

Caldera de biomasa

Agua caliente y calefacción para mi casa con bomba de calor.

Si tu sistema de calefacción tiene más de 15 años, podría ser ineficiente y consumir mucha energía. Reemplazar tu sistema de calefacción por uno más eficiente te ayudará a reducir tu factura de energía y a mantener tu hogar más confortable, mejorar la calidad del aire, aumentar el valor de mercado de tu hogar y contribuir a reducir las emisiones globales de CO₂.

El 60% de los sistemas de calefacción instalados en la UE son viejos e ineficientes (clase energética C o inferior).

60%

Una caldera de biomasa puede cubrir completamente las necesidades de calefacción y de agua caliente sanitaria.

100%

La eficiencia de energía primaria alcanza entre el 75 y 105 % usando astillas de madera o pellets, es decir, una caldera de biomasa puede llegar a producir más energía útil de la que consume de la naturaleza (en este caso, la que le proporciona la madera o pellets).

75-100%



LA CALDERA DE BIOMASA es la solución para mi hogar porque

- ✓ Necesito un sistema de calefacción y/o agua caliente.
- ✓ Quiero utilizar una fuente de energía renovable.
- ✓ Quiero reducir mi factura energética usando madera o derivados de madera.
- ✓ Dispongo de espacio para la instalación.
- ✓ Quiero reducir mi huella medioambiental.

¿CÓMO FUNCIONA UNA CALDERA DE BIOMASA?

La biomasa es todo material de origen orgánico. La biomasa se puede utilizar para calefacción, y la madera es la forma más utilizada para ese propósito. La caldera de biomasa es la más novedosa y eficiente tecnología para producir calor de la forma más antigua: la leña. Cada año, el 40% de la madera producida de forma sostenible en Europa se utiliza para calefacción en edificios europeos, tanto residenciales como comerciales. La madera de origen sostenible es un recurso renovable neutro en carbono: cuando se quema, se libera la misma cantidad de CO₂ que fue absorbida por el árbol durante su crecimiento. Por lo tanto, las calderas de biomasa de calefacción central pueden proporcionar un alto confort térmico al tiempo que reducen las emisiones de gases de efecto invernadero. Además, la sostenibilidad de la calefacción con biomasa aumenta aún más en áreas donde la madera está disponible localmente, lo que acorta las rutas de transporte y ayuda a la economía local. Los sistemas de calefacción modernos utilizan biomasa en forma de pellets, astillas de madera o troncos partidos. También se pueden combinar fácilmente con sistemas solares térmicos y alcanzar niveles de eficiencia aún más altos.



BENEFICIOS

- ✓ Uso eficiente de recursos renovables.
- ✓ Se puede combinar con calefacción solar.
- ✓ Combustible neutro en carbono.
- ✓ Uso de recursos disponibles localmente.
- ✓ La tecnología de calefacción se adapta a todos los niveles de potencia.

INCONVENIENTES

- ✗ Uso eficiente de recursos renovables.
- ✗ Se puede combinar con calefacción solar.
- ✗ Combustible neutro en carbono.
- ✗ Uso de recursos disponibles localmente.
- ✗ La tecnología de calefacción se adapta a todos los niveles de potencia.



i

¿SABÍAS QUE...?

Los sistemas de calefacción central a base de madera utilizan una energía flexible y sostenible. Pueden suministrar calor a toda una vivienda durante todo el año. Además, se pueden combinar fácilmente con sistemas solares térmicos.

Los sistemas de calefacción central de calderas de pellets, que funcionan con pellets de madera son particularmente interesantes: los pellets se almacenan en un silo de almacenamiento o tanque y se suministran a la caldera por medios de un sistema de succión o se transportan mediante un tornillo sin fin. Los sistemas están totalmente automatizados y se puede modular en una potencia de entre el 30 y el 100%.

La biomasa es una fuente renovable neutra en carbono: cuando se quema se libera la misma cantidad de CO2 absorbido por el árbol durante su crecimiento.

La mayor parte de las calderas de biomasa disponibles actualmente en el mercado están etiquetadas con la clase de eficiencia energética A+, en una escala de A+++ a D.

...y si la biomasa no es la mejor opción para mí?

Consulta las numerosas opciones de tecnologías de calefacción eficientes (como calderas de biomasa, sistema de calefacción solar, calefacción híbrida, ¡entre otras)!



No dudes en consultar con un profesional para encontrar la opción de calefacción más adecuada para tu hogar.

¿Dónde puedo encontrar más información sobre el funcionamiento, la instalación, la situación nacional, la ayuda financiera y otros sistemas de calefacción?

Entra en:

www.ocu.org/harp

www.r2msolution.com/innovation/harp/

El proyecto HARP (Heating Appliances Retrofit Planning) reúne a 18 socios de seis países europeos. El objetivo es motivar al consumidor a planificar la sustitución de su antiguo e ineficiente sistema de calefacción, con soluciones de calefacción más eficientes y renovables. La herramienta en línea HARP te ayudará a comprobar la eficiencia energética de tu sistema de calefacción actual y a encontrar una solución de sustitución adecuada basada en las alternativas más eficientes disponibles en el mercado. Además, HARP ofrece información sobre los profesionales que pueden aconsejarte en el proceso de reemplazo y proporciona información sobre las subvenciones disponibles. Consigue más información sobre la eficiencia energética de los sistemas de calefacción en <https://www.ocu.org/harp>



Este proyecto ha recibido financiación del programa de investigación e innovación Horizonte 2020 de la Unión Europea en virtud del acuerdo de subvención No 847049. La responsabilidad de este contenido recae exclusivamente en los autores. No refleja necesariamente la opinión de la Unión Europea. Ni EASME ni la Comisión Europea son responsables del uso que pueda hacerse de la información contenida en el.

www.heating-retrofit.eu



@HARPproject