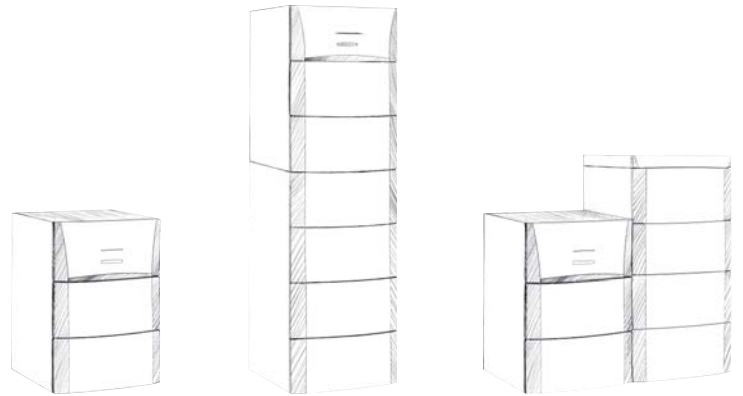




# GSHP

BOMBA DE CALOR GEOTÉRMICA

ADVANCE



## Toda la energía de la tierra y el agua

- >> Fuente de energía renovable
- >> Respetuosa con el medio ambiente
- >> Confort todo el año



SOLAR  
BIOMASA  
BOMBAS DE CALOR  
CONDENSACIÓN GASÓLEO/GAS

**De Dietrich**  
El Confort Duradero®



# LA TIERRA Y EL AGUA FUENTES DE CONFORT

## Regulación inteligente

- Equipada con regulación Diematic iSystem para la gestión de un circuito directo, un circuito de ACS y un circuito con válvula mezcladora

## Diseño

- Estética fácilmente integrable en cualquier ambiente

## Solución multienergía

- Es posible integrar el sistema en una instalación existente
- Se puede combinar con un sistema solar o una caldera

## Alto rendimiento

- Gran estabilidad de la temperatura de captación

Hasta:



## Confort todo el año

- Calefacción en invierno y refrigeración en verano
- Funcionamiento especialmente silencioso, tan solo 49 dB a 1 metro



Bomba de calor GSHP





AHORRO  
DE ENERGÍA

HASTA

80%

EMISIONES  
DE CO<sub>2</sub>

0g

### Una solución perfectamente adaptada

Hay dos modos de aprovechar la energía del suelo y utilizarla en calefacción y producción de agua caliente sanitaria:

- la captación en el terreno, horizontal (mediante colectores subterráneos) o vertical (mediante pozos)
- la captación en el agua de la capa freática

Las gamas de bombas de calor geotérmicas GSHP ofrecen ambas soluciones.

### Bienestar con una discreción absoluta

La bomba de calor geotérmica, gracias a su perfecta integración y a su bajo nivel sonoro, le permitirá obtener el máximo nivel de confort, tanto en verano como en invierno, de una manera absolutamente discreta.

### Una reducción de hasta el 80% en la factura de la calefacción

Por cada kWh eléctrico consumido, la bomba de calor genera de media 5 kWh de calor. De este modo, se obtienen 4 kWh totalmente gratuitos.

### Preservación del medio ambiente

Elegir una bomba de calor geotérmica de elevado rendimiento significa apostar por una energía no contaminante, respetuosa con el medio ambiente: no se emplean energías fósiles ni se generan emisiones de CO<sub>2</sub> a la atmósfera. Adicionalmente, el agua de la capa freática no es consumida, retornando a su medio natural.

## Advance:

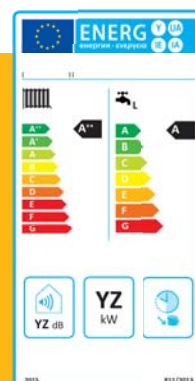
la solución óptima  
para su confort y para  
el medio ambiente



Creada por De Dietrich, la etiqueta ECO-SOLUTIONS garantiza una oferta de producto conforme a las directivas europeas de ecodiseño ErP y etiquetado energético. Estas directivas son vigentes desde el 26 de septiembre de 2015 para equipos de calefacción y sistemas de producción de agua caliente sanitaria.

Con las ECO-SOLUCIONES De Dietrich, disfrutará de la última generación de producto y sistemas multienergía, más sencillos, más eficientes y más económicos, para su confort, respetando al mismo tiempo el medio ambiente. Las ECO-SOLUCIONES, son el fruto de la larga experiencia profesional de De Dietrich en el segmento de la calefacción y el agua caliente sanitaria.

La etiqueta energética asociada al etiquetado ECO-SOLUTIONS indica el rendimiento del producto que usted ha elegido. Más información en [www.dedietrich-calefaccion.es](http://www.dedietrich-calefaccion.es)





# LA TIERRA: PERMANENTE FUENTE DE CONFORT

## La energía extraída de la tierra

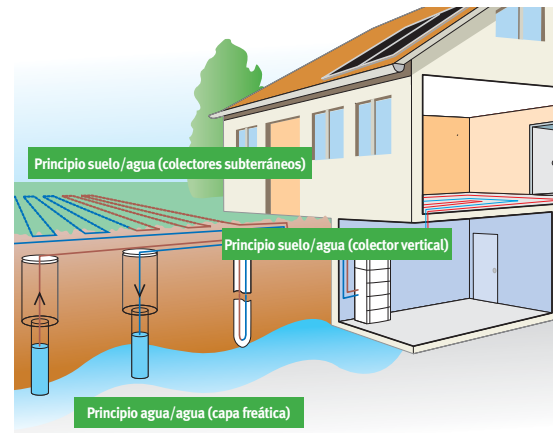
1

La geotermia permite extraer la energía del suelo por medio de sistemas de captación verticales u horizontales, en función de la configuración del terreno, para trasladarla en forma de agua caliente al circuito de calefacción o de ACS.

- En los sistemas de captación horizontal, la energía se obtiene por medio de tubos enterrados a una profundidad de entre 80 y 120 cm. El agua circula por el interior de este sistema de tubos canalizando la energía hacia la bomba de calor GSHP.
- En los sistemas de captación verticales, se practican pozos de hasta 100 m de profundidad, en cuyo interior se aloja una sonda que contiene el agua circulante que alimenta la bomba de calor GSHP.
- En el aprovechamiento de la capa freática, el agua se obtiene a partir de pozos de 5 a 10 m de profundidad, con una temperatura constante. Este agua no es consumida, sino que es devuelta tras el aprovechamiento energético de la misma.

VENTAJA

Múltiples  
soluciones



## Alta eficiencia: garantía de ahorro y confort

2

La bomba de calor GSHP se caracteriza por su excelente rendimiento, con un **COP de hasta 5,6** a 10 °C. Para cada kWh eléctrico consumido, recuperará 5,6 kWh de forma gratuita.

Puede obtener **hasta un 80 %** de ahorro energético\*.

- El **sistema geotérmico** asegura una gran estabilidad en la temperatura de captación, tanto de la capa freática como del terreno.
- La bomba de calor GSHP ofrece una amplia gama de potencias de 5 a 27 kW, en 9 modelos, todos capaces de asegurar una **temperatura de calefacción de 65 °C**, idónea para reformas de instalaciones existentes.
- Confort garantizado tanto en verano como en invierno, gracias a su funcionamiento **reversible** y **asegurando la refrigeración** de la vivienda en verano.
- GSHP cumple **estrictamente** las normas europeas sobre **Ecodiseño** y **Etiquetado energético**. Su rendimiento de calefacción y agua caliente sanitaria alcanza la clasificación A++.

\* Con respecto a una caldera de gasóleo de 18 a 20 años sin programación



VENTAJA

hasta un 80%  
de ahorro  
de energía

## La protección del medio ambiente, objetivo prioritario

3

Elegir la bomba de calor GSHP permite reducir el consumo de energía fósil y las emisiones de CO<sub>2</sub>.

- El agua y la tierra constituyen fuentes de energía renovable. **La bomba de calor GSHP permite su aprovechamiento para su empleo en el calentamiento o refrescamiento de la vivienda.**
- El sistema de regulación de la bomba de calor GSHP **permite determinar el consumo energético de la misma**, permitiéndole efectuar un seguimiento del mismo a lo largo del tiempo.

VENTAJA

0 g emisiones  
de CO<sub>2</sub>





## Una perfecta integración

4

La bomba de calor GSHP se adapta tanto a rehabilitación como a nueva construcción.

- Su tecnología permite funcionar con instalaciones de captación mediante pozos o aprovechamiento de la capa freática, con una reducida superficie necesaria.
- Muy bajo nivel sonoro, de tan solo 49 dBA medido a un metro, permitiendo su integración en interiores.
- Módulo interior con acumulador de ACS disponible en columna o adosado, para su mejor integración en función del espacio.

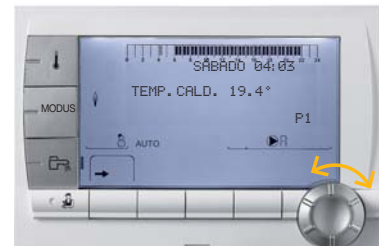
**VENTAJA**  
**Solución completa**

## Diematic iSystem: toda la regulación a su alcance

5

Diematic iSystem, resultado de la amplia experiencia de De Dietrich en regulación electrónica, se constituye en el centro operativo de la bomba de calor.

- **INNOVADOR:** Diseño avanzado con pantalla LCD de gran tamaño y manejo mediante botón giratorio y teclas.
- **INTUITIVO:** Navegación simple e intuitiva con ayuda de texto y guía de ayuda integrada.
- **INTELIGENTE:** Múltiples funciones de regulación incorporadas, como gestión independiente de circuitos de calefacción, piscina, agua caliente sanitaria, etc.
- **INTERACTIVO:** Mando a distancia interactivo de fácil manejo, disponible con o sin cables, para la gestión remota de todos los parámetros de la instalación.



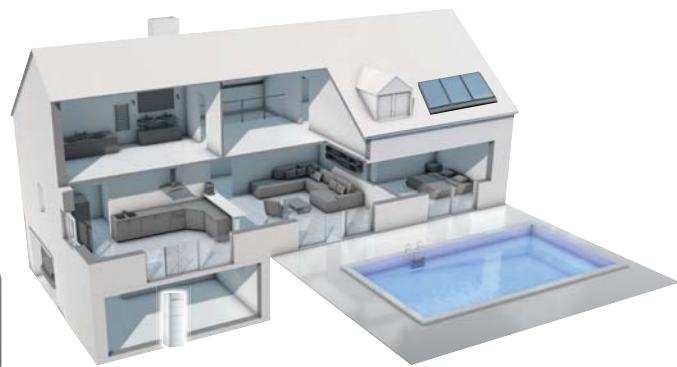
## Confort de agua caliente sanitaria asegurado

6

La regulación Diematic iSystem incorporada en la bomba de calor GSHP permite gestionar un circuito de producción de ACS. Las necesidades de ACS de una familia quedan cubiertas gracias al acumulador GHL de 194 litros **con intercambiador de placas sobredimensionado**.

- Gran ahorro energético en ACS gracias a un **COP de 2,7**.
- Para mayores prestaciones, es posible incorporar un **acumulador solar modelo GSHL que combina la energía gratuita de la tierra con la energía solar**.
- Los acumuladores de ACS asociados a la bomba de calor GSHP garantizan un confort constante gracias a un rápido calentamiento que puede ser inferior a una hora en algunos modelos.
- La calidad del agua está garantizada gracias a un esmalte de alto contenido de cuarzo.
- Durabilidad asegurada gracias a la **protección del depósito mediante un ánodo "Titan Active System"** de corriente inducida y sin consumo de material.

**VENTAJA**  
**agua caliente gratuita en abundancia**








## La calefacción del hogar con geotermia (suelo/agua o agua/agua)

Una bomba de calor que se base en el principio de la geotermia recupera el calor natural del suelo o el agua de la capa freática. El coeficiente de rendimiento energético (COP) varía de 4,5 a 0 °C a 5,6 a 6 °C.

		Captador horizontal	Captador vertical	Extracción de la capa freática
Tipo de construcción	Casa nueva	●●●	●●●	●●●
	Renovación con radiadores de baja temperatura	●●	●●	●●
	Instalación como apoyo de una caldera existente	●●	●●	●●
Situación geográfica	Clima frío	●●●	●●●	●●●
	Clima cálido	●●●	●●●	●●●
Terreno disponible	Superficie de 2 a 3 veces la superficie habitable	●●●	—	
	Poco terreno disponible	—	●●●	
	Capa freática disponible para la extracción			●●●
Funcionamiento silencioso		●●●	●●●	●●●
Inversión mínima en la instalación		●●	●	●●
Ahorro de energía		●●●	●●●	●●●

## MODELOS

	GSHP	GSHP V 200 GHL	GSHP B200 GHL	GSHP V 200 GSHL	GSHP B200 GSHL
					

### Dimensiones y peso

Altura (cm)	86,3	199	120	199	120
Anchura (cm)	60	60	120	60	120
Profundidad (cm)	76,5	78,5	78,5	78,5	78,5
Peso (kg)	127 - 162	243 - 276	246 - 279	258 - 291	261 - 294
Tipo de bomba de calor	suelo/agua o agua/agua			suelo/agua o agua/agua con apoyo solar	

### Características técnicas



<b>RENDIMIENTO</b> Calefacción	A++	A++	A++	A++	A++
<b>RENDIMIENTO</b> Agua caliente	A	A	A	A++	A++
Potencia calorífica	5,7 - 279 kW		5,7 - 17,1 kW		
COP*	4,1 - 4,5				
COP**	4,7 - 5,6				
Fluido refrigerante	R 410 A				
Alimentación eléctrica	monofásica/trifásica				

### Funciones

Calefacción	•	•	•	•	•
Refrigeración	•	•	•	•	•
Producción de agua caliente sanitaria		•	•	•	•

### Regulación

Diematic iSystem	•	•	•	•	•
------------------	---	---	---	---	---

\* según norma EN 14511 temperatura de entrada del agua glicolada 0 °C, temperatura de salida del agua +35 °C

\*\* según norma EN 14511 temperatura de entrada del agua +10 °C, temperatura de salida del agua +35 °C

## UNA MARCA EXIGENTE

Para De Dietrich, desde hace ya 3 siglos el éxito es una exigencia fundada en verdaderos valores: calidad, fiabilidad y durabilidad.

Preocupada por el medio ambiente y por su confort, De Dietrich destaca ahora en el campo de las energías renovables con sistemas multienergía que ayudan a preservar el medio ambiente. Así, los productos de la marca De Dietrich están a la vanguardia de la innovación y ofrecen la máxima calidad con una longevidad excepcional.

*De Dietrich, la elección del Confort Duradero®*