



DAIKIN ALTHERMA HT  
SISTEMA DE CALEFACCIÓN  
A ALTA TEMPERATURA

BOMBAS DE CALOR AIRE-AGUA  
Calefacción - Agua caliente sanitaria

## BOMBAS DE CALOR

# DAIKIN ALTHERMA

## UNA SOLUCIÓN PARA HOY PENSANDO EN EL FUTURO

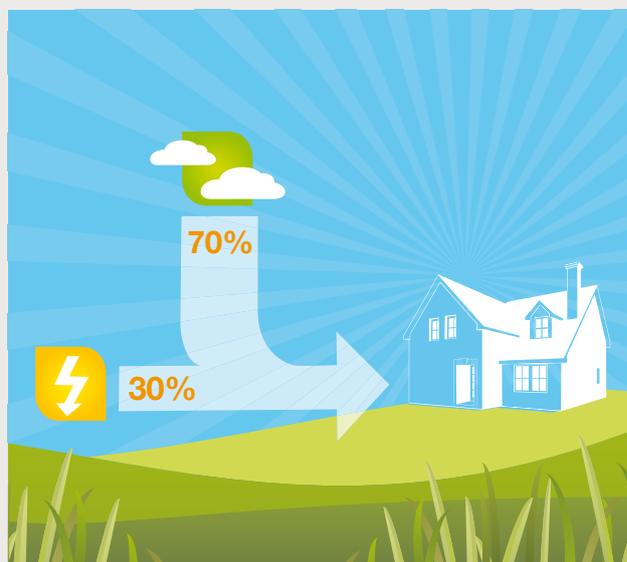
¿Necesita renovar su sistema de calefacción y desea ahorrar energía? ¿Le interesa una solución que le permita gastar menos en energía? A día de hoy, las Bombas de Calor son el sistema de confort más eficiente del mercado: una tecnología de vanguardia con claras ventajas para usted y para el medio ambiente.

### PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA BOMBA DE CALOR

Daikin Altherma es un sistema de calefacción para el hogar que destaca por su flexibilidad y su eficiencia energética. Daikin Altherma extrae el calor del aire exterior, sube la temperatura de esta energía calorífica y la distribuye por todo el hogar. Y todo ello gracias a una Bomba de Calor aire-agua.

El 70% del calor generado por un sistema Daikin Altherma proviene de una fuente de energía renovable y totalmente gratuita: el aire que nos envuelve. La Bomba de Calor aire-agua de Daikin Altherma es la respuesta tecnológicamente más avanzada a los problemas actuales y futuros relacionados con los sistemas de calefacción convencionales: el aumento de los precios de la energía y su elevado impacto medioambiental.

### → UN RECURSO RENOVABLE



### LA EXPERIENCIA EN BOMBAS DE CALOR DE DAIKIN

Daikin tiene más de 50 años de experiencia en Bombas de Calor y suministra cada año más de un millón de estos dispositivos para hogares, tiendas y oficinas. Este éxito no es fortuito: Daikin siempre ha destacado por estar a la vanguardia de la tecnología, con el objetivo de proporcionar soluciones de confort integrales a sus clientes. Sólo una empresa líder del mercado puede garantizarle este nivel de servicio y de control de la calidad.

### AUMENTAR LA EFICIENCIA ES REDUCIR EL CONSUMO DE ENERGÍA

La eficiencia de un sistema de calefacción se mide utilizando el coeficiente de rendimiento, o COP, que es la proporción de calor generado por cada unidad de energía consumida. Según las condiciones de instalación, el COP de las Bombas de Calor Daikin de Alta Temperatura es de aproximadamente 3, lo que significa que generan 3 veces más de energía de la que consumen.

### EL AIRE COMO FUENTE DE ENERGÍA RENOVABLE

La directiva europea RES\* cataloga el aire como una fuente de energía renovable. Uno de los objetivos de esta directiva es que, en el año 2020, el 20% del total de energía consumida en la UE provenga de fuentes de energía renovables. Como consecuencia, ya hay varios incentivos de los que se pueden beneficiar las personas que decidan instalar una Bomba de Calor en su hogar.

# DAIKIN ALTHERMA

# HT

## UN NUEVO PARADIGMA EN SOLUCIONES DE CALEFACCIÓN

### 1/ COMPATIBLE CON SUS ANTIGUOS RADIADORES

Cuando sustituya su antiguo sistema de calefacción por una solución Daikin Altherma de alta temperatura no tendrá que cambiar los radiadores. El nuevo sistema Daikin Altherma HT ocupa el lugar de su caldera convencional y trabaja sin problemas con los radiadores convencionales instalados en su hogar, proporcionando igualmente agua a temperaturas de hasta 80°C.

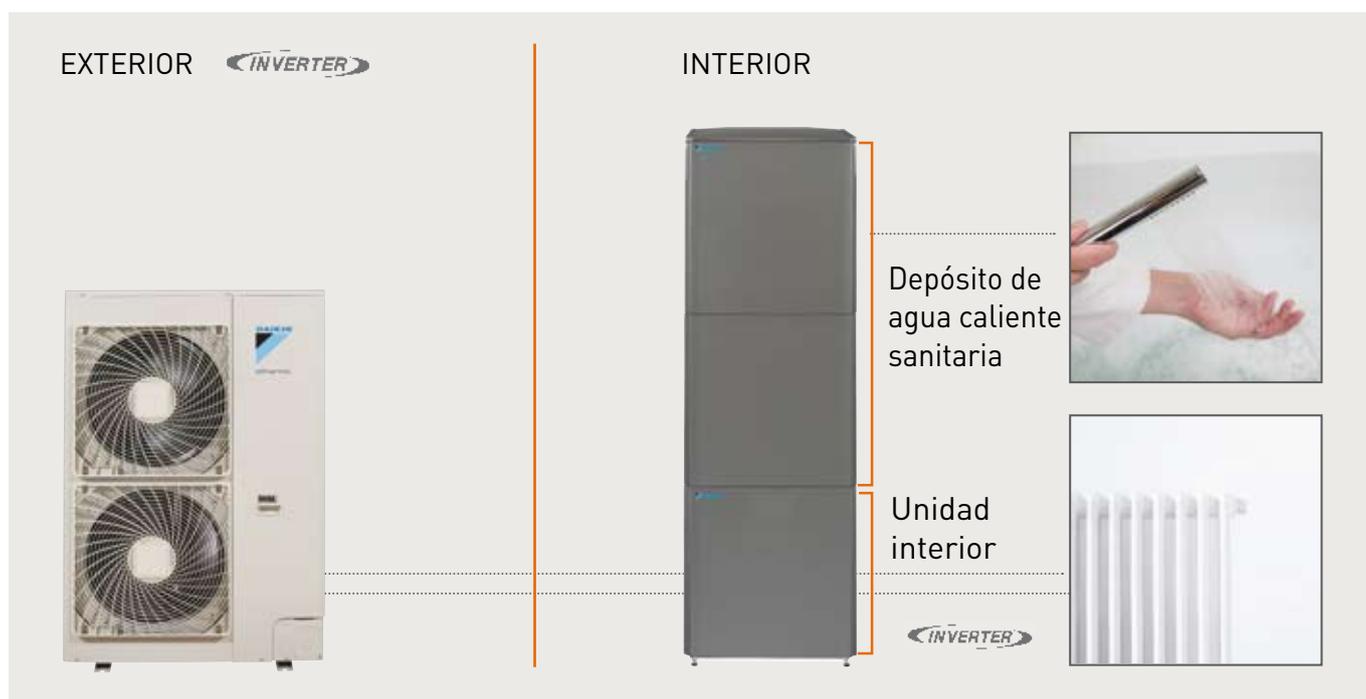
### 2/ MÁXIMO CONFORT PARA TODA LA FAMILIA

La solución Daikin Altherma HT puede satisfacer todas las necesidades de calefacción de cualquier hogar, incluso en los días más fríos del año. La Bomba de Calor extrae calor del aire, manteniendo una plena capacidad de calefacción (temperatura del agua de hasta 80°C) con temperaturas exteriores de hasta -7°C. Además, el sistema de control totalmente integrado garantiza los máximos niveles de confort y eficiencia en todo momento.

### 3/ ALTO RENDIMIENTO

Daikin Altherma utiliza un 100% de energía termodinámica para calentar agua a temperaturas de hasta 80°C sin necesidad de un calentador eléctrico adicional y tiene uno de los coeficientes de rendimiento más elevados del mercado en aplicaciones de alta temperatura.

## EL SISTEMA DAIKIN ALTHERMA



\* Para más información sobre el control Inverter, consulte la página 7.

# DAIKIN ALTHERMA HT

## CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

### 1/ BOMBA DE CALOR AIRE-AGUA

#### 1A / Unidad exterior: un uso eficaz de la energía del aire

La unidad exterior extrae calor del aire ambiental exterior. A continuación, este calor se transfiere a la unidad interior mediante una tubería de refrigerante.

#### 1B / Unidad interior: el corazón del sistema Daikin Altherma

La unidad interior recibe el calor de la unidad exterior y aumenta su temperatura, alcanzando temperaturas del agua de hasta 80°C que le permiten calentar el hogar a través de radiadores y contar con agua caliente sanitaria. El diseño exclusivo de las Bombas de Calor de Daikin (una en la unidad exterior y otra en la interior), basado en compresores de cascada, proporciona unos niveles óptimos de confort incluso cuando hace más frío en el exterior, y siempre sin necesidad de un calentador eléctrico de refuerzo.

### 2/ DEPÓSITO DE AGUA CALIENTE SANITARIA: PARA REDUCIR EL CONSUMO DE ENERGÍA

La alta temperatura del agua que consigue Daikin Altherma es ideal para preparar agua caliente sanitaria sin tener que utilizar un calentador eléctrico adicional. Además, el rápido calentamiento del agua también significa que los depósitos pueden ser más pequeños. Para una familia de 4 personas, el depósito estándar sería la mejor solución. Sin embargo, si su familia necesitara más agua caliente, también puede adquirir un depósito más grande.





### 3/ INTERFAZ DE USUARIO

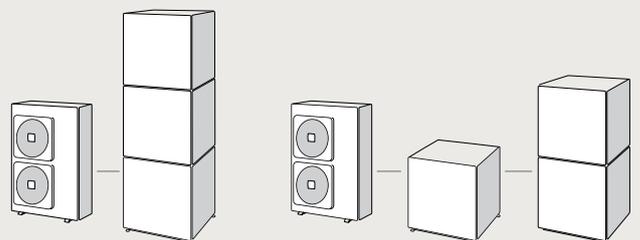
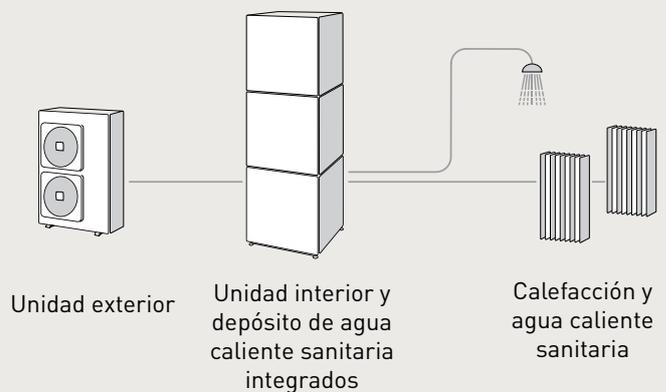
Gracias a la interfaz de usuario de Daikin Altherma, podrá regular la temperatura ideal de manera rápida, fácil y práctica. Esta nueva interfaz permite realizar mediciones más precisas y, en consecuencia, regular la temperatura de confort del hogar de manera óptima y energéticamente eficiente.

## UNA SOLUCIÓN FLEXIBLE

Daikin Altherma es un sistema modular y flexible, capaz de satisfacer todas sus necesidades de calefacción, con o sin agua caliente sanitaria, y de trabajar sin problemas con los antiguos componentes de su sistema de calefacción.

### CALEFACCIÓN Y AGUA CALIENTE SANITARIA

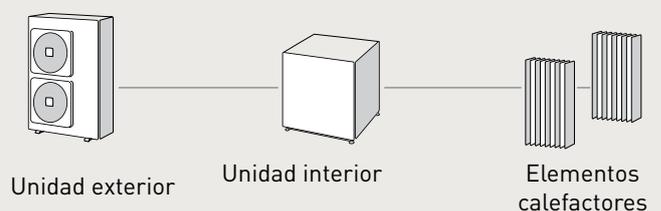
La solución Daikin Altherma HT también puede preparar agua caliente sanitaria sin problemas. El sistema se integrará sin problemas tanto con los radiadores como con las cañerías y la instalación de agua caliente sanitaria de su hogar.



La unidad interior y el depósito de agua caliente sanitaria se pueden instalar uno al lado del otro o uno encima del otro, para así ahorrar espacio.

### SÓLO CALEFACCIÓN

Si sólo necesita la función de calefacción, será suficiente con una unidad exterior y una unidad interior, ya que el sistema se conecta sin problemas a los radiadores que que tenga instalados en casa.



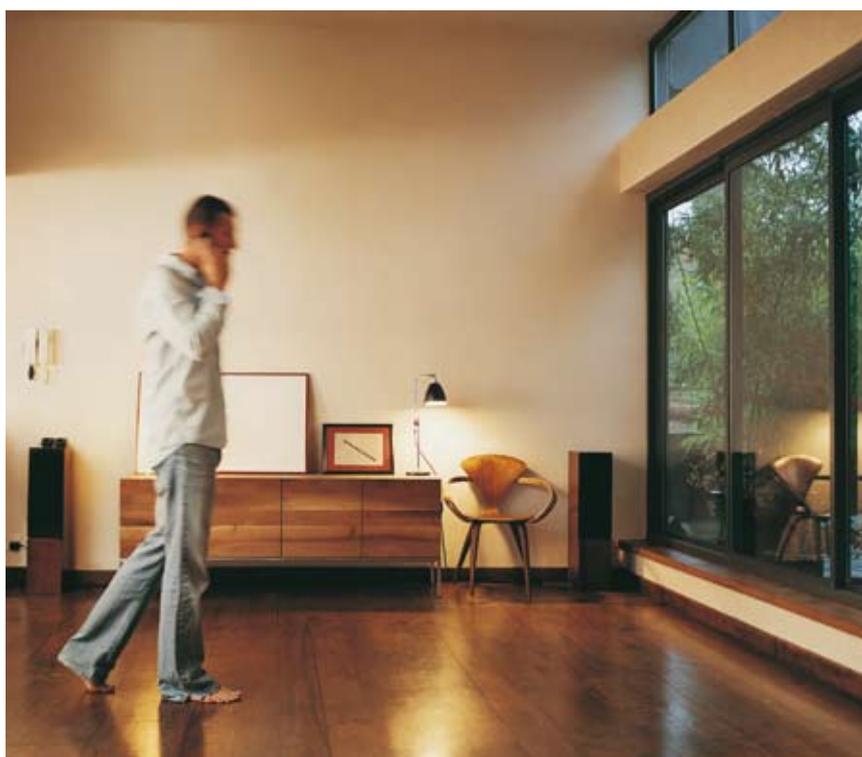
# EXCLUSIVAS DE DAIKIN ALTHERMA

## VENTAJAS DEL SISTEMA HT

- > 100% termodinámico: permite alcanzar temperaturas del agua de hasta 80°C sin un calentador eléctrico adicional.
- > Múltiples posibilidades de instalación
- > La tecnología Inverter de Daikin garantiza un COP elevado en todas las estaciones del año:

La eficiencia de un sistema de calefacción puede variar en función de las condiciones ambientales. El "COP estacional" es la media anual de la relación entre calor generado y electricidad consumida, y refleja con gran precisión el rendimiento del sistema durante las cuatro estaciones del año: invierno, primavera, verano y otoño.

- > Costes de explotación bajos y mantenimiento mínimo
- > Sin depósitos de gasóleo, instalaciones de suministro de gas , chimeneas o sistemas de ventilación



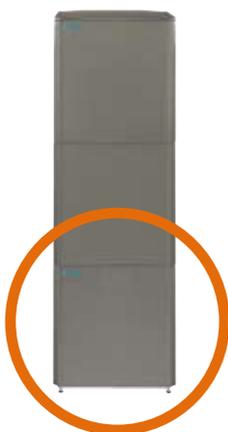
¿SABÍA QUE...



también hay una gama de sistemas Daikin Altherma a baja temperatura para combinar con radiadores de baja temperatura, calefacción por suelo radiante o unidades fan coil? Estos sistemas a baja temperatura también pueden preparar agua caliente sanitaria e incluso pueden refrescar el hogar en verano.

# ESPECIFICACIONES

## UNIDAD INTERIOR



			MONOFÁSICA			TRIFÁSICA		
			EKHBRD011AV1	EKHBRD014AV1	EKHBRD016AV1	EKHBRD011AY1	EKHBRD014AY1	EKHBRD016AY1
Función			Sólo calefacción			Sólo calefacción		
Dimensiones			705 x 600 x 695			705 x 600 x 695		
Rango de temperatura del agua de salida	calefacción	°C	25~80			25~80		
Material			Planchas metálicas revestidas			Planchas metálicas revestidas		
Color			Gris metalizado			Gris metalizado		
Nivel de potencia sonora		dBa	59	60	60	59	60	60
Nivel de presión sonora <sup>1</sup>		dBa	38	39	42	38	39	42
Nivel de presión sonora <sup>2</sup>		dBa	43	43	43	43	43	43
Peso		kg	144,25			147,25		
Refrigerante	Tipo		R-134a			R-134a		
	Carga	kg	3,2			3,2		
Alimentación eléctrica			1~/50Hz/220-240V			3~/50Hz/380-415V		
Fusibles recomendados			A			16		

<sup>1</sup> Condiciones de medición: EW: 55°C, LW: 65°C; 1 m delante de la unidad, diseño integrado (+ depósito)

<sup>2</sup> Condiciones de medición: EW: 70°C, LW: 80°C; 1 m delante de la unidad, diseño integrado (+ depósito)

## UNIDAD EXTERIOR



			MONOFÁSICA			TRIFÁSICA		
SIN CALENTADOR DE PLACAS INFERIOR			ERSQ011AV1	ERSQ014AV1	ERSQ016AV1	ERSQ011AY1	ERSQ014AY1	ERSQ016AY1
Dimensiones			1.345x900x320			1.345x900x320		
Capacidad nominal	calefacción	kW	11	14	16	11	14	16
Consumo nominal	calefacción	kW	3,57	4,66	5,57	3,57	4,66	5,57
COP <sup>1</sup>			3,08	3,00	2,88	3,08	3,00	2,88
Opgenomen vermogen <sup>2</sup>	calefacción	kW	4,40	5,65	6,65	4,40	5,65	6,65
COP <sup>2</sup>			2,50	2,48	2,41	2,50	2,48	2,41
Límites de funcionamiento	calefacción	°C	-20~20			-20~20		
	agua caliente sanitaria	°C	-20~35			-20~35		
Nivel de potencia sonora	calefacción	dBa	68	69	71	68	69	71
Nivel de presión sonora	calefacción	dBa	52	53	55	52	53	55
Peso		kg	120			120		
Carga de refrigerante	R-410A	kg	4,5			4,5		
Alimentación eléctrica			1~/50Hz/230V			3~/50Hz/400V		
Fusibles recomendados			A			16		

<sup>1</sup> Condiciones de medición: EW: 55°C, LW: 65°C, ΔT = 10°C; condiciones ambientales: 7°CDB/6°CWB

<sup>2</sup> Condiciones de medición: EW: 70°C, LW: 80°C, ΔT = 10°C; condiciones ambientales: 7°CDB/6°CWB

## DEPÓSITO DE AGUA CALIENTE SANITARIA

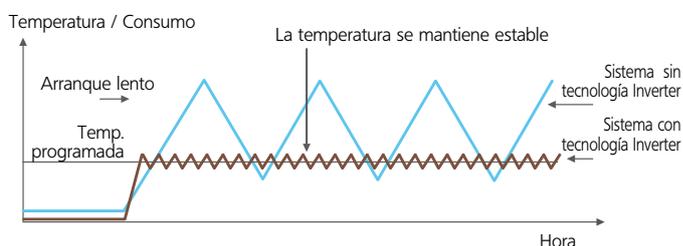
			EKHTS200A	EKHTS260A
Volumen de agua			200	260
Temp. máx. del agua			75	
Dimensiones			1.335 x 600 x 695	1.610 x 600 x 695
Dimensiones (Integrado en la unidad interior)			2.010 x 600 x 695	2.285 x 600 x 695
Material de la carcasa externa			Planchas metálicas revestidas	
Color			Gris metalizado	
Peso en vacío			70	78
Depósito	Material		Acero inoxidable (DIN 1.4521)	

## El control Inverter significa más ahorro

El Inverter adapta constantemente el funcionamiento del sistema a la demanda real de calefacción sin necesidad de toquetear los ajustes: la temperatura programada se mantiene en todo momento, independientemente de los factores internos o externos que le puedan afectar, como la intensidad de la luz solar, el número de personas presentes en el ambiente, etc. El resultado: máximo confort, una mayor vida útil del sistema –dado que sólo funciona cuando es estrictamente necesario– y un ahorro de energía adicional del 30% en comparación con las Bombas de Calor sin Inverter.



### Calefacción:



## DAIKIN, LA SOLUCIÓN MÁS FIABLE

Daikin es el especialista en sistemas de climatización para hogares y espacios industriales y comerciales. Hacemos todo lo posible para asegurarnos de que sus clientes estén siempre totalmente satisfechos.

## PRODUCTOS INNOVADORES Y DE CALIDAD

La innovación y la calidad son elementos fundamentales de la filosofía de Daikin. Todo el equipo de Daikin se forma continuamente para proporcionarle los mejores consejos y la información más completa.

## PARA UN MEDIO AMBIENTE MÁS LIMPIO

Cuando un cliente instala un producto Daikin en su hogar, también está haciendo una contribución positiva al futuro del planeta. Al producir nuestros equipos, nos esforzamos en optimizar el consumo de energías sostenibles, el reciclaje de los componentes y la reducción del volumen de residuos. Daikin aplica los principios del *diseño ecológico* con el máximo rigor, restringiendo el uso de materiales dañinos para el medio ambiente.



La posición única de Daikin como empresa líder en la fabricación de equipos de climatización, compresores y refrigerantes le ha llevado a comprometerse de lleno en materia medioambiental.

Hace ya varios años que Daikin se ha marcado el objetivo de convertirse en una empresa líder en el suministro de productos que tienen un impacto limitado en el medio ambiente.

Para conseguirlo, es necesario diseñar y desarrollar una amplia gama de productos respetuosos con el medio ambiente, así como crear un sistema de gestión de energía que se traduzca en la conservación de energía y la reducción del volumen de residuos.



Daikin Europe N.V. está autorizado por LRQA por su Sistema de Gestión de Calidad de conformidad con la norma ISO9001. La certificación ISO9001 es una garantía de calidad en cuanto a diseño, desarrollo, fabricación, así como servicios relacionados con el producto.



La certificación ISO14001 garantiza un sistema eficaz de gestión del medio ambiente para ayudar a proteger la salud de las personas y el medio ambiente frente al impacto potencial de nuestras actividades, productos y servicios, así como para contribuir a la conservación y la mejora de la calidad del medio ambiente.



Las unidades Daikin cumplen los reglamentos europeos que garantizan la seguridad del producto.

Las unidades de alta temperatura Altherma de Daikinno están recogidas en el marco del programa de certificación Eurovent

El presente documento tiene solamente finalidades informativas y no constituye ningún tipo de oferta vinculante a Daikin Europe N.V. Daikin Europe N.V. ha recopilado el contenido del presente documento utilizando la información más fiable que le ha sido posible. No se da ninguna garantía, ya sea explícita o implícita, de la integridad, precisión, fiabilidad o adecuación para casos concretos de sus contenidos y de los productos y servicios presentados. Las especificaciones están sujetas a posibles cambios sin previo aviso. Daikin Europe N.V. rechaza de manera explícita cualquier responsabilidad por cualquier tipo de daño directo o indirecto, en el sentido más amplio, que se derive de o esté relacionado con el uso y/o la interpretación de este documento. Daikin Europe N.V. posee los derechos de autor de todos los contenidos de esta publicación.

Los productos Daikin son distribuidos por:

### DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap  
Zandvoordestraat 300  
B-8400 Ostende, Bélgica  
www.daikin.es  
BE 0412 120 336  
RPR Ostende

BARCODE: ECPES09-725A