



COMUNIDADES
Sustitución de calderas
por aerotermia
de alta temperatura

¿QUÉ ES LA AEROTERMIA?

Las bombas de calor aerotérmicas utilizan el aire exterior como fuente de energía para producir **agua caliente sanitaria (ACS), calefacción, refrigeración y calentamiento de piscina**. Mediante el ciclo termodinámico, aprovechan la energía del aire para producir la energía térmica que necesita el edificio.

Los sistemas aerotérmicos pueden contar con **radiadores, suelo radiante o fan coils** como emisores. Además, las bombas de calor aerotérmicas son más económicas que las geotérmicas, aunque su rendimiento está influenciado por las condiciones ambientales externas, lo que provoca que este sea ligeramente inferior al de las geotérmicas.

En cuanto a su **instalación**, es más **sencilla** que la geotermia ya que no requiere de grandes espacios en cubierta y únicamente necesita de la colocación de una unidad en el interior.

La aerotermia es una solución con un **rendimiento muy superior al de los sistemas de calefacción tradicionales**, capaz de producir hasta 5 kW térmicos por cada 1 kW eléctrico consumido.



ecoAIR+
Bomba de calor
aerotérmica



Las bombas de calor aerotérmicas o aire-agua intercambian calor con el aire exterior y emiten este calor a la instalación mediante agua caliente o fría. Este tipo de aerotermia permite calentar radiadores, suelo radiante o fancoils, además de realizar la producción de ACS.

Aerotermia o bombas de calor aire-agua



ecoAIR+ PRO: Aerotermia con refrigerante natural

ecoAIR+ es la **gama completa de Ecoforest con refrigerante natural R290**, capaz de cubrir las necesidades de un amplio rango de instalaciones.

La disposición en cascadas de hasta 6 unidades permite multiplicar la potencia de los equipos Ecoforest. Además, el refrigerante natural R290 ofrece las siguientes ventajas:

- **Eficiencia:** producción de ACS hasta 70°C.
- **Versatilidad:** sustitución de calderas sin necesidad de cambiar los sistemas emisores.
- **Sostenibilidad:** coeficiente de calentamiento global mucho menor que el de los refrigerantes sintéticos.



CPA DEL REFRIGERANTE NATURAL R290 EN COMPARACIÓN CON REFRIGERANTES SINTÉTICOS

Aeroterminia para sustitución de calderas de ACS y calefacción en instalaciones centralizadas

Entre sus **múltiples ventajas** la aeroterminia permite una temperatura constante durante todo el día dotando de un elevado **confort** a cualquier estancia.



MENOR MANTENIMIENTO

Al tratarse de equipos que no realizan combustión ni necesitan carga de combustible



REVALORIZACIÓN DEL INMUEBLE

Solución de futuro sostenible y eficiente en línea con las políticas europeas



COMPATIBILIDAD

Posibilidad de hibridación con las calderas existentes para la producción de ACS y calefacción comunitaria



SIN OLORES NI RUIDOS

Instalación en la cubierta del edificio que deja espacio disponible para otros usos



VERSATILIDAD

Sustitución de calderas sin necesidad de cambiar los radiadores



LIGEREZA

No necesitan estructuras de soporte a diferencia de las calderas de gas natural

Ahorro económico

Los **ahorros medios** estimados oscilan entre un 35% y un 50% con respecto a los sistemas tradicionales con combustibles fósiles.

Ayudas de hasta un 80% a través de programas de subvenciones autonómicas y europeas.

Reducción del IBI en las instalaciones de aeroterminia en combinación con paneles solares fotovoltaicos.

Amortización de las instalaciones de aeroterminia para la producción de ACS en un plazo aproximado de 4 a 6 años (según la potencia instalada).



Integración con paneles fotovoltaicos



Las bombas de calor ecoAIR* incorporan una **gestión híbrida con paneles solares fotovoltaicos** que permiten al usuario almacenar el excedente de electricidad procedente de los paneles fotovoltaicos en forma de energía térmica.

Este almacenamiento de los excedentes en forma de energía térmica **aumenta el nivel de autoconsumo y de independencia energética** de los edificios.

Cuando existan **excedentes fotovoltaicos**, la bomba de calor cambiará de manera automática las consignas de todas las demandas térmicas de la instalación que pasan de las consignas térmicas de base a las consignas térmicas de excedentes que se hayan configurado. Esta configuración permite que nunca se consuma energía de la red eléctrica cuando haya excedentes fotovoltaicos disponibles.

TECNOLOGÍA Y FABRICACIÓN NACIONAL



Ecoforest comienza su actividad en el año **1959** con el desarrollo y la fabricación de estufas y calderas de pellets.

En **2012** Ecoforest se convierte en el primer fabricante español de bombas de calor geotérmicas y en el primer fabricante europeo en incorporar tecnología Inverter e inversión de ciclo.

En **2020** lanza la primera bomba geotérmica con refrigerante natural apta para instalación en interiores.

En **2021** lanza la gama más amplia de aerotermia con refrigerante natural R290.

En **2023** Ecoforest amplía la gama de geotermia con refrigerante natural R290 hasta los 48 kW y se convierte en el pionero en este sector.

www.ecoforest.com



ECOFORREST GEOTERMIA, S.L.
Parque Empresarial Porto do Molle
Rúa das Pontes 25
36350 Nigrán - Pontevedra
España

