

Tarifa E. Renovables 2020

Energía solar fotovoltaica

A

Baterías

B

Vehículo eléctrico

C

Energía solar térmica

D

Aeroterminia

E

Geoterminia

F

Agua caliente sanitaria

G

Calderas y emisores

H

Biomasa

I

Sumario

GAMA GEOTERMIA	F-2
Qué son los equipos Geotérmicos.....	F-2
Entre qué tipos de instalación puedo elegir.....	F-3
BOMBAS DE CALOR GEOTÉRMICAS VAILLANT.....	F-5
FlexoTHERM exclusive.....	F-5
FlexoCOMPACT exclusive	F-7
GeoTHERM alta potencia	F-9
DAIKIN ALTHERMA 3 GEO.....	F-10

Gama Geotermia



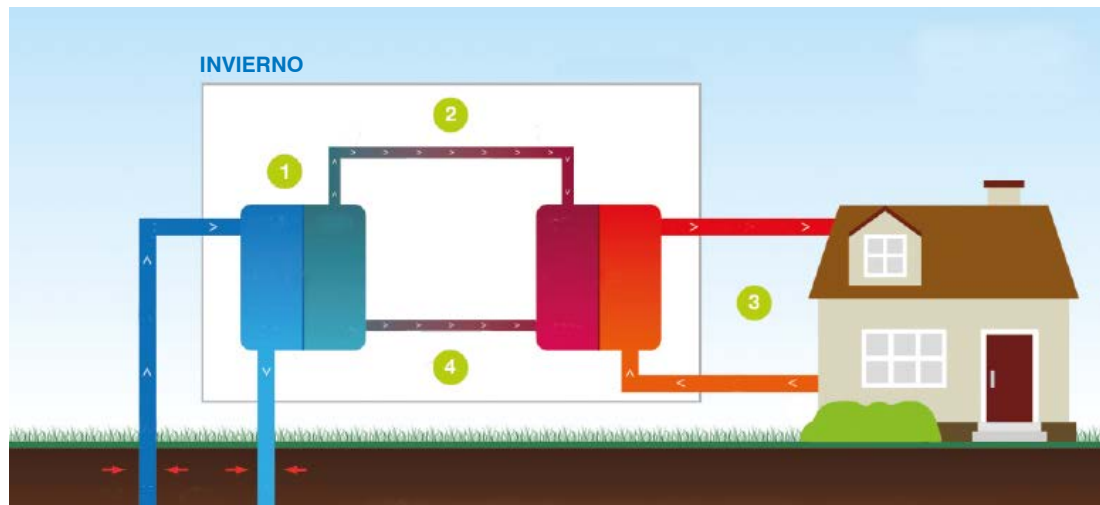
GAMA GEOTERMIA

Qué son los equipos Geotérmicos

Los equipos geotérmicos son sistemas renovables que aprovechan el calor del subsuelo, que es una fuente inagotable de energía con la capacidad de almacenar el calor del sol.

Son bombas de calor agua-agua que producen calefacción, refrigeración y/o agua caliente sanitaria a través del intercambio gratuito con la tierra o acuíferos subterráneos.

La bomba de calor absorbe o cede calor al terreno para enfriar o calentar el agua que, a su vez, lo cederá al aire del interior de la vivienda.



INVIERNO

EVAPORADOR

Se trata de un intercambiador que transfiere el calor del agua subterránea o del agua con la conducción por el subsuelo, al refrigerante que se encarga del aporte extra de calor.

COMPRESOR

El refrigerante en estado vapor se comprime, aumentando la presión e incrementando la temperatura del flujo.

CONDENSADOR

Se trata de un intercambiador que transfiere el calor del refrigerante en estado vapor al agua que alimenta la instalación de la vivienda. Como resultado final, el refrigerante cambia a estado líquido y al agua que calienta los radiadores, ACS, etc, aumenta su temperatura de flujo.

VÁLVULA DE EXPANSIÓN

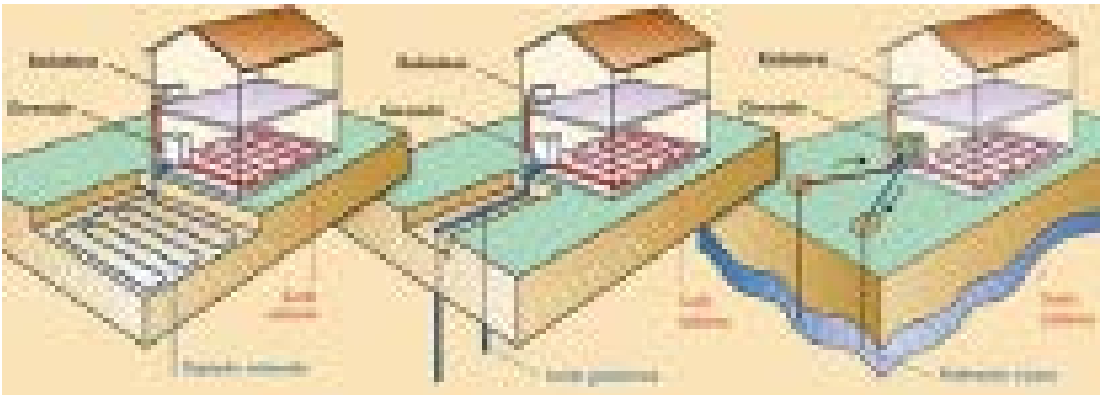
Su función es la de disminuir la temperatura y la presión del líquido refrigerante para que el ciclo se puede realizar de nuevo.

GAMA GEOTERMIA

Entre qué tipos de instalación puedo elegir

INSTALACIÓN EXTERIOR

Las bombas de calor geotérmicas necesitan de una fuente somera o baja y muy baja temperatura, fuentes con poca profundidad en el subsuelo que se caracterizan por la estabilidad térmica que éste ofrece. A esta parte del circuito se le conoce como circuito primario.



Captador cerrado: Perforación vertical u horizontal

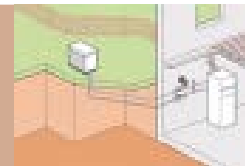
Se trata de un sistema de captación directo, en el que se dispone un intercambiador, bien con tuberías verticales perforadas hasta una mayor profundidad, o bien una instalación más superficial instalando un circuito horizontal con una mayor superficie.

Captador abierto: Aguas subterráneas

Siempre que se pueda proveer un caudal mínimo, se puede aprovechar las aguas subterráneas, formando éstas parte del circuito del evaporador.

Captador externo: Aire exterior

Una alternativa se trata del uso de otra máquina que evapore o condense siendo la fuente para la unidad de geotermia. Se puede tanto contar con una unidad dedicada, como aprovechar unidades que trabajen contra un mismo anillo de agua y sigan una lógica de demanda contraria a la de la geotermia.



 **Vaillant**



BOMBAS DE CALOR GEOTÉRMICAS



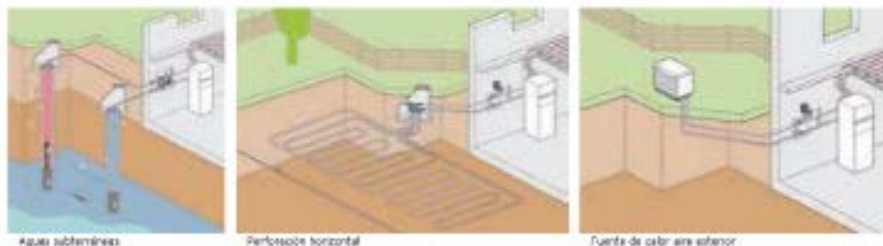
FlexoTHERM exclusive

- EVI. La mejor tecnología disponible en geotermia
- Frio / calor. Equipos reversibles
- Regulador balance de energía
- Bomba de circulación de alta eficiencia de clase A del circuito de la fuente de calor
- Bomba de circulación de alta eficiencia de clase A del circuito de calefacción
- Limitador de corriente de arranque
- Resistencia adicional de apoyo a la calefacción y protección Legionella
- Gestión de lectura de temperatura exterior, calefacción y ACS para la gestión integral de la instalación
- Dispositivo de control remoto por VR 920, para la gestión del equipo vía internet
- Infimo nivel sonoro, apto ubicación en cocina
- Circuito de refrigeración totalmente controlado por sensores
- Puesta en marcha gratuita
- A++ máxima clasificación energética
- Válvula diversora para la producción de ACS
- multiMATIC VRC 700 incluido de serie

10 AÑOS DE GARANTÍA DEL COMPRESOR

Modelo	Unidad	VWF 57	VWF 87	VWF 117	VWF 157	VWF 197
Peso en vacío	kg	145	160	168	176	187
Eficiencia energética 35°C/55°C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Tipo de refrigerante y contenido	kg	R410A (1,510)	R410A (2,410)	R410A (2,500)	R410A (1,025)	R410A (1,195)
Pozo cerrado						
Eficiencia energética sistema 55°C		A+++	A+++	A+++		
Ref. 230 V + multiMATIC inal.		0020275156	0020275157	0020275158		
Precio 230 V + multiMATIC inal.	EUR	8.480	9.565	10.175		
Ref. 230 V + multiMATIC cabl.		0020275157B	00202751579	0020275158D		
Precio 230 V + multiMATIC cabl.	EUR	8.405	9.480	10.090		
Potencia calorífica ¹ /Trigorífica ²	kW	5,8/7,1	9,3/10,2	12,7/15,2		
Coef. de rendimiento COP1 /EER ³		4,9/6,3	4,9/5,3	5,2/6,0		
Caudal nominal circuito calefacción	l/h	930	1.450	1.930		
Caudal nominal circuito captadores	l/h	1.100	2.110	2.870		
Nivel de presión sonora ³	dB(A)	36	38	41		

1) 002025 0104 conforme a LN 1451 | 2) 002025 0104 conforme a LN 1458 | 3) A 3 m de la unidad en modo calefacción y calculado a partir del ensayo de ruido según LN 10102 y LN 50 1024-1



BOMBAS DE CALOR GEOTÉRMICAS



FlexoCOMPACT exclusive

- Regulador balance de energía
- Bomba de circulación de alta eficiencia de clase A del circuito de la fuente de calor
- Bomba de circulación de alta eficiencia de clase A del circuito de calefacción
- Limitador de corriente de arranque
- Resistencia adicional de apoyo a la calefacción y protección Legionella
- Gestión de lectura de temperatura exterior, calefacción y ACS para la gestión integral de la instalación
- Circuito de refrigeración totalmente controlado por sensores
- Depósito intercambiador de ACS de acero inoxidable incorporado
- Dispositivo de control remoto por VR 920, para la gestión del equipo vía internet
- Infimo nivel sonoro, apto ubicación en cocina
- Válvula diversora para la producción de ACS
- Split Mounting Concept para facilitar el traslado en dos bloques
- Puesta en marcha gratuita
- A++ máxima clasificación energética
- EVI. La mejor tecnología disponible en geotermia
- Frío / calor. Equipos reversibles
- multIMATIC VRC 700 incluido de serie

10 AÑOS DE GARANTÍA DEL COMPRESOR

Modelo	Unidad	VWF 5.8	VWF 8.8	VWF 11.8
Peso en vacío	kg	212	227	231
Volumen del acumulador de ACS	l	171	171	171
Presión de funcionamiento máx.	bar	30	30	30
Eficiencia energética 35°C/35°C		A++	A++	A++
Eficiencia energética ACS		A	A	A
Tipo de refrigerante y contenido	kg	R410A (1,50)	R410A (2,40)	R410A (2,50)
Peso cerrado				
Eficiencia energética sistema 55°C		A++	A++	A++
Eficiencia energética ACS / Perfil de demanda		A/30	A/30	A/30
Ref. monofás. + multIMATIC inal.		0020275177	0020275178	0020275179
Precio monofás. + multIMATIC inal.	EUR	11.620	12.025	12.440
Ref. monofás. + multIMATIC cabl.		00202731531	00202731532	00202731533
Precio monofás. + multIMATIC cabl.	EUR	11.545	11.950	12.365
Potencia calorífica ¹	kW	5,8	9,3	12,7
Coefficiente de rendimiento COP ¹		4,9	4,9	5,2
Potencia frigorífica ²	kW	7,1	10,2	12,7
Coefficiente de rendimiento EER ²		6,3	5,3	6,0
Caudal nominal circuito calefacción	l/h	930	1.450	1.930
Caudal nominal circuito captadores	l/h	1.300	2.110	2.870
Nivel de presión sonora ³	dB(A)	37	44	38
Ref. trifás. + multIMATIC inal.		0020275180	0020275181	0020275182
Precio trifásico + multIMATIC inal.	EUR	11.620	12.025	12.440
Ref. trifás. + multIMATIC cabl.		00202731525	00202731526	00202731527
Precio trifás. + multIMATIC cabl.	EUR	11.545	11.950	12.365
Potencia calorífica ¹	kW	5,9	9,8	12,4
Coefficiente de rendimiento COP ¹		5,2	5,6	5,6
Potencia frigorífica ²	kW	7,1	9,2	15,8
Coefficiente de rendimiento EER ²		6,4	5,2	6,9
Caudal nominal circuito calefacción	l/h	920	1.530	1.920
Caudal nominal circuito captadores	l/h	1.290	2.320	3.000
Nivel de presión sonora ³	dB(A)	34	35	35

(1) EN435 (754) conforme a EN 1482

(2) A 1 m de la unidad en modo calefacción y calculado a partir del ensayo de ruido según EN 12182 y EN 153 964 1

(3) EN5989 conforme a EN 1482



Modelo	Unidad	VWF 54	VWF 58	VWF 118
Pozo abierto + IsoCOLLECT				
Eficiencia energética sistema 55°C		A++	A+++	A+++
Eficiencia energética sistema ACS / Perfil de demanda		A/XL	A/XL	A/XL
Referencia monofásico + multiMATIC inalmbrico		0020275103	0020275104	0020275105
Precio monofásico + multiMATIC inalmbrico	EUR	13.260	13.665	14.080
Referencia monofásico + multiMATIC cableado		00202731565	00202731566	00202731567
Precio monofásico + multiMATIC cableado	EUR	13.185	13.590	14.005
Potencia calorífica ¹	kW	9,9	9,9	13,1
Coefficiente de rendimiento COP ²		4,6	4,8	4,7
Potencia frigorífica ³	kW	6,9	10,3	14,5
Coefficiente de rendimiento EER ⁴		5,2	4,7	4,8
Caudal nominal circuito calefacción	l/h	1025	1730	2.270
Caudal nominal circuito captadores	l/h	1300	2160	3100
Nivel de presión sonora ⁵	dB(A)	38	46	38
Ref. trifás. + multiMATIC inal.		00202775106	0020275107	0020275108
Precio trifás. + multiMATIC inal.	EUR	13.260	13.665	14.080
Ref. trifás. + multiMATIC cabl.		00202731569	00202731560	00202731561
Precio trifás. + multiMATIC cabl.	EUR	13.185	13.590	14.005
Potencia calorífica ¹	kW	6,4	10	17,9
Coefficiente de rendimiento COP ²		4,8	5,2	5,3
Potencia frigorífica ³	kW	7	9,4	15,5
Coefficiente de rendimiento EER ⁴		5,3	4,7	5,6
Caudal nominal circuito calefacción	l/h	1100	1720	2.170
Caudal nominal circuito captadores	l/h	1450	2.260	3.570
Nivel de presión sonora ⁵	dB(A)	34	34	38
Intercamb. aire-agua arcCOLLECT®				
Eficiencia energética sistema 55°C		A++	A++	A++
Eficiencia energética sistema ACS		A	A	A
Ref. trifás. + multiMATIC inal.		0020275109	0020275110	0020275111
Precio trifásico + multiMATIC inal.	EUR	15.975	16.380	16.795
Ref. trifás. + multiMATIC cabl.		00202731563	00202731564	00202731565
Precio trifás. + multiMATIC cabl.	EUR	15.900	16.305	16.720
Potencia calorífica ¹	kW	6,7	8,8	11,5
Coefficiente de rendimiento COP ²		4,8	4,6	4,6
Potencia frigorífica ³	kW	6,0	6,6	12,3
Coefficiente de rendimiento EER ⁴		4,3	3,7	3,4
Caudal nominal circuito calefacción	l/h	1070	1510	1990
Presión sonora unidad interior ⁵	dB(A)	31	35	35
Presión sonora ud. ext. arcCOLLECT®	dB(A)	35	43	48

(1) Con aislamiento en el exterior y aPTD1 PCT, se abajará el nivel de potencia calorífica.
 (2) Según UNEK conforme a EN 14825
 (3) Según UNEK conforme a EN 14825
 (4) Según UNEK conforme a EN 14825
 (5) Según UNEK conforme a EN 14825

(1) Con aislamiento en el exterior y aPTD1 PCT, se abajará el nivel de potencia calorífica y se abajará el nivel de potencia calorífica.
 (2) Según UNEK conforme a EN 14825
 (3) Según UNEK conforme a EN 14825
 (4) Según UNEK conforme a EN 14825
 (5) Según UNEK conforme a EN 14825

BOMBAS DE CALOR GEOTÉRMICAS



GeoTHERM alta potencia

Para instalaciones de grandes dimensiones



Regulador balance de energía



Depósito de compensación de agua glicolada con válvula de seguridad



Circuito de refrigeración totalmente controlado por sensores



Limitador de corriente de arranque



Extremadamente silencioso



Puesta en marcha gratuita



Sondas de lectura de temperatura exterior, calefacción y ACS para la gestión integral de la instalación



Producción de ACS

10 AÑOS DE GARANTÍA DEL COMPRESOR SCROLL

Modelo	Unidad	VMS 220/3 400 V	VMS 300/3 400 V	VMS 380/3 400 V	VMS 460/3 400 V
Calificación Energética		A+++	A+++	A+++	A+++
Potencia calorífica	KW	23,9	32,4	41,6	49,9
Coefficiente de rendimiento COP ¹		4,9	5,1	5,0	5,2
Caudal con circuitos de captadores ²	m ³ /h	5,3	7,3	9,1	11,0
Nivel de presión sonora ²	dB (A)	45	45	45	47
Altura/anchura/profundidad (inserción)	mm	1700/760/1100 (900)			
Peso	kg	322	341	357	394
Tipo de refrigerante y contenido	kg	R410A (4,10)	R410A (5,99)	R410A (6,70)	R410A (8,60)
Referencia		0010018424	0010018425	0010018426	0010018427
Precio	EUR	15.220	16.245	17.480	19.330

1) Medido en condiciones de zona climática media selectiva ELD
 2) Caudales de servicio a 2 m de distancia de la unidad

Componentes y accesorios geoTHERM

Descripción	Referencia	Precio EUR
Módulo de refrigeración activa geoTHERM ACM-46	001001731	Consultar
VR60/3 Controla 2 circuitos de calefacción adicionales. Sólo para aplicaciones de calefacción.	306782	215
VVR90/3 Terminal de usuario VVRQ/3, Control remoto. Sólo para aplicaciones de calefacción.	0010010079	195
Bomba de circulación 32/1-12 para circuito de fuente de calor con modelos	0020227825	Consultar
Bomba de circulación 40/1-12 para circuito de fuente de calor con modelos	0020227826	Consultar
Bomba de circulación 50/1-12 para circuito de fuente de calor con modelos	0020227827	Consultar

Control de cascadas

Descripción	Referencia	Precio EUR
Cuadro de control cascada CC 460/2	001001631	Consultar
Passarela para geoTHERM PR0/3 y cuadro CC460/2	0020290635	Consultar
Módulo de comunicación BACnet	0010257007	Consultar



Daikin Altherma 3 GEO

Bomba de calor geotérmica



BOMBA DE CALOR (DAIKIN ALTHERMA 3 GEOTERMIA)

Geotermia R-32

Daikin Altherma 3 GEO Unidad Interior EGSA-D



Unidad Interior:
EGSA-DGW



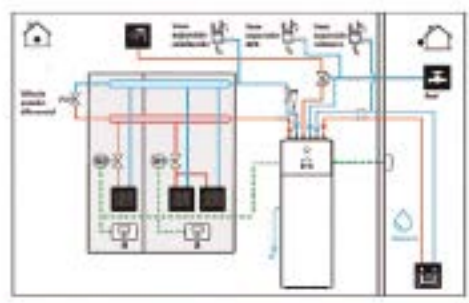
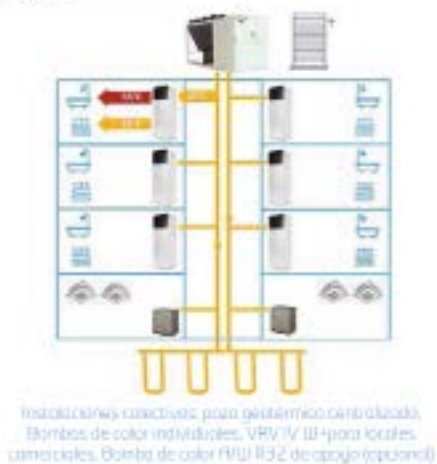
Unidad Interior:
EGSA-DRWG



reddot award 2018
winner



UNIDAD INTERIOR (HIDROKIT + ACUMULADOR)		EGSA-DGW	<D>	EGSA-DRWG	<D>
Calefacción	Capacidad Nominal/Watios	3,34 / 7,5		5,48 / 9,1	
	COP Nominal	4,74		4,89	
Refrigeración	Capacidad Nominal	kW	8	8	
	SEER		15	15	
	Eficiencia estacional de calefacción 35°C LDT1	%	279	213	
	Clase de eficiencia energética 35°C LDT1		A+++	A+++	
	Eficiencia estacional de refrigeración 35°C LDT1	%	153	162	
	Clase de eficiencia energética 35°C LDT1		A+++	A+++	
Volumen del acumulador	litros	180		180	
Refrigerante R-32	kg / TCO eq. / PCA	1,7 / 1,13 / 675		1,7 / 1,13 / 675	
Dimensiones	Altura x Prof. x Ancho	mm	1.891 x 597 x 666		1.891 x 597 x 666
Peso	kg		223		223
Presión sonora (1 metro)	dBA		27		29
Alimentación eléctrica			10 / 16A / 230 V - 50 / 60 Hz / 400 V		10 / 16A / 230 V - 50 / 60 Hz / 400 V
Color			Blanco o gris		Blanco o gris
Clase eficiencia energética LDT2			A+		A+
Perfil de carga LDT2			L		L
Eficiencia ACS ghw	%		117		117
Precio	€		Consultar		Consultar



nuevos

Daikin Altherma 3 GEO

Unidad Interior EGSA-D
con tecnología Bluevolution

R-32



Calefacción en invierno
Temperatura salida del agua 65°C



Aire acondicionado en verano
Frio activo con alta eficiencia



Agua Caliente Sanitaria
Depósito de 180L de acero inoxidable



Funcionamiento muy silencioso
Potencia sonora hasta 35 dBA



Conectividad
Controle el clima de su hogar desde cualquier lugar, en cualquier momento (¡a través de la app!)



Alto rango de modulación
Funcionamiento continuo hasta 0,85 kW, máxima eficiencia y bajo nivel sonoro

Clase 6, 10

60°C
Sin resistencia eléctrica



180 L

9 W

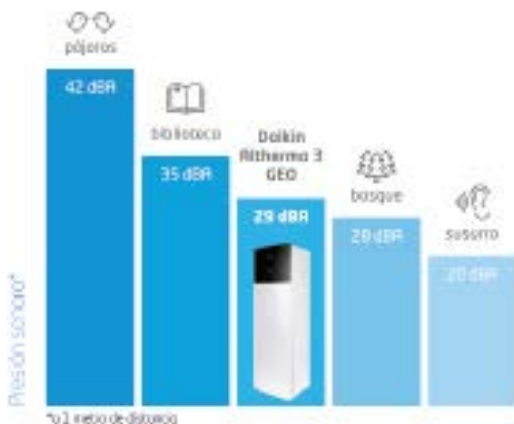
HEAT PUMP 2018

IP

BLUEEVOLUTION

A+++

R-32



Accesorios opcionales

BRCH1HQ(WIS/K)	Termostato Modulo	175,00 €
EKRTHA	Termostato cubierdo	144,00 €
BRKTB	Termostato analógico	285,00 €
BRCC-W	Controlador centralizado universal	1.154,00 €
DCOH-LT/IO	Interfaz Modulo con entrada y salida digitales	Consultar
EKRP1AHT	PCB de demanda	145,00 €
EKRP1HDA	PCB E/S digitales	145,00 €
KRCS61-T	Sensor tempra interior	126,00 €
K0SP6L2	Fil de fusible del circuito de peso	181,00 €
KJFERN00TF1	Filtro catalítico respativo	197,00 €
KJFERN00TF1L	Filtro catalítico respativo y activo	204,00 €