Las posibles intervenciones técnicas en el producto, para eliminar dichos defectos y los daños relacionados, deberán ser acordadas con el Centro de Asistencia Técnica, que se reserva el derecho de aceptar o no el encargo y que de todos modos se efectuarán fuera de la garantía, como asistencia técnica prestada en condiciones específicas acordadas 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, e igualmente 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 declina 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 la instalación, al uso y al mantenimiento del equipo.

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

REPUESTOS

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 revendedor o el centro de asistencia pueden suministrarle todas las indicaciones necesarias para los repuestos.

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



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

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

Información para la gestión de residuos de aparatos eléctricos y electrónicos con pilas y acumuladores



Este símbolo que aparece en el producto, en las pilas, los acumuladores o en su embalaje o su documentación indica que el producto y las pilas o acumuladores que contiene, al final de su vida útil, no deben recogerse, recuperarse o desecharse junto con los residuos domésticos. Una gestión inadecuada de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, pilas o acumuladores podría provocar la liberación de sustancias peligrosas contenidas en los productos. Para evitar posibles daños para el medio ambiente o la salud, se recomienda al usuario que separe este aparato y/o las pilas o acumuladores que contiene de otros tipos de residuos y lo entregue al servicio municipal encargado de la recogida. Se puede solicitar al distribuidor la recogida de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos en las condiciones y de acuerdo con las modalidades establecidas por las normas nacionales de transposición de la Directiva 2012/19/UE.

La recogida diferenciada y el tratamiento correcto de los aparatos eléctricos y electrónicos, de las pilas y los acumuladores favorecen la conservación de los recursos naturales, el respeto del medio ambiente y garantizan la protección de la salud.

Para obtener más información sobre las modalidades de recogida de los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos, de las pilas y los acumuladores es necesario acudir a los ayuntamientos o las autoridades públicas competentes para la concesión de autorizaciones.

1-ADVERTENCIAS Y CONDICIONES DE GARANTÍA

NORMAS PARA LA INSTALACIÓN

El producto es una caldera prevista para el funcionamiento con pellets de madera.

A continuación se indican algunas normativas europeas de referencia para la instalación del producto:

EN 303-5:2012: Calderas para combustibles sólidos, con alimentación manual o automática, potencia térmica nominal de 500 kW - Terminología, requisitos, pruebas y marcas.

EN 12828 Proyecto de instalaciones de calefacción.

CEI 64-8 Instalaciones eléctricas auxiliares con una tensión nominal inferior a los 1000 V con corriente alterna y a los 1500 V con corriente continua.

EN 1443 Norma general para chimeneas

EN 1856-1 conductos de humos de metal

EN 1856-2 canales de humos de metal

EN 1457 chimenea - Conductos internos en terracota/cerámica

EN 13384-1 Chimeneas - Métodos de cálculo térmico y fluido dinámico - Parte 1: Chimeneas conectadas a un solo aparato

A continuación se indican algunas normas de referencia para Italia:

UNI 10683:2012 Generadores de calor alimentados con madera u otros combustibles sólidos - Comprobación, instalación, control y mantenimiento (para una potencia termoquímica en el hogar, inferior a 35 kW)

UNI/TS 11278 norma técnica general para la elección de la tubería de los humos/conducto de evacuación de humos.

UNI 10847:2000 Instalaciones individuales de evacuación de humos para generadores alimentados con combustibles líquidos y sólidos - Mantenimiento y control - Líneas directrices y procedimientos

UNI 8065 tratamiento del agua en las instalaciones civiles.

UNI 9182 Instalaciones de alimentación y distribución de aire frío y caliente (sanitario).

El procedimiento de instalación requiere del esquema para la instalación de calefacción, preparado según las normas y las recomendaciones locales vigentes.

En cualquier caso, se deben respetar:

Para la instalación de calefacción

Los requisitos locales para la conexión a la chimenea.

Los requisitos locales para las normas contra incendios.

Para las partes eléctricas - **EN 60335 "Seguridad de los aparatos eléctricos de uso doméstico y similar"**

Parte 1 – Requisitos generales

Parte 2 – Normas particulares para aparatos que dispongan de quemadores de gas, gasóleo y combustible sólido equipados con conexiones eléctricas.

2-INSTALACIÓN



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

EL PELLET

El pellet se obtiene mediante el prensado de serrín producido durante el tratamiento de la madera natural seca (sin pinturas). El carácter compacto del material está garantizado por la lignina contenida en la propia madera y que permite producir el pellet sin usar colas o aglomerantes.

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 respecto de la obtenida con los combustibles fósiles, el pellet presenta 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 del pellet 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 brasero y la cámara de combustión.

Gracias a las principales certificaciones de calidad para el pellet existentes en el mercado europeo, se garantiza 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 aglomerantes (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

PRECAUCIONES PARA LA INSTALACIÓN



¡IMPORTANTE!

La instalación y el montaje del producto deben ser llevados a cabo por personal cualificado.

La instalación del producto debe ser llevada a cabo en lugares idóneos para las operaciones normales de apertura y mantenimiento ordinario.

El entorno debe cumplir con los siguientes requisitos:

- Ser idóneo para un funcionamiento correcto del equipo.
- Contar con un sistema adecuado de evacuación de humos.
- Disponer de una adecuada ventilación desde el exterior.
- Contar con alimentación eléctrica de 230 V 50 Hz, con sistema de puesta a tierra en conformidad con las disposiciones CE.



¡IMPORTANTE!

El producto debe conectarse a una chimenea de descarga de humos en el punto más alto de la vivienda.

La chimenea debe estar oportunamente dimensionada y aislada, y disponer de un sistema de recogida de la condensación que podría formarse por el elevado rendimiento del aparato y las consiguientes bajas temperaturas de salida de los humos.

La chimenea debe estar en conformidad con las normas vigentes.

Antes de colocar el aparato, hay que realizar un orificio para el paso del tubo de evacuación de humos y otro para la toma de aire exterior.

EL ENTORNO DE FUNCIONAMIENTO

La caldera debe instalarse en un local protegido adecuadamente de la intemperie.

El plano de apoyo y/o los puntos de sostén deben tener una capacidad idónea para soportar el peso total del aparato, de los accesorios y de los revestimientos del mismo.

Para lograr un óptimo funcionamiento, se aconseja instalar la caldera separada de paredes y/o muebles, con una circulación de aire mínima para favorecer una ventilación eficaz del aparato. El producto debe colocarse en un lugar con dimensiones adecuada para permitir las operaciones normales de uso y mantenimiento.

El volumen del ambiente no debe ser inferior a 15 m³.

Es obligatorio prever una toma de aire exterior adecuada que permita la aportación de aire comburente necesaria para el funcionamiento correcto del aparato.

Las aberturas de toma de aire deben realizarse de tal forma que no puedan obstruirse.

Hay que prever una protección con rejillas, redes metálicas, etc., sin reducir la sección útil neta.



Recuerde que las rejillas de ventilación llevan siempre la sección útil expresada en cm² en uno de sus lados. Al elegir la rejilla y el tamaño del orificio, revise que la sección útil de la rejilla sea mayor o igual a la sección que recomienda la empresa para el funcionamiento del producto.

El flujo de aire entre el exterior y el espacio interior de instalación puede ser directo, a través de una apertura en una pared externa del local; o bien, por vía indirecta, mediante la captación de aire de locales contiguos y comunicados de forma permanente con el de instalación. Como locales contiguos hay que excluir los dormitorios, garajes y, en general, los locales con riesgo de incendio.

En el caso de las canalizaciones de hasta 3 m hay que aumentar la sección en un 5 %, y un 15 % más grande para medidas superiores.



¡IMPORTANTE!

El flujo de aire puede obtenerse también de un local adyacente al de la instalación siempre y cuando dicho flujo pueda llegar libremente a través de aberturas permanentes comunicadas con el exterior. Hay que evitar los dormitorios, los baños, los garajes y, en general, los locales con riesgo de incendio.

2-INSTALACIÓN

COLOCACIÓN Y LIMITACIONES

En caso de instalación simultánea con otros equipos de calefacción, prepare para cada uno de ellos las tomas de aire necesarias (siguiendo las instrucciones facilitadas con cada producto).



Está prohibido instalar el producto:

- ***En locales donde haya aparatos de combustible líquido con funcionamiento continuo o discontinuo que capten el aire comburente en el local donde están instalados.***
 - ***Donde haya aparatos de gas de tipo B destinados a calentar los ambientes, con o sin producción de agua caliente sanitaria y en locales adyacentes y comunicados, o bien***
 - ***en los que la depresión medida en el lugar, entre el ambiente exterior y el interior supere los 4 Pa.***
- Está prohibido colocar el aparato en dormitorios, baños, garajes y, en general, en locales con riesgo de incendio.***

CUARTO DESTINADO A LA CALDERA

Compruebe que el cuarto cumpla con los requisitos y las características impuestos por las normas vigentes. Asimismo, es necesario que en dicho lugar circule al menos el mismo caudal de aire requerido para la combustión regular. Por tanto, será necesario realizar en las paredes del cuarto unos orificios que cumplan los siguientes requisitos:

- Disponer de una sección libre de al menos 6 cm² por cada kW (859,64 kcal/h). La sección mínima del orificio nunca deberá ser inferior a 100 cm². La sección puede calcularse utilizando la siguiente relación:
$$S = K * Q \geq 100 \text{ cm}^2$$

Donde "S" se expresa en cm², "Q" en kW, "K" = 6 cm²/kW
- La abertura debe estar situada en la parte inferior de una pared exterior, preferiblemente opuesta a aquella donde se encuentra la evacuación de los gases de combustión.



No pueden guardarse objetos ni elementos sensibles al calor o inflamables cerca del producto. Mantenga dichos objetos a una distancia frontal mínima de 80 cm con respecto al punto más externo del producto.

CONEXIÓN DEL CANAL DE DESCARGA DE HUMOS

Al practicar el agujero para el paso del tubo de descarga de humos es necesario tener en cuenta la posible presencia de material inflamable. Si el agujero debe pasar por una pared de madera o de material sensible al calor, el **INSTALADOR DEBE** ante todo utilizar el racor especial para pared (diám. 13 cm mínimo) y aislar debidamente el tubo del producto que lo atraviesa utilizando material aislante adecuado (grosor de 1,3 - 5 cm con conductividad térmica de mínimo 0,07 W/m²K).

La misma distancia mínima debe respetarse si el tubo del producto debe pasar por tramos verticales u horizontales, siempre cerca de la pared sensible al calor.

En los tramos que van al exterior se recomienda utilizar un tubo de doble pared aislado para evitar la formación de condensación.

La cámara de combustión trabaja en depresión.

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 realización del conducto de evacuación de humos, pero, bajo ningún concepto, sustituye las normas vigentes, las cuales deberá conocer perfectamente el fabricante calificado. Diríjase 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 la chimenea.

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

CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS

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

El conducto de evacuación de humos o la chimenea es muy importante para conseguir un funcionamiento regular de un aparato calefactor de combustibles sólidos de tiro forzado, ya que las calderas caracterizadas por un elevado rendimiento tienen humos más fríos con el consiguiente tiro menor y la posibilidad de formación de condensación.

Por tanto, es esencial que el conducto de evacuación de humos se construya según los cánones técnicos y se mantenga siempre en perfecto estado.

Un conducto de evacuación de humos conectado a un aparato de pellet/leña debe ser, al menos, de categoría T400 (o superior, si el aparato lo requiere) y resistente al fuego de hollín. La evacuación de humo debe realizarse a través de un conducto de humos individual con tubos de acero aislados (A) o mediante un conducto de humos ya existente y adecuado para el uso previsto (B).

Todo orificio en cemento debe ser entubado oportunamente. Para ambas soluciones, prevea un tapón de inspección (AT) y/o una puerta de inspección (AP) y un dispositivo de recogida de condensación adecuado - FIG.1.

Está terminantemente prohibido empalmar varios aparatos de leña/pellet (*) o de cualquier otro tipo (campanas de ventilación...) en el mismo conducto 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

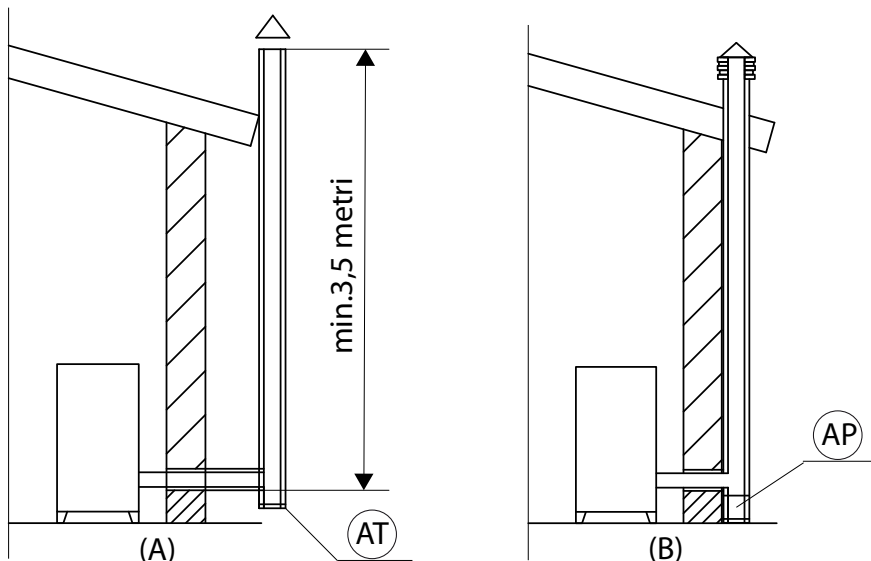


FIGURA 1 - CONDUCTO DE EVACUACIÓN DE HUMOS

2-INSTALACIÓN

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

El conducto de evacuación de humos para un aparato de pellet/leña debe cumplir los siguientes requisitos:

- Estar realizado con materiales adecuados para resistir a lo largo del tiempo los esfuerzos mecánicos, el calor, el efecto de los productos de la combustión y de la condensación de los mismos.
- Estar realizado con materiales impermeables al humo y la condensación, los cuales deberán estar aislados térmicamente y ser adecuados para resistir con el paso del tiempo a los esfuerzos mecánicos normales.
- Presentar un desarrollo vertical con desviaciones del eje inferiores a los 45° y sin estrangulamientos.
- Ser adecuado para las condiciones específicas de funcionamiento del producto y poseer la marca CE (EN1856-1, EN1443).
- Tener las dimensiones adecuadas para responder a las exigencias de tiro/eliminación de humos para el funcionamiento normal del producto (EN13384-1).
- Estar perfectamente aislado por el exterior para evitar fenómenos de condensación y reducir el efecto del enfriamiento del humo.
- Ser al menos de la categoría T400 (o superior, si el aparato lo requiere) y resistente al fuego de hollín.

Se recomienda, en particular, comprobar en los datos de la placa del conducto de evacuación de humos (según las normas EN1856-1 y EN1443) las distancias de seguridad que deben respetarse cuando hay presencia o paso de materiales combustibles, al igual que el tipo de material aislante más idóneo. Estas prescripciones deben respetarse escrupulosamente para evitar perjudicar gravemente la salud de las personas y la salubridad de la vivienda.

La entrada de la chimenea debe estar en el mismo lugar donde está instalado el aparato o, como mucho, en el cuarto contiguo, y disponer bajo la entrada, de una cámara de recogida de hollín y de condensación a la que pueda accederse a través de un portillo metálico hermético. La evacuación de humos debe realizarse a través de un conducto de humos simple (véase la fig. 3), con tubos de acero aislados (A) o mediante un conducto de humos ya existente y adecuado para el uso previsto (B). Todo orificio en cemento debe ser entubado oportunamente. Para ambas soluciones, prevea un tapón de inspección (AT) y/o una puerta de inspección (AP) y un adecuado dispositivo de recogida de condensación.

Está terminantemente prohibido empalmar varios aparatos de leña/pellet o de cualquier otro tipo (campanas de ventilación...) en el mismo conducto de humos.

TECHO PLANO

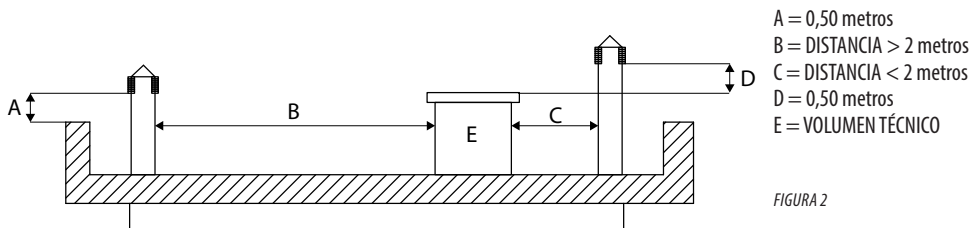


FIGURA 2

TECHO A 15°

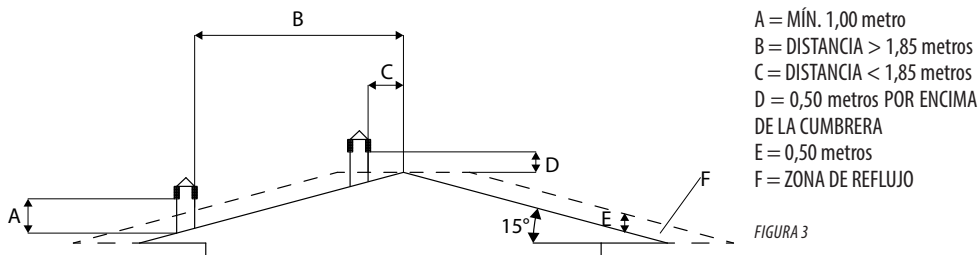
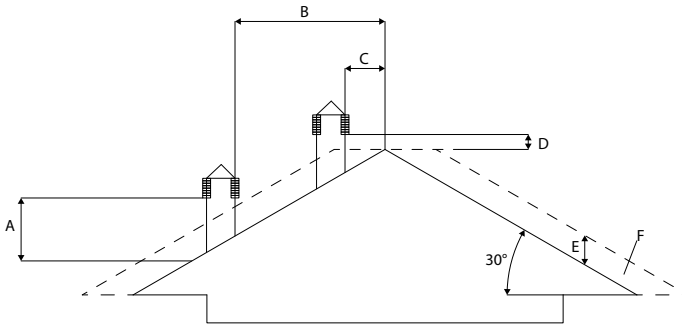


FIGURA 3

2-INSTALACIÓN

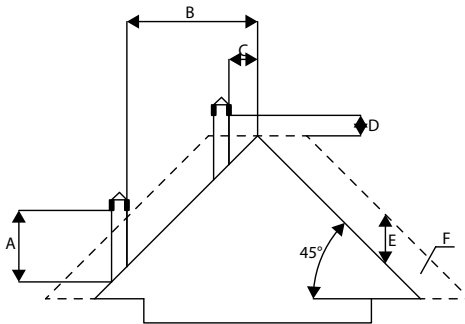
TECHO A 30°



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

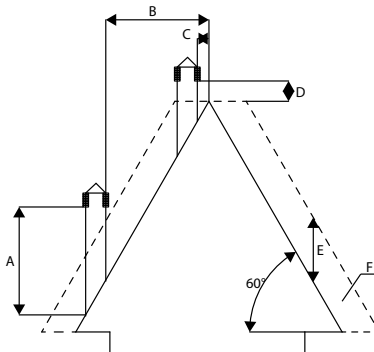
TECHO A 60°



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

FIGURA 5

TECHO A 45°



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

FIGURA 6

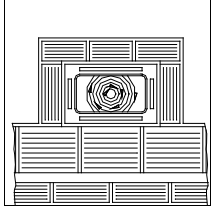
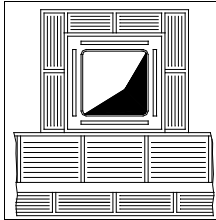
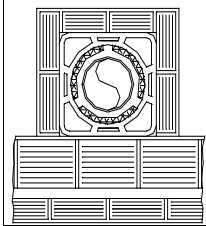
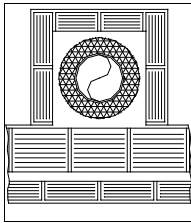
2-INSTALACIÓN

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 mejor), 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 150 mm**.

Las secciones/longitudes de las chimeneas referidas en la tabla de datos técnicos son indicaciones para una correcta instalación. Otras configuraciones alternativas 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.

ÓPTIMA

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

BUENA

Chimenea tradicional de arcilla de sección cuadrada con huecos aislantes.

MEDIOCRE

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: 20x40 o 15x30).

ESCASA

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 el control del conducto de evacuación de humos y de la chimenea a un deshollinador cualificado al menos una vez al año, quien, una vez finalizado el control/mantenimiento deberá entregarle una declaración firmada indicando que la instalación está en perfecto estado.

No realizar la limpieza perjudica a la seguridad de la instalación.

CONO DE CHIMENEA

El cono de chimenea es un elemento determinante para el buen funcionamiento del aparato calefactor. Se aconseja un cono 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 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).

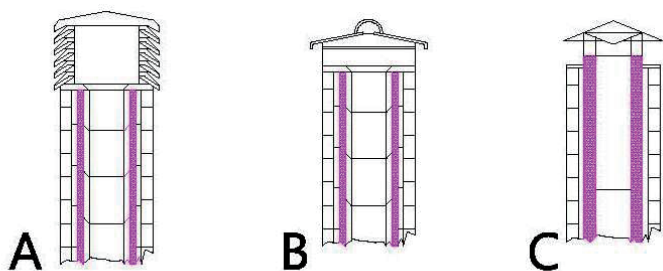
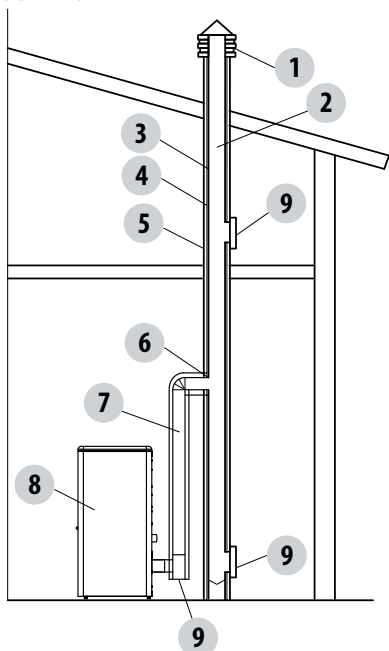


FIGURA 7

COMPONENTES DE LA CHIMENEA



LEYENDA:

- (1) CONO DE LA CHIMENEA
- (2) VÍA DE ESCAPE
- (3) CONDUCTO DE HUMOS
- (4) AISLAMIENTO TÉRMICO
- (5) PARED EXTERIOR
- (6) EMPALME DE LA CHIMENEA
- (7) TUBERÍA DE EVACUACIÓN DE HUMOS
- (8) GENERADOR DE CALOR
- (9) PUERTA DE INSPECCIÓN

FIGURA 8

2-INSTALACIÓN

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 los requisitos impuestos por 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 máximo 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 100 mm).

TIPO DE INSTALACIÓN	TUBERÍA DE EVACUACIÓN 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

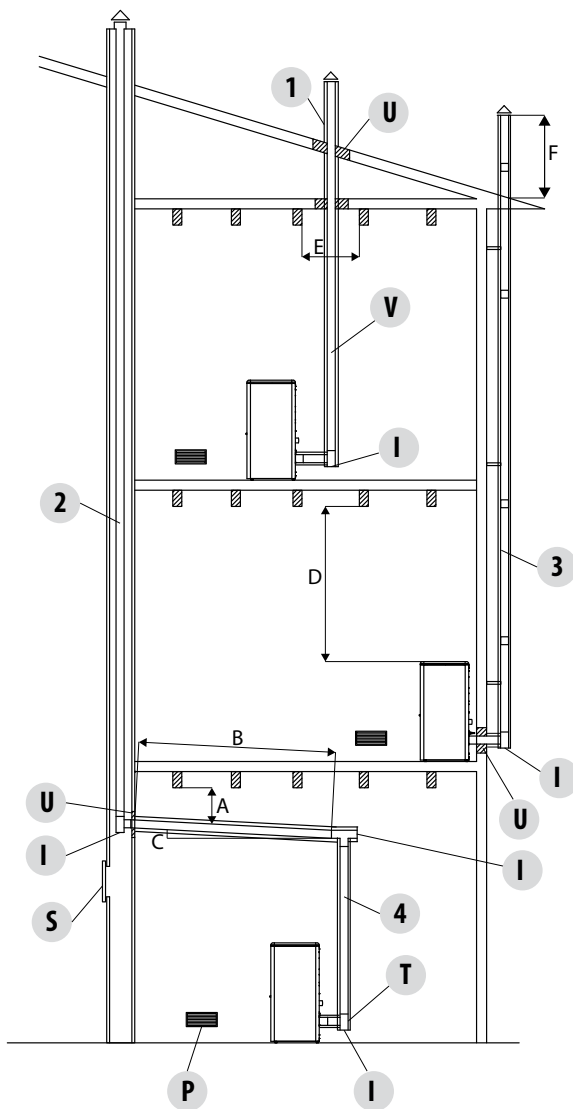
Utilice tuberías de humos con un diámetro de 100 mm con junta de silicona o dispositivos estancos análogos que resistan las temperaturas de funcionamiento del aparato (mín. T200, clase P1). **Está prohibido el uso de tubos metálicos flexibles, de fibrocemento o de aluminio. Para los cambios de dirección, se aconseja utilizar siempre un conector en T** con un tapón de inspección que facilite la limpieza periódica de las tuberías. Tras la limpieza, asegúrese siempre de cerrar herméticamente los tapones de inspección y verifique que la junta esté intacta.

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. El canal de humos debe estar a una distancia de 400 mm con respecto a los elementos de construcción inflamables o sensibles al calor.

Se recomienda, en particular, comprobar en los datos de la placa del conducto de evacuación de humos las distancias de seguridad que deben respetarse cuando hay presencia o paso de materiales combustibles, al igual que el tipo de material aislante más idóneo. Estas prescripciones deben respetarse escrupulosamente para evitar perjudicar gravemente la salud de las personas y la salubridad de la vivienda.

2-INSTALACIÓN

EJEMPLOS DE INSTALACIÓN CORRECTA



1. Instalación de un conducto de evacuación de humos con un diámetro de 150 mm con orificio para el paso del tubo, aumentado de la siguiente forma:

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

O con 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 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 presentes en la placa del conducto de evacuación de humos y, en particular, las distancias de seguridad con respecto a los materiales combustibles.

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

2. Conducto de evacuación de humos antiguo, entubado con un diámetro mínimo de 150 mm y con una puerta 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 150 mm. Todo lo anterior debe estar perfectamente fijado en la pared. Con cono de chimenea contra el viento. 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 = PORTILLO 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

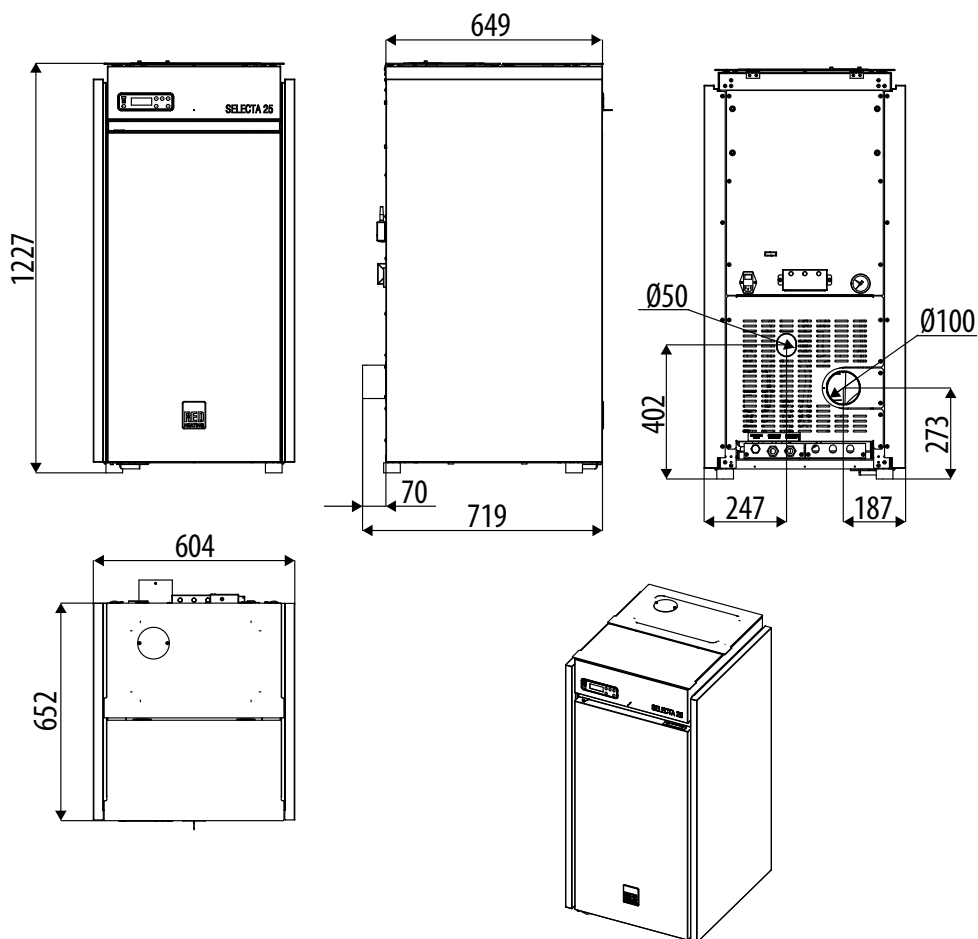
E = DIÁMETRO DEL ORIFICIO

F = CONSULTE LAS FIGURAS 2-3-4-5-6

3 - DIBUJOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

PLANOS Y CARACTERÍSTICAS

DIMENSIONES DE SELECTA 15/20/25 S1 (dimensiones en mm)



3 - DIBUJOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SELECTA 15-SELECTA 15 S1	SELECTA 25-SELECTA 25 S1/ SELECTA 25 ACS-SELECTA 25 ACS S1
Clase de Eficiencia Energética	A+	A+
Clase según el Decreto n°186 del 7-11-2017	3 estrellas	3 estrellas
Clase del producto (EN 303-5/2012)	5	5
Potencia térmica nominal al hogar	15,7 kW (13502 kcal/h)	24,9 kW (21414 kcal/h)
Potencia útil nominal:	14,3 kW (12298 kcal/h)	22,6 kW (19436 kcal/h)
Potencia útil mínima	6,8 kW (5848 kcal/h)	4,2 kW (5848 kcal/h)
Rendimiento al máx.	90,6%	90,7%
Rendimiento al mín.	88,8%	88,8%
Temperatura de los humos de salida al máx.	91°C	128°C
Temperatura de los humos de salida al mín.	60 °C	60 °C
Temperatura máxima configurable	80 °C	80 °C
Temperatura máxima de trabajo	85°C	85°C
Partículas en suspensión/OGC/ Nox (10 % O ₂)	13,3 mg/Nm ³ - 2 mg/Nm ³ - 168 mg/Nm ³	13,2 mg/Nm ³ - 2 mg/Nm ³ - 167 mg/Nm ³
CO al 10 % O ₂ al Mín y al Máx	0,032 - 0,002%	0,032 - 0,009%
CO ₂ al Mín y al Máx	6,9 - 11,5%	6,9 - 12,4%
Tiro recomendado a la potencia máx.	0,10 mbar - 10 Pa	0,10 mbar - 10 Pa
Tiro recomendado a la potencia mín.	0,05 mbares - 5 Pa	0,05 mbares - 5 Pa
Masa de humos	9,0 g/s	13,2 g/s
Capacidad del depósito	72 litros	72 litros
Tipo de combustible pellet	Pellet diámetro 6 mm con tamaño de 3-40 mm	Pellet diámetro 6 mm con tamaño de 3-40 mm
Consumo horario de pellet	Mín ~ 1 kg/h* - Máx ~ 3,2 kg/h*	Mín ~ 1 kg/h* - Máx ~ 5,1 kg/h*
Autonomía	Al mín. ~ 47 h* - Al máx. ~ 15 h*	Al mín. ~ 47 h* - Al máx. ~ 9 h*
Volumen calentable m ³	307/40 - 351/35 - 410/30**	486/40 - 555/35 - 648/30**
Contenido de agua	19 litros	19 litros
Presión máxima de trabajo	3 bares - 300 kPa	3 bares - 300 kPa
Entrada del aire para la combustión	Ø 50 mm	Ø 50 mm
Salida de humos	Ø 100 mm	Ø 100 mm
Toma de aire	100 cm ²	100 cm ²
Potencia eléctrica nominal (EN 60335-1)	110 W (Máx 480 W)	110 W (Máx 480 W)
Tensión y frecuencia de alimentación	230 Voltios / 50 Hz	230 Voltios / 50 Hz
Peso neto	256 kg	256 kg
Peso con embalaje	271 kg	271 kg

* 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)

3 - DIBUJOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	SELECTA 20-SELECTA 20 S1
Clase de Eficiencia Energética	A+
Clase según el Decreto n°186 del 7-11-2017	3 estrellas
Clase del producto (EN 303-5/2012)	5
Potencia térmica nominal al hogar	19,9 kW (17114 kcal/h)
Potencia útil nominal:	18,0 kW (15480 kcal/h)
Potencia útil mínima	4,7 kW (4042 kcal/h)
Rendimiento al máx.	90,5%
Rendimiento al mín.	88,8%
Temperatura de los humos de salida al máx.	97°C
Temperatura de los humos de salida al mín.	60 °C
Temperatura máxima configurable	80 °C
Temperatura máxima de trabajo	85°C
Partículas en suspensión/OGC/ Nox (10 % O ₂)	13,3 mg/Nm ³ - 3 mg/Nm ³ - 174 mg/Nm ³
CO al 10 % O ₂ al Mín y al Máx	0,032 - 0,004%
CO ₂ al Mín y al Máx	6,9 - 12,1%
Tiro recomendado a la potencia máx.	0,10 mbar - 10 Pa
Tiro recomendado a la potencia mín.	0,05 mbar - 5 Pa
Masa de humos	10,9 g/s
Capacidad del depósito	72 litros
Tipo de combustible pellet	Pellet diámetro 6 mm con tamaño de 3-40 mm
Consumo horario de pellet	Mín ~ 1 kg/h* - Máx ~ 4,1 kg/h*
Autonomía	Al mín. ~ 47 h* - Al máx. ~ 12 h*
Volumen calentable m ³	387/40 - 442/35 - 516/30**
Contenido de agua	19 litros
Presión máxima de trabajo	3 bares - 300 kPa
Entrada del aire para la combustión	Ø 50 mm
Salida de humos	Ø 100 mm
Toma de aire	100 cm ²
Potencia eléctrica nominal (EN 60335-1)	110 W (Máx 480 W)
Tensión y frecuencia de alimentación	230 Voltios / 50 Hz
Peso neto	256 kg
Peso con embalaje	271 kg

* 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)

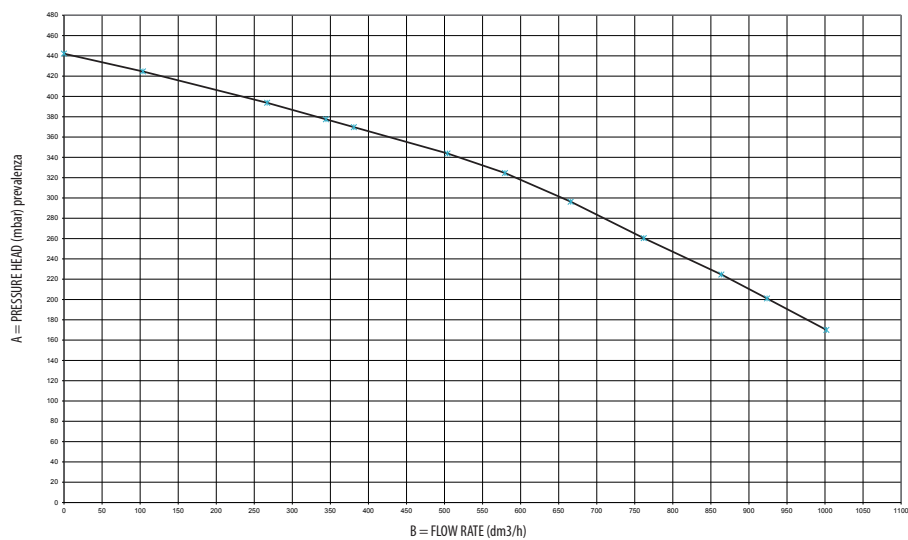
3 - DIBUJOS Y CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

GRÁFICO DE PRESIÓN RESIDUAL CON KIT ACS



A = Presión residual (mbar)
B = Caudal (l/h)

GRÁFICO DE PRESIÓN RESIDUAL SIN KIT ACS



4 - DESEMBALAJE

PREPARACIÓN Y DESEMBALAJE

La caldera se suministra con todos sus componentes eléctricos, mecánicos e hidráulicos y probada en la fábrica: Quite el cartón, y quite las bridas que unen la caldera a la bancada y el poliestireno. Para retirar la brida posterior (fig.2) es necesario quitar los tres tornillos "x" que fijan la caldera a la bancada y los tres tornillos "y" que fijan esta a la estructura.



Figura 1 - Embalaje

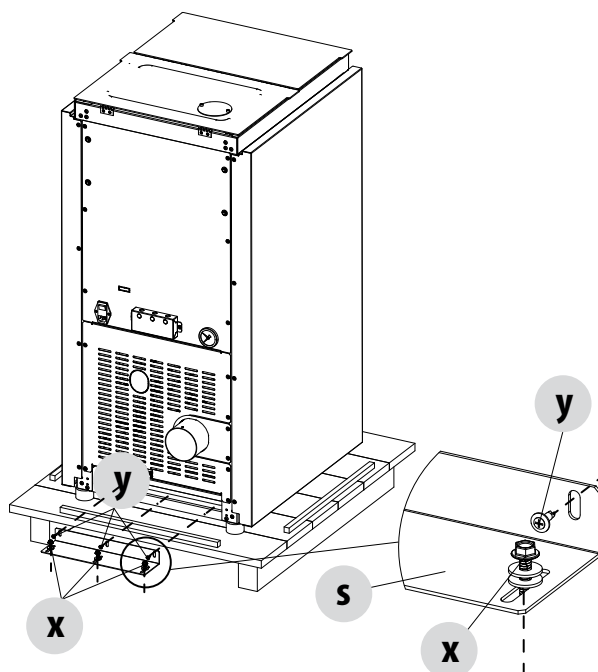


Figura 2 - Desmontaje del estribo posterior

4 - DESEMBALAJE

Para retirar la brida anterior (fig.3) proceda de la manera siguiente:

- abra la puerta
- quite los tornillos "x"
- quite los tornillos "y"
- quite la brida "s"

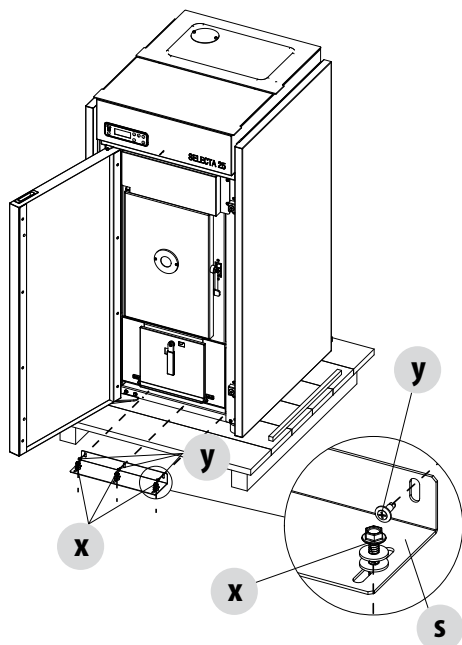


Figura 3 - Desmontaje del estribo anterior

Ponga la caldera en el lugar en el que va a instalarse prestando atención a respetar todas las disposiciones suministradas. El cuerpo de la caldera o monobloque debe desplazarse siempre en posición vertical, exclusivamente mediante carretillas. Preste atención especial para que la puerta y el vidrio estén protegidos contra golpes mecánicos que puedan comprometer su integridad.

El desplazamiento de los productos debe efectuarse siempre con mucha atención. De ser posible, desembale la caldera cerca del área en la que se instalará. Los materiales que componen el embalaje no son tóxicos ni nocivos, y por tanto no requieren procesos especiales de eliminación.

El producto, tal como aparece en la figura 1, se compone de un único embalaje.

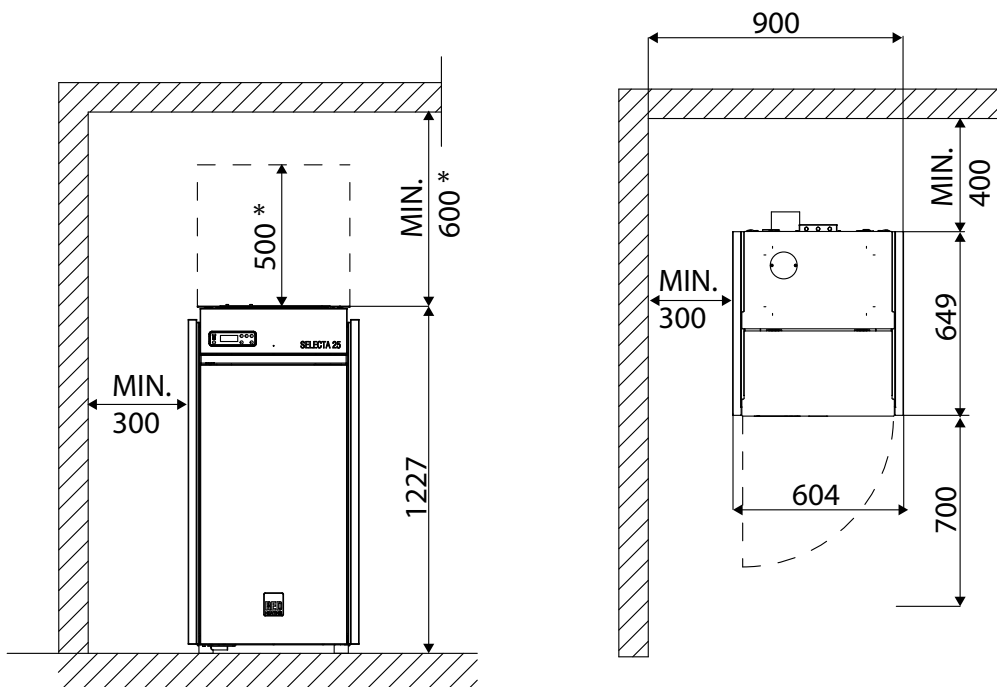
Tras haber quitado el embalaje, asegúrese de que la caldera esté completa y de que no presente daños; en caso de duda, consulte al vendedor.

5 - COLOCACIÓN

REQUISITOS PARA LA INSTALACIÓN DEL SISTEMA - COLOCACIÓN

Lo primero que hay que hacer antes de instalar la caldera es seleccionar atentamente el lugar en el que va a instalarse, asegurándose de que cumpla con los requisitos mínimos de instalación.

- la **distancia mínima delante del producto que debe dejarse** para poder realizar las operaciones de limpieza y mantenimiento, entre otras, es de **700 mm**;
- la distancia mínima admisible entre la parte trasera del producto y una pared es de **400 mm**;
- la distancia mínima entre el lado superior del producto y una pared (techo) debe ser de **600 mm** para garantizar un fácil acceso para las operaciones de limpieza y mantenimiento del intercambiador de calor (por ejemplo para limpiar las cenizas e instalar sucesivamente el kit de aspiración del pellet);
- La distancia mínima entre el producto y la pared (lateral) es de **300 mm**.

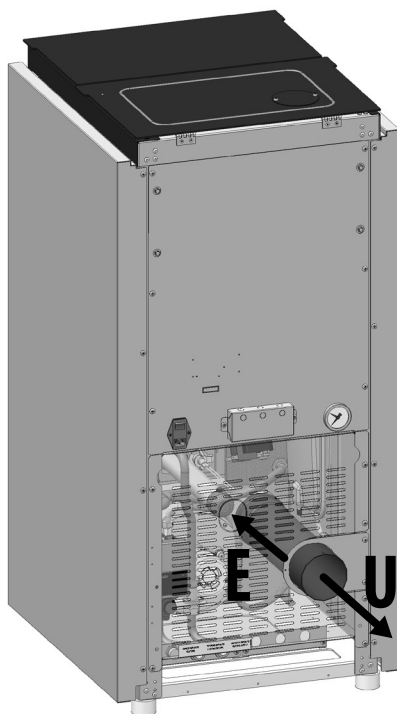


REQUISITOS MÍNIMOS DE LA CALDERA SELECTA
* en caso de instalación del kit de aspiración

6 - INSTALACIÓN Y DESMONTAJE

SALIDA DE HUMOS Y ENTRADA DEL AIRE COMBURENTE

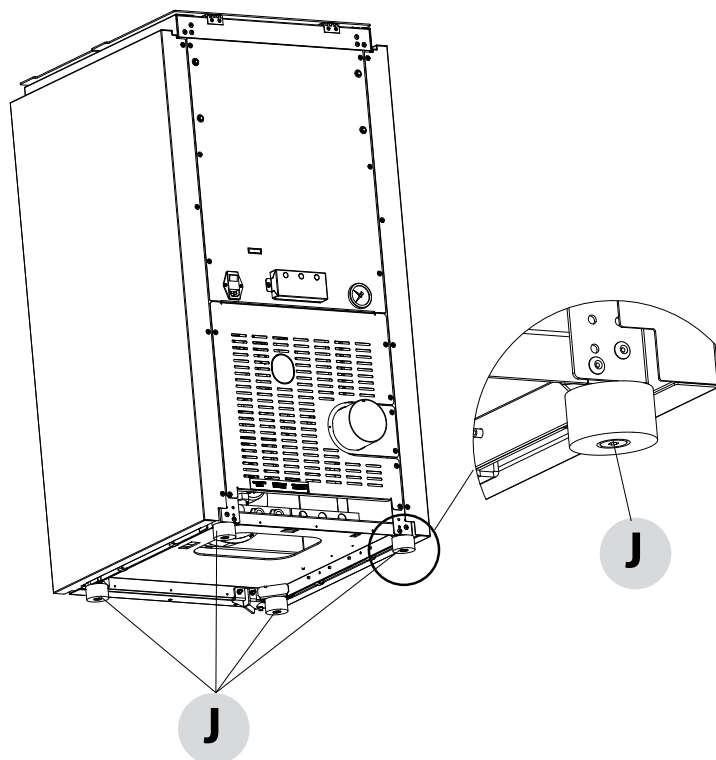
La caldera lleva en la parte trasera un tubo "U" Ø100 mm para la salida de los humos y un tubo "E" Ø 50 mm para la entrada del aire comburente.



6 - INSTALACIÓN Y DESMONTAJE

REGULACIÓN DE LAS PATAS

En la parte inferior de la caldera están montados los patas regulables.
Sirviéndose de una llave se puede desenroscar la para estabilizar la estructura.



PARA SUBIR EL PRODUCTO, GIRE LOS PIES EN EL SENTIDO DE LAS AGUJAS DEL RELOJ.
PARA BAJAR EL PRODUCTO, GIRE LOS PIES EN EL SENTIDO CONTRARIO AL DE LAS AGUJAS DEL RELOJ.

6 - INSTALACIÓN Y DESMONTAJE

APERTURA/CIERRE DE LA PUERTA DE LA CALDERA



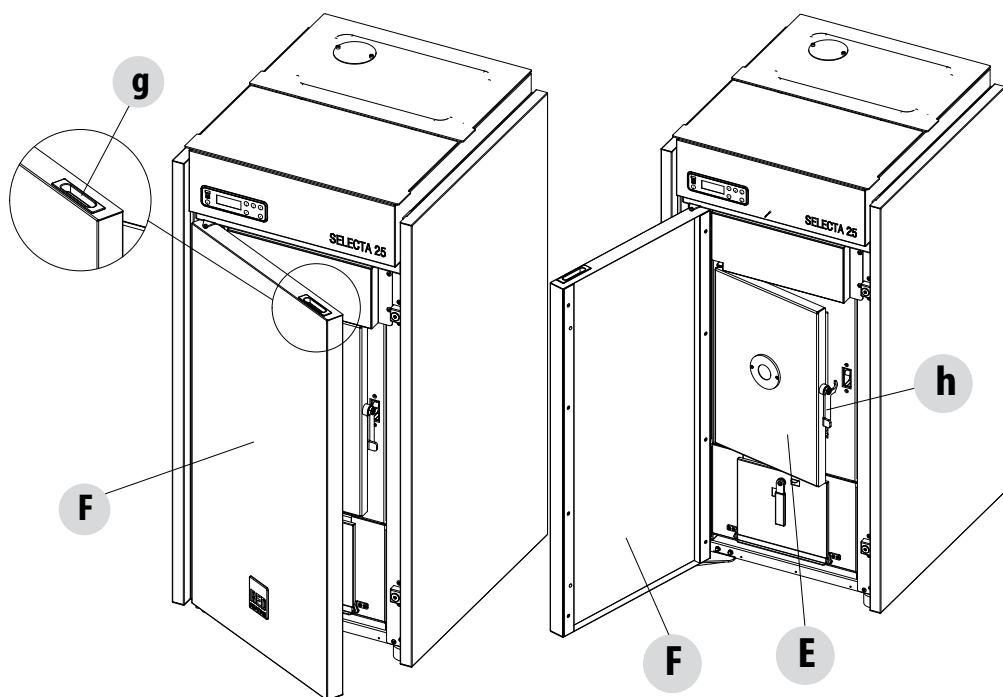
¡ATENCIÓN!

Para que la caldera funcione correctamente, la puerta debe estar bien cerrada.

La puerta del hogar y la puerta inferior para la limpieza de las cenizas deben abrirse solamente con la caldera apagada y fría.

Si las puertas se abrieran cuando la caldera está en funcionamiento, un sistema hará que salte la alarma y la caldera se apagará.

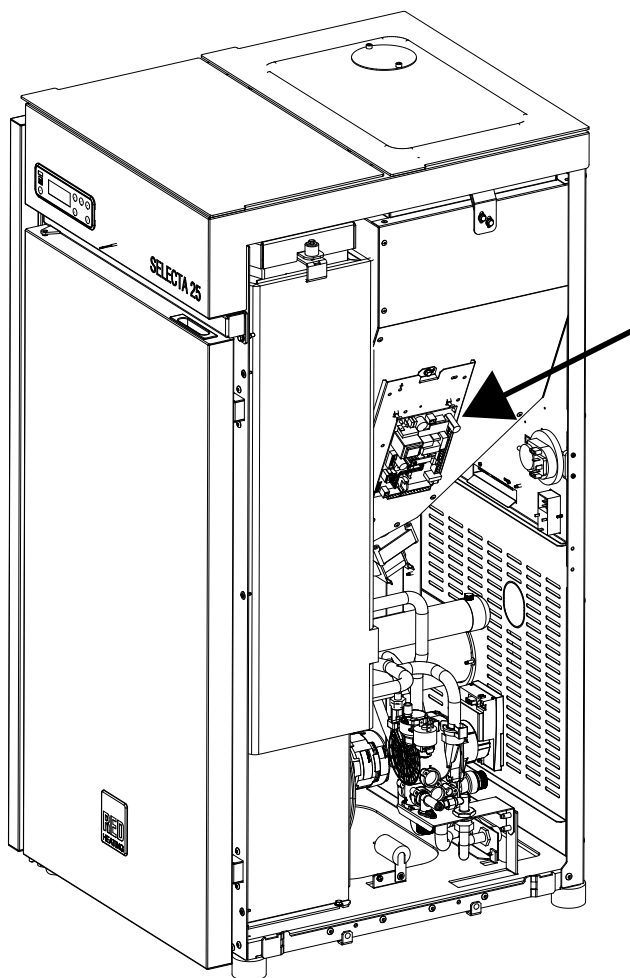
Para abrir la puerta externa "F" agarre la manilla de arriba a la derecha "g" y tire de ella hacia usted. Para abrir la puerta interna "E" levante la manilla "h" y tire de ella hacia usted. Si es necesario abrir la puerta con la caldera en funcionamiento, se deben utilizar equipos de protección térmica adecuados (como por ejemplo guantes de cuero).



6 - INSTALACIÓN Y DESMONTAJE

ACCESO A LA TARJETA ELÉCTRÓNICA

Para poder acceder a la tarjeta electrónica es necesario quitar el panel estético de la derecha (lado apertura de las puertas) como se indica en el presente manual.

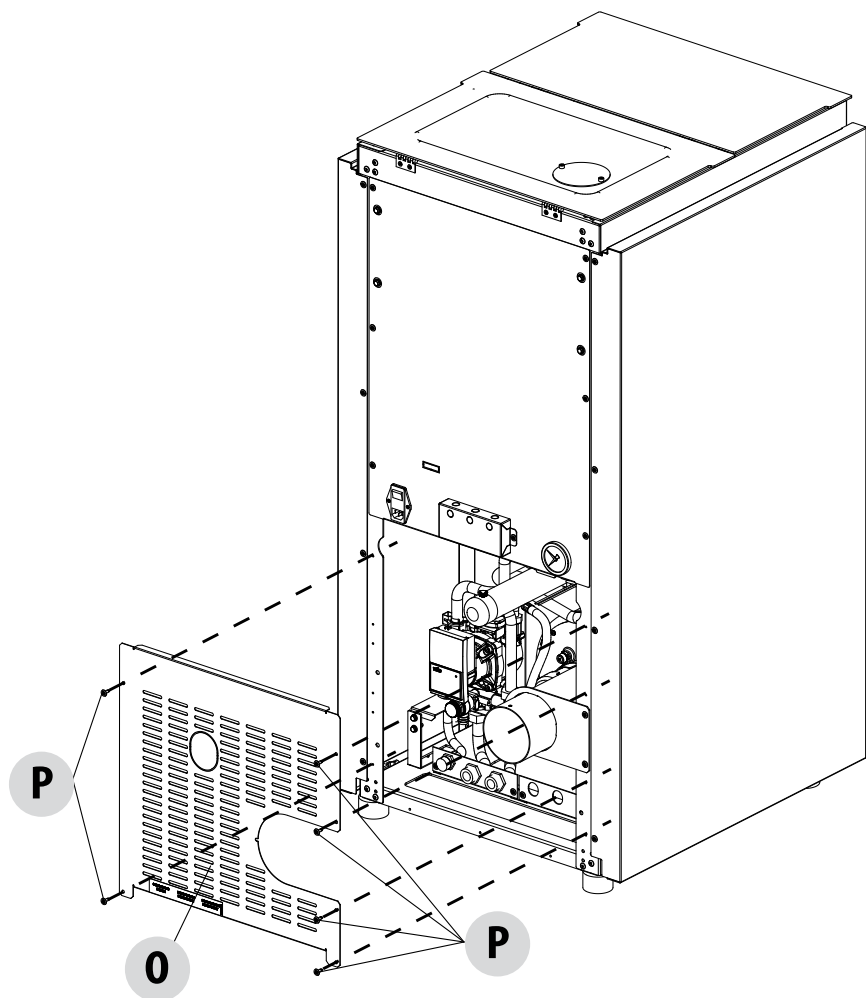


6 - INSTALACIÓN Y DESMONTAJE

RETIRADA DEL PANEL POSTERIOR

Para las operaciones en los componentes de la caldera puede que sea necesario quitar el panel trasero "O".

Para hacerlo es necesario quitar los 4 tornillos "P" y sacar el panel "O".

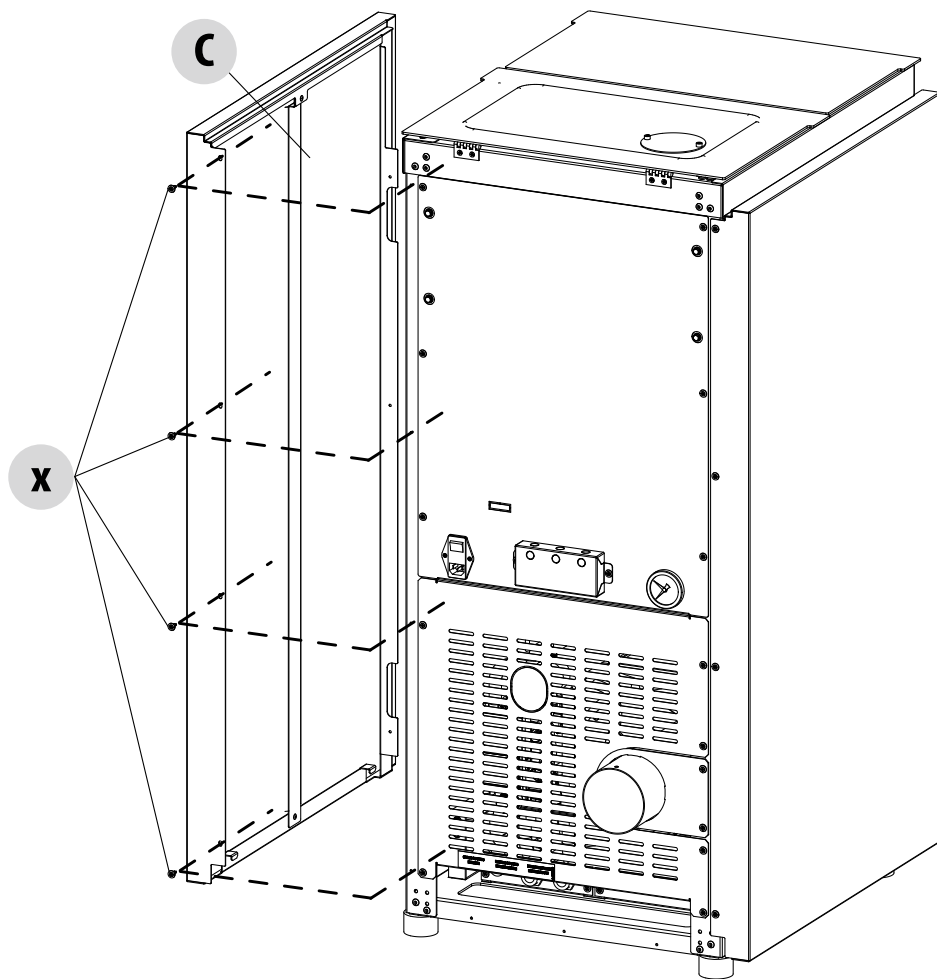


6 - INSTALACIÓN Y DESMONTAJE

RETIRADA DEL COSTADO LATERAL

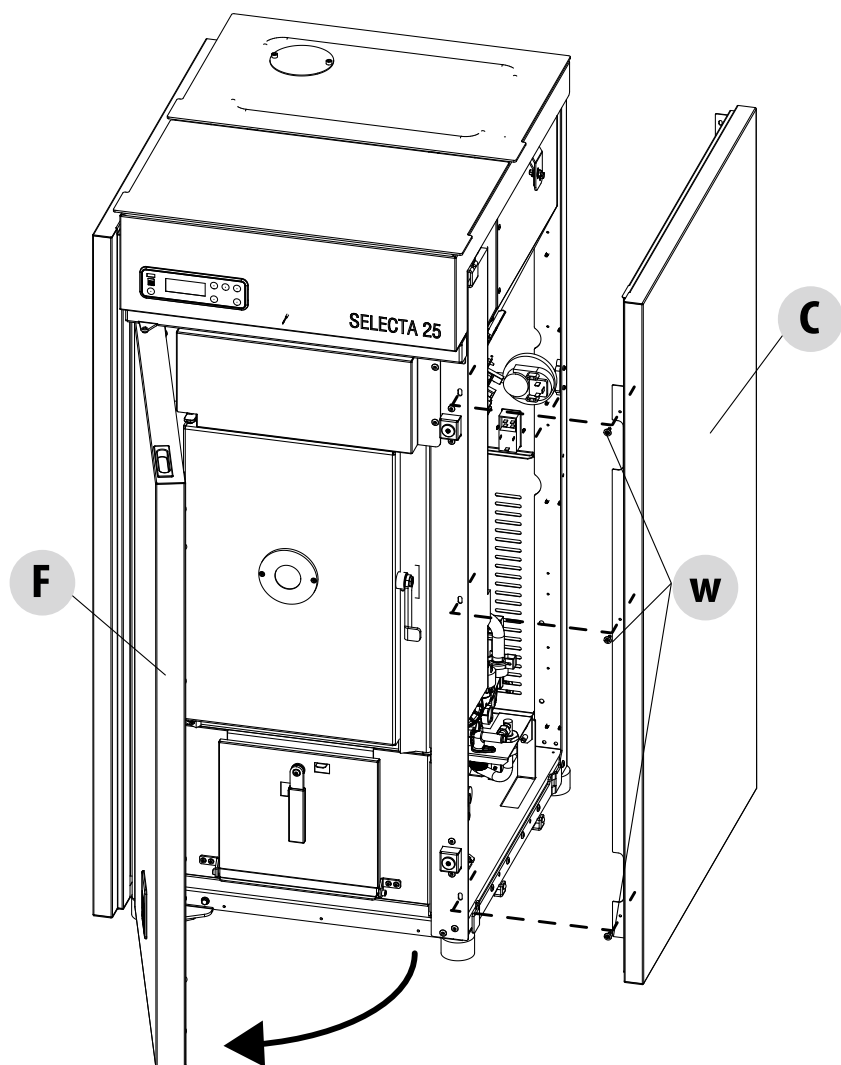
Para extraer los paneles laterales, haga lo siguiente:

- Quite los cuatro tornillos "x" de la parte posterior



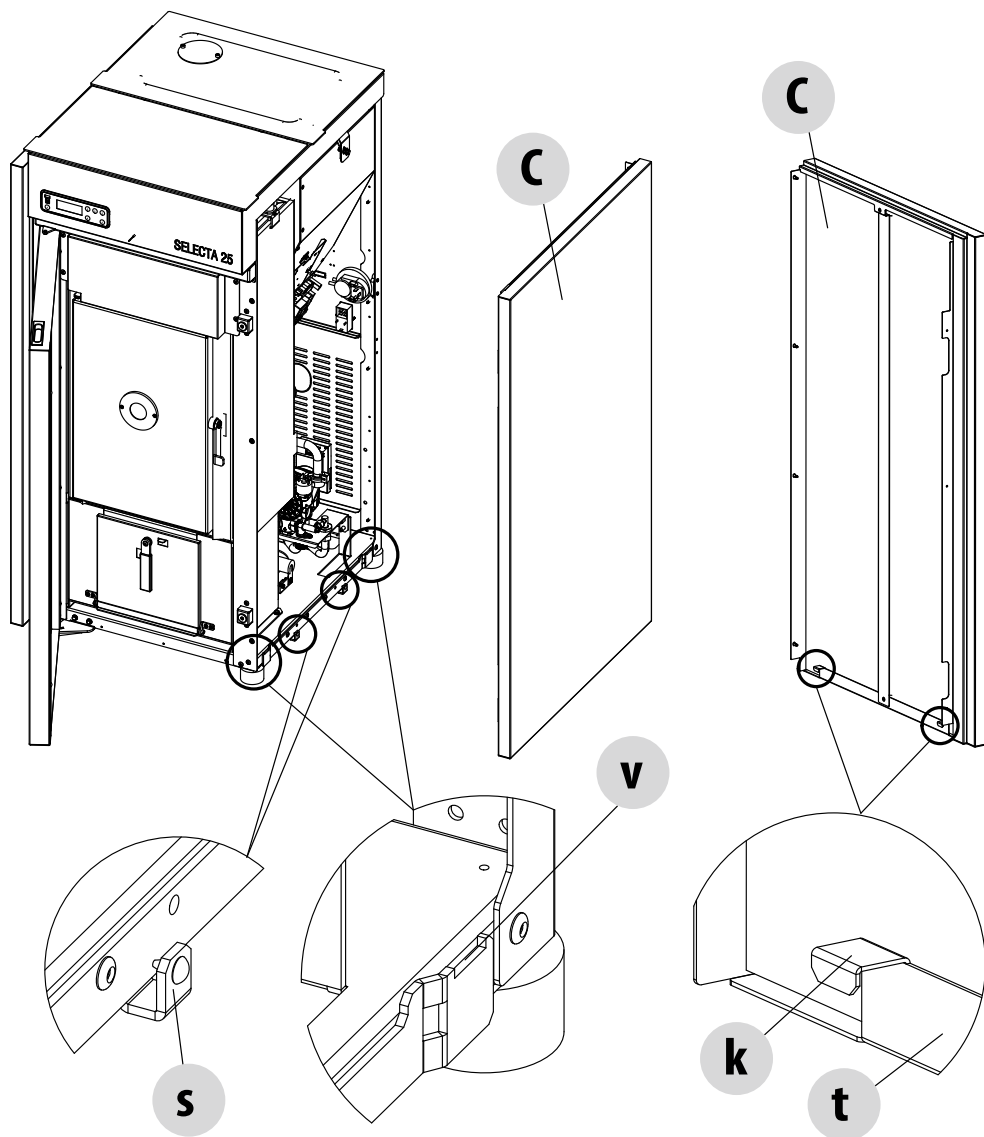
6 - INSTALACIÓN Y DESMONTAJE

- abra la puerta estética "F" en la parte anterior
- quite los tres tornillos "w"



6 - INSTALACIÓN Y DESMONTAJE

- suba el panel "C" para que el gancho "k" salga del hueco "v" y la barra de hierro "t" salga de los ganchos "s" en la estructura de la caldera



7-CONEXIÓN HIDRÁULICA

CONEXIÓN HIDRÁULICA



¡IMPORTANTE:
*Las conexiones dependen del tipo de configuración del sistema.
¡IMPORTANTE!*

*Si la instalación de la caldera requiere la interacción con otro equipo preexistente provisto de otro aparato de calefacción (caldera de gas, caldera de metano, caldera de gasóleo, etc.), dirijase a personal cualificado que pueda responder de la conformidad del equipo, según establecen las leyes vigentes.
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 respeten la advertencias anteriores.*



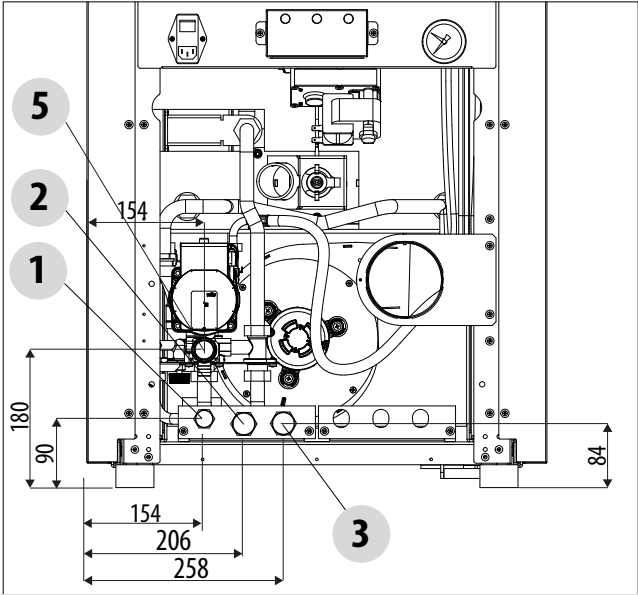
¡IMPORTANTE!
LAVE LA INSTALACIÓN ENTERA ANTES DE CONECTAR LA CALDERA PARA ELIMINAR LOS RESIDUOS Y LOS DEPÓSITOS.
*Siempre, antes de la caldera, instale compuertas de bloqueo con el fin de aislar la misma de la instalación hidráulica en caso de que sea necesario moverla o trasladarla, para realizar el mantenimiento ordinario y/o extraordinario.
Conecte la caldera utilizando tuberías flexibles para no vincularla demasiado a la instalación y para permitir ligeros desplazamientos.*



¡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 CONEXIÓN CON KIT HIDRÁULICO PARA CALEFACCIÓN (PARA SELECTA 15/20/25)

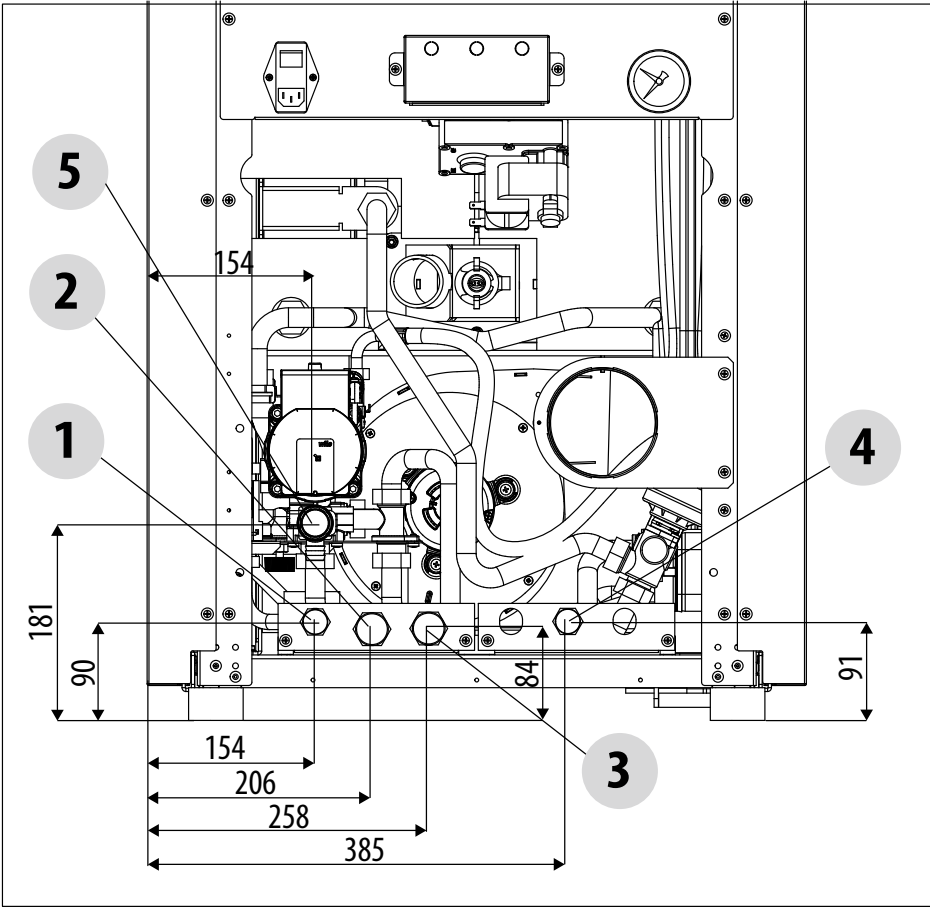
1 - CARGA DE LA INSTALACIÓN	2 - RETORNO DE LA INSTALACIÓN	3-IMPULSIÓN DESDE LA INSTALACIÓN	5-VÁLVULA DE SEGURIDAD
-----------------------------	-------------------------------	----------------------------------	------------------------



7-CONEXIÓN HIDRÁULICA

ESQUEMA DE CONEXIÓN CON KIT HIDRÁULICO PARA LA PRODUCCIÓN DE AGUA SANITARIA (SOLO PARA SELECTA 25)

1 - CARGA DE LA INSTALACIÓN	4 - SALIDA AGUA CALIENTE SANITARIA
2 - RETORNO DE LA INSTALACIÓN	5-VÁLVULA DE SEGURIDAD
3-IMPULSIÓN DESDE LA INSTALACIÓN	



7-CONEXIÓN HIDRÁULICA

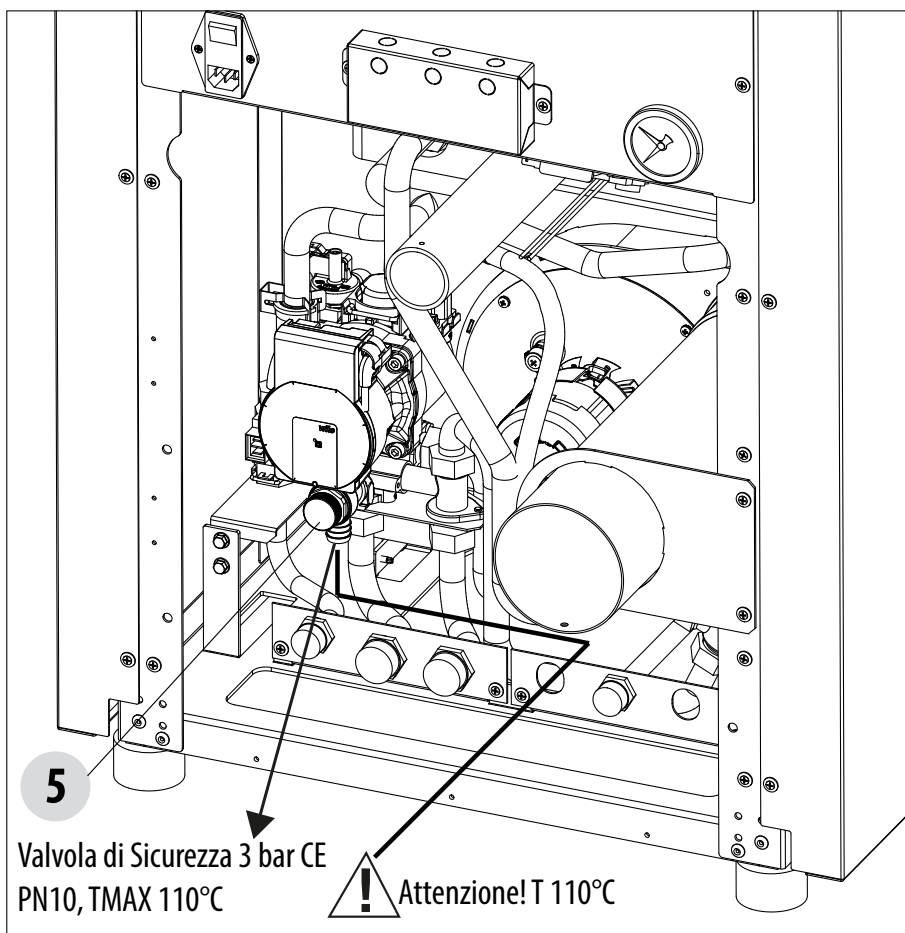
VÁLVULA DE SEGURIDAD 3 Bares (300Pa)

La caldera está protegida contra las sobrepresiones por una válvula de seguridad "2" presente en el kit hidráulico elegido. La descarga de la válvula de seguridad se debe conectar a un tubo de goma que resista a una temperatura de 110°C (no suministrado) y llevado al exterior en un sifón antiolores. Este desagüe puede evitar sobrepresiones en caso de apertura de la válvula de seguridad.

El producto se caracteriza por la desconexión rápida habiendo superado las pruebas previstas por la norma EN 303-5 Cap. 5.14.



¡Atención! 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.



7-CONEXIÓN HIDRÁULICA

LAVADO DE LA INSTALACIÓN

Instale unas compuertas de bloqueo adecuadas en las tuberías de la instalación de calefacción.

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 caldera. 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 caldera.

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



Atención: La falta de lavado de la instalación térmica y de la adición de un inhibidor adecuado invalidan la garantía del equipo y de otros accesorios como por ejemplo, la bomba y las válvulas.

LLENADO DE LA INSTALACIÓN

El llenado debe realizarse lentamente para permitir la salida de las burbujas de aire a través de los oportunos respiraderos, situados en la instalación de calefacción. En las instalaciones de calefacción de circuito cerrado, la presión de carga en frío y la presión de pre-inflado del vaso de expansión deberán corresponder.

- En las instalaciones de calefacción con vaso **abierto**, se permite el contacto directo entre el líquido circulante y el aire. Durante la estación de calefacción, el usuario final debe controlar regularmente el nivel de agua circulante en el vaso de expansión. El contenido de agua en el sistema de recirculación debe mantenerse constante. La experiencia práctica demuestra que debe llevarse a cabo un control regular del nivel de agua cada 14 días para mantener un contenido de agua casi constante. Si hay que añadir agua, el proceso de llenado debe efectuarse cuando la caldera se ha enfriado a temperatura ambiente. El objetivo de estas precauciones es prevenir el estrés térmico del cuerpo de acero de la caldera.
- En las instalaciones equipadas con vaso abierto, la presión del agua en la caldera -con la instalación fría- nunca debe ser inferior a 0,3 bares (30 Pa);
- El agua utilizada para llenar la instalación de calefacción no debe estar contaminada ni contener aire.



¡Atención!

¡No mezcle el agua de calefacción con sustancias antihielo o anticorrosión en concentraciones equivocadas!. Puede estropear las juntas y provocar la aparición de ruidos durante el funcionamiento.

El fabricante declina toda responsabilidad por daños a personas, animales o cosas derivados de un incumplimiento de lo presentado anteriormente.

Cuando haya efectuado todas las conexiones hidráulicas, deberá comprobar con presión todas las estanquidades, llenando la caldera.

Esta operación debe llevarse a cabo con precaución, respetando las siguientes fases:

- abra las válvulas de descarga de aire de los radiadores, de la caldera y de la instalación;
- abra gradualmente el grifo de carga de la instalación y asegúrese de que las válvulas de purga de aire automáticas, instaladas en el equipo, funcionen correctamente;
- cierre las válvulas de descarga de los radiadores cuando empiece a salir agua;
- controle a través del manómetro montado en la instalación que la presión alcance el valor de 1 bar aproximadamente (100 Pa); para instalaciones con vaso abierto, la recuperación tiene lugar de forma automática a través del propio vaso;

7-CONEXIÓN HIDRÁULICA

- cierre el grifo de carga de la instalación y, después, descargue de nuevo el aire a través de las válvulas de descarga de los radiadores;
- controle la estanqueidad de todas las conexiones;
- tras haber efectuado el primer encendido de la caldera y cuando la instalación haya alcanzado la temperatura adecuada, detenga el funcionamiento de las bombas y repita las operaciones de purga de aire;
- deje enfriar la instalación y, si es necesario, lleve la presión del agua a 1 bar (100 Pa).



NOTA

En las instalaciones equipadas con vaso cerrado, de estar permitido, la presión del agua de la instalación de calefacción, con la instalación fría, no debe ser de menos de 1 bar (100 Pa); de no ser así, regúlela mediante el grifo de carga de la instalación.

Esta operación debe efectuarse con la instalación fría.

El manómetro instalado en el equipo permite leer la presión del circuito.

Durante esta operación, la salida del aire presente en el equipo está garantizada por el respiradero automático "G" presente en la parte superior del cuerpo de la caldera.

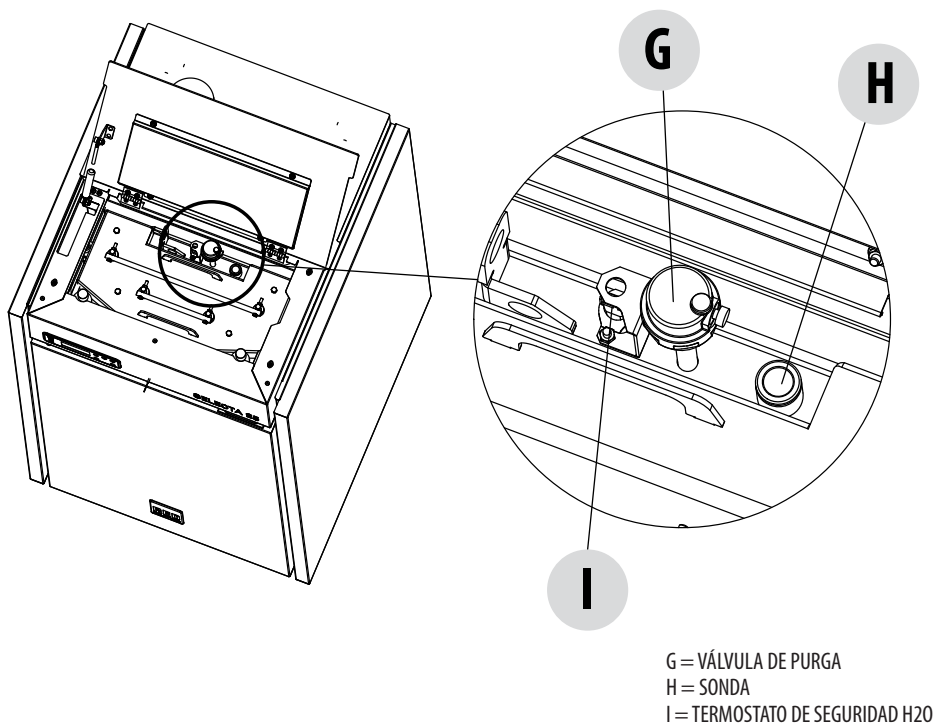
La válvula se encuentra debajo del panel frontal por lo que basta con levantar la tapa.

Para permitir que la válvula realice la purga aflojar el tapón lateral (véase la figura)

La presión de carga del equipo **EN FRÍO** debe ser de 1 bar (100 Pa).

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

Para acceder a la válvula de purga, suba la tapa central y afloje el tapón lateral.



G = VÁLVULA DE PURGA

H = Sonda

I = TERMOSTATO DE SEGURIDAD H2O

7-CONEXIÓN HIDRÁULICA

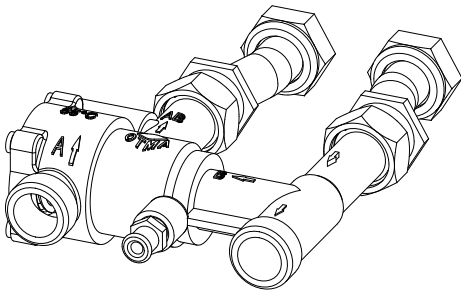
VÁLVULA ANTICONDENSACIÓN (CÓD.40A18011 ACCESORIO OBLIGATORIO PARA MODELO SELECTA 15/20/25)

La válvula anticondensación se aplica sobre todo en calderas con combustible sólido ya que previene el retorno del agua fría en la caldera o en la estufa y la formación de condensación.

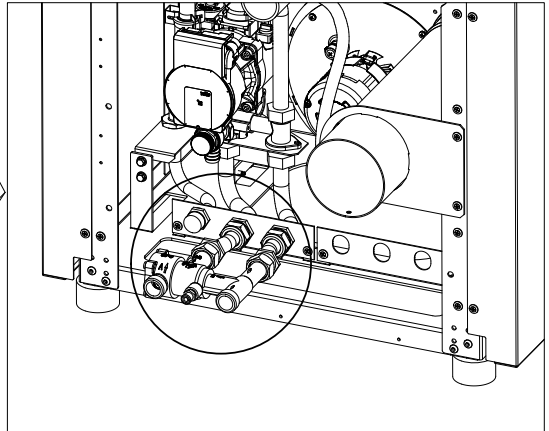
La formación de condensación prolongada daña el intercambiador de calor de manera irremediable.

Si la temperatura de retorno es elevada, reduce la formación de condensación de los humos y prolonga la vida de la caldera.

Las válvulas comercializadas tienen diferentes calibraciones. RED aconseja el uso del modelo (consulte la lista de accesorios) a 55 °C. El sensor termostático sumergido directamente en el fluido “percibe” la temperatura y, en función del valor requerido (55 °C), desvía el recorrido.



CÓD. 40A18011 VÁLVULA ANTICONDENSACIÓN



VÁLVULA ANTICONDENSACIÓN A INSTALAR EN SELECTA 15/20/25

7-CONEXIÓN HIDRÁULICA

MANÓMETRO

El manómetro de la caldera "m" es uno de los instrumentos principales, que sirve para controlar que el funcionamiento del aparato sea regular. El manómetro de la caldera sirve para medir la presión, entendida como diferencia entre presión interna y presión atmosférica. Generalmente, la presión ideal para una caldera se encuentra entre 1,5 y 2 bar (150-200 Pa); por encima o por debajo de estos valores, se verifican funcionamientos incorrectos de la instalación de calefacción o del suministro de agua caliente sanitaria. Las regulaciones de la presión se llevan a cabo a través de la válvula de purga "G" situada en la parte superior de la caldera (véase las indicaciones de la página anterior).

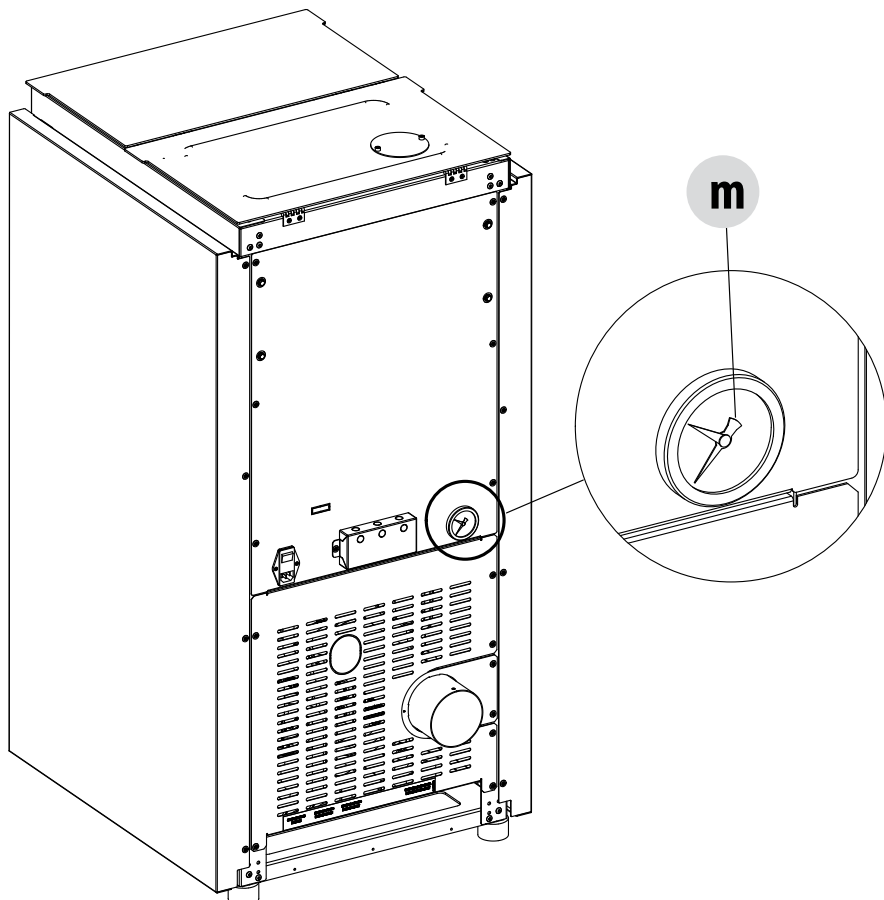
Presión baja de la caldera

Cuando la presión de la caldera es demasiado baja y por tanto, en el manómetro se señala por debajo de 1,5 bar (150 Pa), la calefacción no funciona bien, no llega agua caliente o la caldera se bloquea. Los motivos principales que disminuyen la presión, son:

- Temperatura demasiado baja, que causa la formación de condensación
- Presencia de aire en las tuberías
- Una avería en la válvula de tres vías

Presión alta de la caldera

Si la presión es alta es decir, el manómetro de la caldera indica más de 2 bares (200 Pa) la eficiencia energética de la caldera disminuye y por tanto, los consumos aumentan.



8 - CONEXIÓN ELÉCTRICA

ADVERTENCIAS GENERALES

La seguridad eléctrica de la instalación está garantizada únicamente cuando esta está conectada correctamente a un sistema eficaz de puesta a tierra que cumpla con lo establecido en las normas de seguridad vigentes: no deben usarse como tomas de tierra los tubos del gas, del agua y de la calefacción.

Es necesario verificar este requisito imprescindible de seguridad. En caso de duda, solicite un control exhaustivo del sistema eléctrico por parte de profesionales cualificados, ya que el fabricante de la caldera no podrá considerarse responsable por posibles daños causados por la falta de puesta a tierra de la instalación.

Solicite a personal competente una revisión del sistema eléctrico para asegurarse de que sea adecuado para la potencia máxima absorbida por el sistema, y cerciórese en particular de que la sección de los cables del equipo sea adecuada para la potencia absorbida por las cargas. El uso de cualquier componente que utilice energía eléctrica comporta la obligación de respetar algunas reglas fundamentales como:

- no tocar el aparato con partes del cuerpo mojadas y/o húmedas y/o con los pies descalzos;
- no tirar de los cables eléctricos;
- no dejar expuesto el aparato a agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.);
- no permitir que el aparato sea usado por niños o personas inexpertas.

Conexión de la alimentación eléctrica

La instalación de los componentes eléctricos opcionales de la caldera requiere la conexión eléctrica a una red de **230 V – 50 Hz**: Dicha conexión debe ser efectuada a la perfección, de conformidad con las normas vigentes.



¡Peligro!

La instalación eléctrica debe ser llevada a cabo exclusivamente por técnicos cualificados.

Antes de realizar las conexiones o cualquier operación en las partes eléctricas, desconecte la alimentación eléctrica y asegúrese de que no pueda volver a conectarse accidentalmente.

Se recuerda que es necesario instalar en la línea de alimentación eléctrica de la caldera un interruptor bipolar con distancia entre los contactos de más de 3 mm, de fácil acceso, para que las operaciones de mantenimiento requeridas puedan realizarse más fácilmente y en condiciones de seguridad.

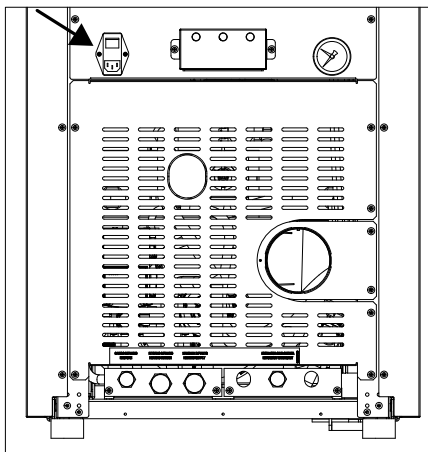
La sustitución del cable de alimentación debe ser llevada a cabo por técnicos cualificados y autorizados. Hacer caso omiso de estas advertencias puede comprometer la seguridad del aparato.

CONEXIÓN ELÉCTRICA

Conecte el cable de alimentación primero en la parte trasera de la caldera y sucesivamente a una toma eléctrica en la pared. El interruptor general situado en la parte de atrás solo debe accionarse para encender o apagar la caldera.



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



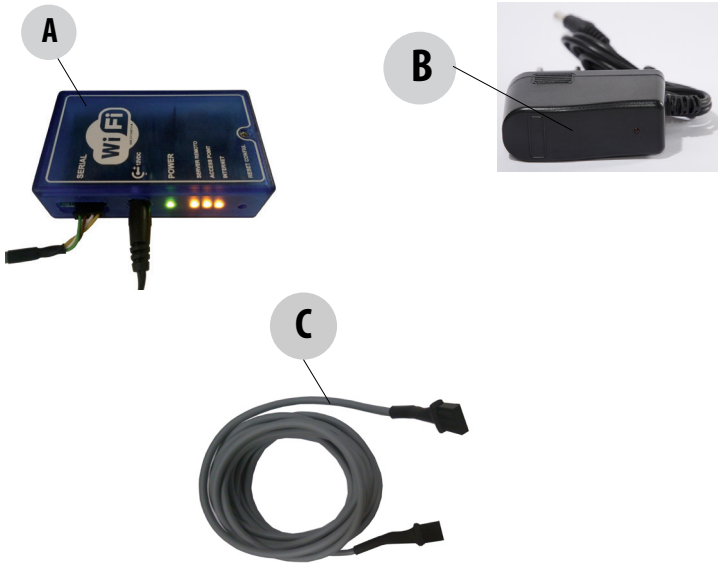
8 - CONEXIÓN ELÉCTRICA

INSTALACIÓN DEL MÓDEM CÓD.4016003

Para instalar el Módem siga las instrucciones indicadas sobre el producto.

¡Atención! Dentro de Play Store para Smartphone y tableta Android, y de Itunes para iOS, encontraréis la APP “WIFI Easy”

El kit código 4016003 está compuesto por:



A	MÓDULO WI-FI	N.1
B	ALIMENTADOR	N.1
C	CABLEADO	N.1
	VELCRO	N.2
	MANUAL DE INSTRUCCIONES	
	CAJA DEL EMBALAJE	



Via La Croce n°8
33074 Vigonovo di Fontanafredda (PN) – ITALIA
Teléfono: 0434/599599 r.a.
Fax: 0434/599598
Internet: www.mcz.it
correo electrónico: info.red@mcz.it