

GAW

Bombas de calor mixtas geotérmicas / aerotérmicas por medio de circuito frigorífico mixto.



Descripción general

Los equipos GAW son bombas de calor aerotérmicas-geotérmicas combinadas capaces de producir ACS y calefacción o refrigeración tomando como fuente de calor un pozo geotérmico o el aire exterior, siendo capaces de aprovechar en lo posible la energía aerotérmica la mayor parte del tiempo posible con el fin de conseguir rendimientos óptimos y muy elevados

y de no agotar la energía acumulada en el subsuelo.

Están dotadas de un sistema de control electrónico de programación propia y muy flexible, con comunicación web y Modbus.

Componentes del sistema

La unidad GAW está compuesta por:

- Un intercambiador agua-refrigerante que funciona como evaporador y es el encargado de absorber energía del pozo geotérmico.
- Un compresor scroll con sistema de inyección de vapor.
- Un intercambiador refrigerante-agua que funciona como condensador y que es el encargado de transferir la energía calorífica al agua del acumulador de A.C.S y al circuito de calefacción.
- Un intercambiador aire-refrigerante con un ventilador axial de bajo nivel sonoro que es el encargado de transferir energía desde o hacia el aire ambiente.
- Un sistema de control electrónico de programación propia y muy flexible, con comunicación web y Modbus.
- El sistema de inyección de vapor del que va dotado el compresor scroll permite un incremento notable del margen de funcionamiento de temperatura de evaporación y condensación, pudiendo extraer más energía del aire que un compresor scroll tradicional aunque la temperatura del aire sea más baja. También permite acumular agua caliente a mayor temperatura y además dispone de un sistema de control de capacidad del sistema que permite aproximar mejor la producción a la demanda.