AEROTERMIA
de ALTA EFICIENCIA

NUEVA GAMA!
V2

MUNDOCLIMA®
Aerotherm

- Mejor rendimiento
- Mejor relación calidad precio del mercado
- Amplia documentación y recambios
- Soporte técnico MUNDOCLIMA

SALVADOR ESCODA S.A.®

Mundoclima Aerotherm:

Bomba de calor para producción de AGUA CALIENTE, CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

MUNDOCLIMA Aerotherm es una solución energética, para el confort de la vivienda que utiliza el aire como principal fuente de energía. Supone una alternativa flexible y rentable a las calderas y permite, además, aire acondicionado en la vivienda.

MÁXIMA EFICIENCIA ENERGÉTICA: La bomba de calor aire-agua **MUNDOCLIMA Aerotherm** utiliza una fuente de energía totalmente renovable, ya que extrae el calor del aire exterior. En función del modelo y las condiciones de trabajo, la bomba de calor genera, de media, unos 4 kW térmicos por kW eléctrico consumido, lo que quiere decir que 3/4 de la energía es gratuita.

CONCEPTOS BÁSICOS:

Unidad exterior: El uso eficaz de la energía. Extrae el calor del aire exterior y lo transfiere a la unidad interior a través de los tubos de refrigerante.

Unidad interior: La unidad interior hidráulica, se encarga de transferir el calor del refrigerante al agua y enviarlo a las unidades terminales (fancoils, suelo radiante y radiadores) y agua caliente sanitaria. En la solución aire acondicionado la unidad interior también reduce la temperatura del agua para repartir el fresco por tota la vivienda.

Depósito de agua caliente sanitaria:

Almacena el agua caliente necesaria para las necesidades de la vivienda. Se calienta mediante intercambiador incorporado, alimentado por la unidad interior, con prioridad. Incorpora resistencia eléctrica de apoyo. Capacidades de 200, 300 y 500 l, en función de las necesidades de ACS. Opcionalmente se puede intercalar un sistema solar mediante intercambio externo o interacumulador de doble intercambio.

APLICACIONES:

Viviendas unifamiliares, existentes y nueva edificación. Diferentes soluciones de unidades terminales:

Calefacción:

- Suelo radiante
- Radiadores de baja temperatura
- Unidades terminales aire-agua

Confort opcional:

- Agua caliente sanitaria
- Aire Acondicionado
- Energía solar térmica para ACS

Detalle aplicación "MUNDOCLIMA Aerotherm"

La bomba de calor aire-agua **Mundoclima Aerotherm** con tecnología DC Inverter, adopta la técnica más avanzada de bombas de calor. La bomba absorbe el calor natural del aire y lo calienta para transferirlo a la habitación. No solo permite el uso como calefacción sino que también permite el abastecimiento de agua caliente sanitaria. Por otro lado Mundoclima Aerotherm es capaz de proporcionar aire frío durante los veranos calurosos. ¡Es todo en uno! Elija **Mundoclima Aerotherm** y disfrute de un ambiente agradable a lo largo de todo el año.

ELEMENTOS PRINCIPALES

2da generación de bomba de calor aire-agua con tecnología DC Inverter

Unidad interior

Unidad exterior

Ecológico – Construya un mundo verde

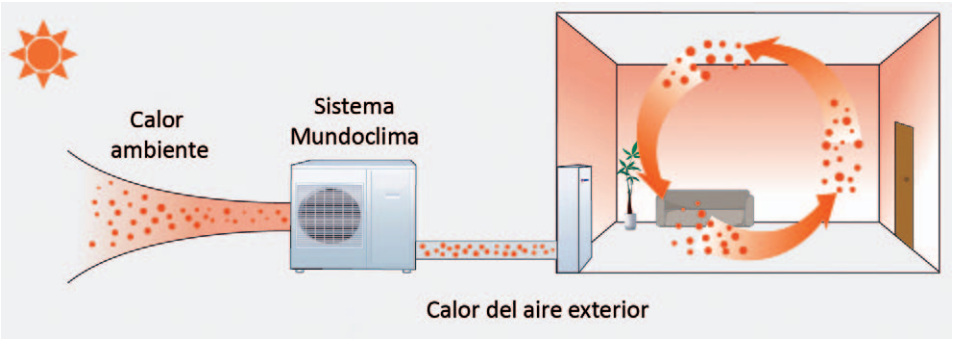
Mundoclima Aerotherm utiliza el refrigerante ecológico R410A. Además, gracias a la tecnología avanzada de las bombas de calor y potentes hardwares hemos mejorado la eficiencia del equipo, ahora con menos impacto en las emisiones de CO_2. Es un producto ecológico que tiene en cuenta nuestro compromiso social de proteger el medio ambiente.

UNIDAD EXTERIOR: CONVERTIDOR DE ENERGÍA SOSTENIBLE

Mundoclima Aerotherm dispone de tecnología DC Inverter y del refrigerante más eficiente R410A, lo cual implica un impacto mínimo en el agotamiento de la capa de ozono y excelentes cifras COP de hasta 4,45.

Bombas de calor – Tecnología que disminuye el consumo y las emisiones de CO_2

Mundoclima Aerotherm emplea la tecnología de bombas de calor que extrae el calor de la energía del aire exterior y aumenta su temperatura con el fin de calentar la vivienda, y a su vez reduce en gran medida el consumo de energía y las emisiones de CO_2 a la atmósfera.



Excelente tecnología DC Inverter

• Compresor rotativo doble DC Inverter

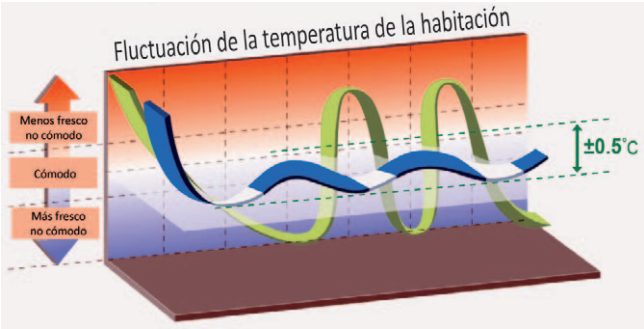
Comparado con el compresor original, el compresor DC Inverter tiene la ventaja de su alto rendimiento y eficiencia.

• Sistema DC Inverter

La tecnología DC Inverter es de alta potencia y gran eficiencia energética, además crea un entorno agradable en la habitación y ahorra energía.

• Sistema tradicional

Al encender y apagar con frecuencia se provocan fluctuaciones de temperatura.



Al elegir la tecnología DC Inverter el compresor regula la salida teniendo en cuenta la demanda de frío/calor para lograr una mayor eficiencia energética.

El compresor DC Inverter optimiza el rendimiento que queda asegurado con un funcionamiento de alta eficacia.

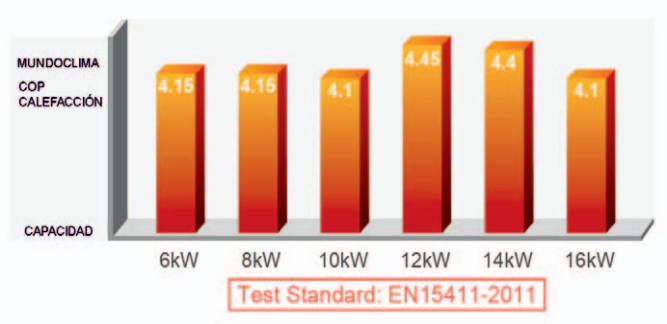
Con la tecnología de regulación de potencia continua el compresor DC Inverter alcanza una regulación de salida continua entre 20Hz y 120 Hz.

Las ondas de 180 grados de salida de corriente se transforman en pequeñas corrientes de arranque, pequeños pulsos y libre regulación de velocidad entre 900 y 660 r/min.

Esto permite que el sistema alcance la temperatura en diferentes circunstancias, disminuya en gran medida el consumo de corriente y asegure un uso eficiente.

COP hasta 4´45

Con un rendimiento COP de primera clase, Mundoclima Aerotherm suministra más calor con menos consumo de energía. El COP máximo es de 4,45.



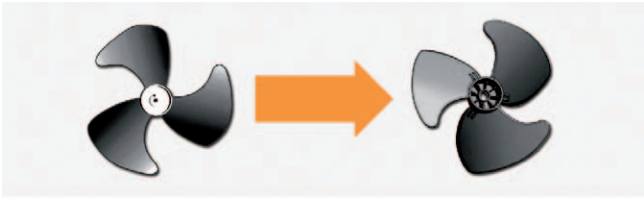
Ventilador y motor

- Ventilador axial eficiente

  El ventilador axial eficiente con su diseño aerodinámico y su gran caudal de aire ofrece una alta capacidad de enfriamiento y asegura la estabilidad y la fiabilidad del sistema.

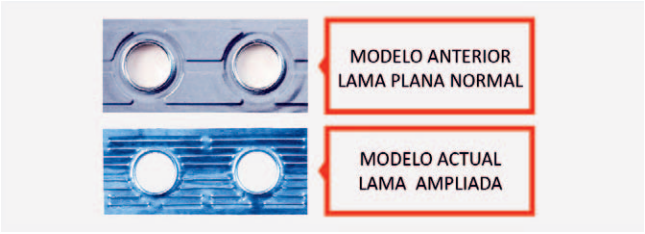
- Motor del ventilador DC

  El ajuste continuo del motor del ventilador DC asegura un gran caudal de aire y bajo consumo de energía.

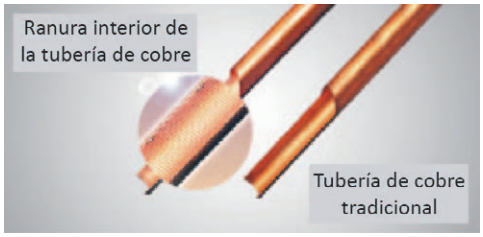


Intercambiador de calor

Si comparamos la eficiencia del intercambio de calor de aletas comunes con el nuevo de superficie ampliada hay un aumento de un 5%.

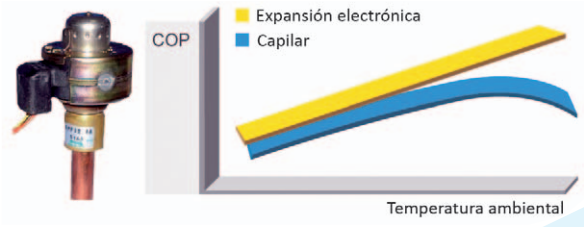


El grosor especial dentro de la tubería de cobre con ranurado interior aumenta el rendimiento del intercambio un 8%.



Válvula de expansión electrónica

La válvula de expansión electrónica es altamente flexible. Se puede ajustar automáticamente el flujo según la demanda de refrigerante repercutiendo beneficiosamente en la estabilidad del sistema. Se ahorra más energía y es más estable que por capilar.



Confort

- Exactitud de la temperatura de regulación:

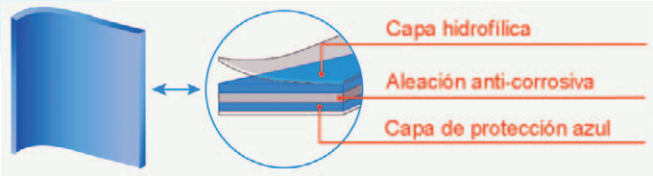
  La válvula de expansión electrónica garantiza que el sistema realice ajustes automáticamente teniendo en cuenta los cambios de circumstancias y la temperatura del agua.

- Modo silencioso

  Al ajustar la salida del compresor y el ventilador, el ruido de funcionamiento de la unidad puede disminuir más de 3dB (A), alcanza el silencio máximo durante la noche o en momentos puntuales.

Intercambiador de calor anticorrosivo

Las aletas de aluminio anticorrosivas azules con una capa hidrófila tienen una vida útil más larga que las aletas normales.



Amplio rango de tensión para su funcionamiento:

Auto-diagnóstico de la unidad exterior

Con la función de auto-diagnóstico la unidad exterior tendrá un sistema de auto-protección si la tensión o la corriente no coinciden con el rango normal. La protección se cancelará automáticamente si la corriente es normal.

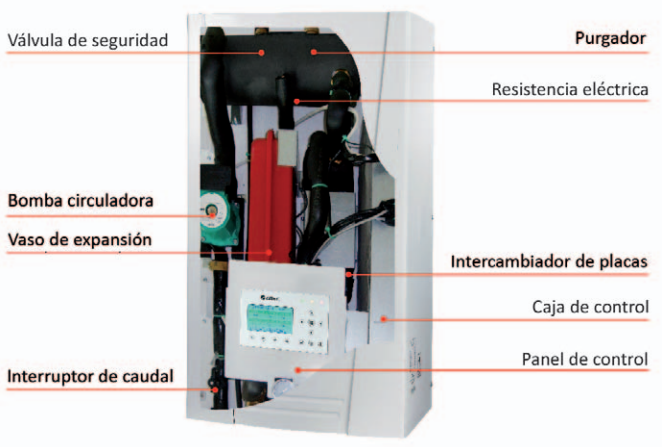
Diseño compacto

Su diseño compacto asegura suficiente espacio para que se carguen los equipos y por tanto se ahorra en costes de transporte.

Unidad exterior Mundoclima Aerotherm: Sistema de calefacción, refrigeración y agua caliente.

UNIDAD INTERIOR HIDRÁULICA: Frío, Calor y Agua Caliente Sanitaria.

La unidad interior transfiere el calor del refrigerante, al agua que circula en los radiadores de baja temperatura, sistema de suelo radiante y al agua caliente sanitaria. Si desea la opción calefacción y refrigeración, la unidad interior puede a su vez disminuir la temperatura del agua y distribuirla por todo el sistema.

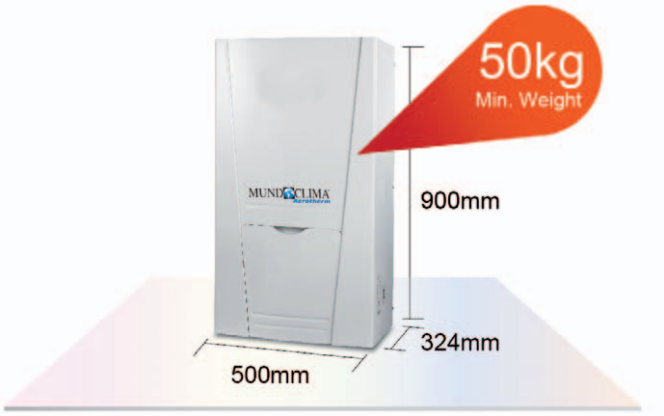


Alta eficiencia

Intercambiador de calor de alta eficiencia

Bomba de alto rendimiento

Diseño compacto y flexible



Diseño compacto y flexible:

- Diseño compacto de fácil instalación
- (500 x 324 x 900 mm)
- La válvula de seguridad, el intercambiador de placas, el vaso de expansión, la bomba de agua y la regulación, todo en uno.

Control de temperatura inteligente:

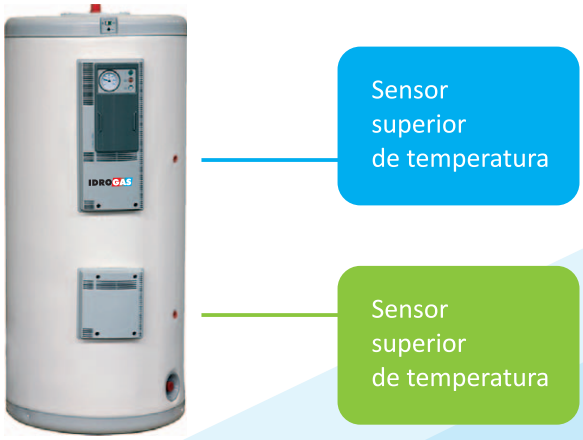
El control avanzado del sistema está integrado en la unidad interior. El temporizador se puede programar por horas o días. De esta manera la temperatura se reduce automáticamente durante la noche o en sus vacaciones y aumenta cuando usted se despierta en la mañana o regresa a casa.

Temperatura de confort

Tecnología de control inteligente de detección doble de temperatura.

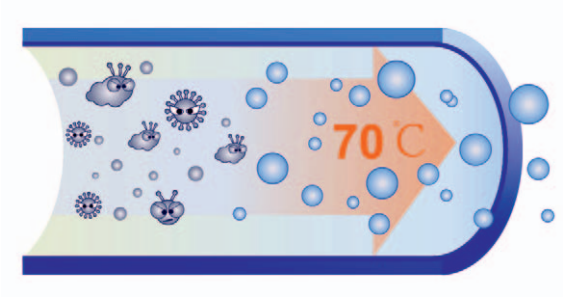
El control sobre el interacumulador de acs se gestiona con los sensores de temperatura superior e inferior. Este mecanismo mide/evalua la temperatura del agua en tiempo real y brinda una sincronización perfecta de la puesta en marcha de la unidad.

Gracias a este sistema se evitan arranques antes de tiempo, mejora a su vez el rango de agua caliente mediante una precisa sincronización de la mezcla de agua caliente y fría. Se eliminan las demoras en el encendido. Esta técnica mejora la frecuencia de uso del agua caliente y acorta el tiempo de espera del recalentamiento.



Salud

La función de desinfección a altas temperaturas hasta 70°C puede eliminar todas las bacterias, así el agua sanitaria tendrá todas las garantías de satisfacción para el usuario.

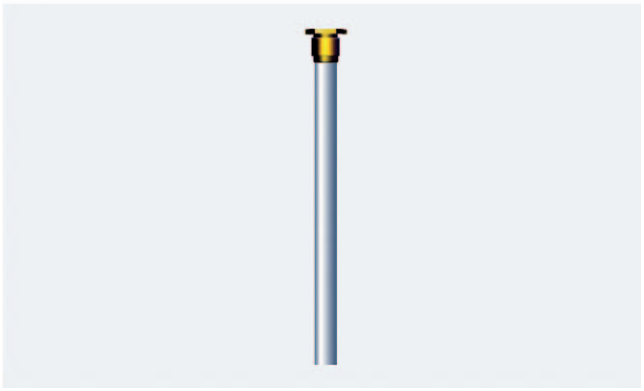


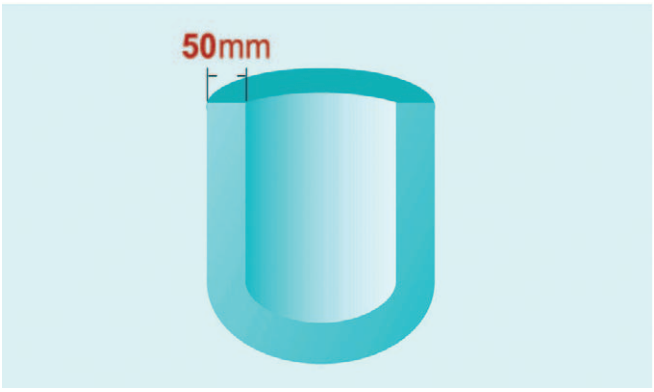
Flexibilidad

Con un depósito de doble serpentín es posible conectar el equipo a un panel solar o a una caldera, complementando nuestro sistema con otras energías renovables.

Fiabilidad

- Cuando hay un depósito adicional, la unidad puede reponer agua mientras se usa, de esta forma se asegura un almacenamiento rápido y una entrega continua.
- La varilla de magnesio que protege el depósito aumenta su vida útil.
- Capa de aislamiento térmico de 50 mm de espesor en depósitos IDROGAS.





El aislamiento del agua y la electricidad aseguran un funcionamiento seguro.

El agua y la electricidad están completamente separados y esto evita las descargas eléctricas. Las funciones de protección previenen de lesiones a los usuarios.

Sin llama | Sin fugas eléctricas | Sin sobretemperatura

Aplicaciones flexibles:

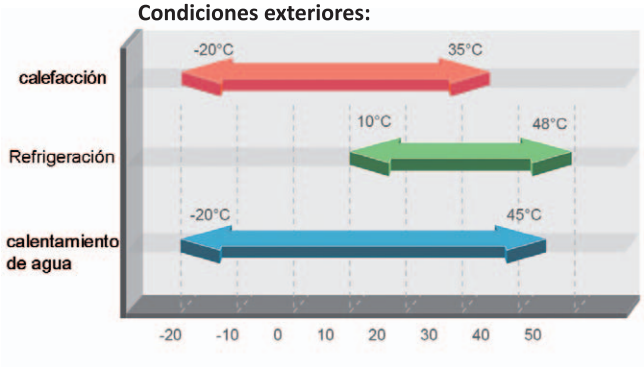
5 Modos de funcionamiento

Calefacción **Refrigeración**

Agua caliente sanitaria

Refrigeración + Agua caliente sanitaria

Calefacción + Agua caliente



Amplia gama de temperatura de operación:
- calefacción: -20/35°C
- enfriamiento: 10/48°C
- calentamiento de agua: -20/45°C

• **Rango de temperatura de agua caliente sanitaria:**

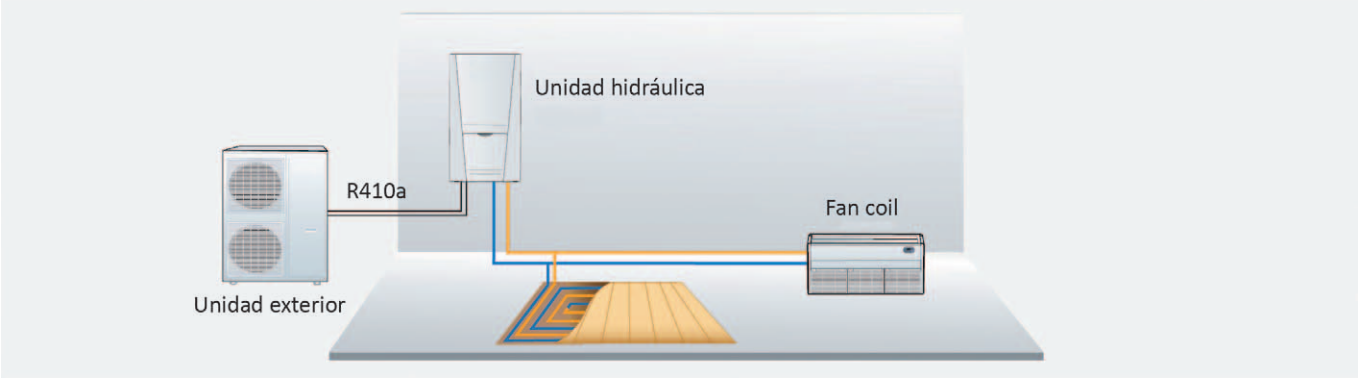
Agua doméstica: 40°C a 80°C

Calefacción: Fan coil/radiador: 25°C/55°C
Suelo radiante: 25°C/45°C

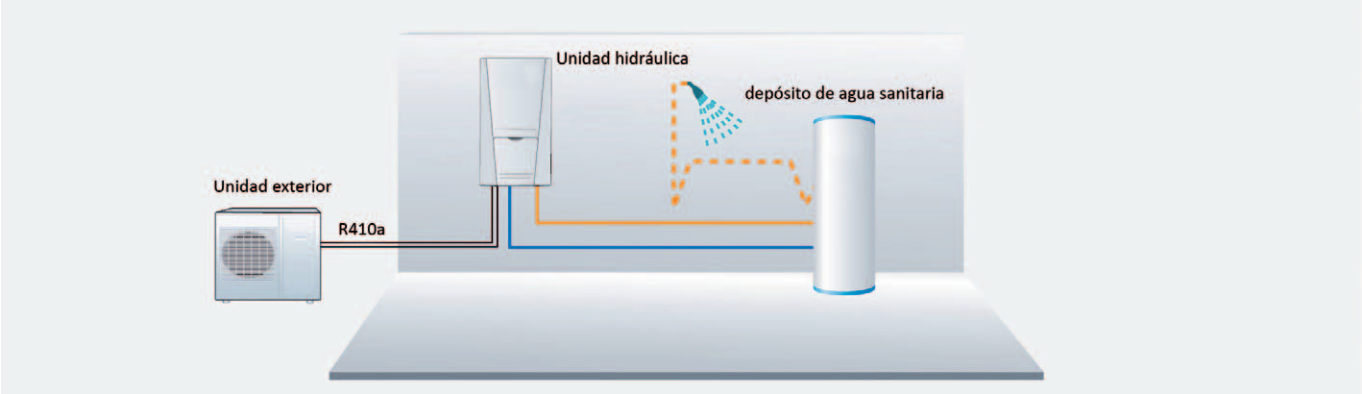
Refrigeración: Fan coil: 7°C/25°C
Suelo radiante: 18°C/25°C

Ejemplos de combinación

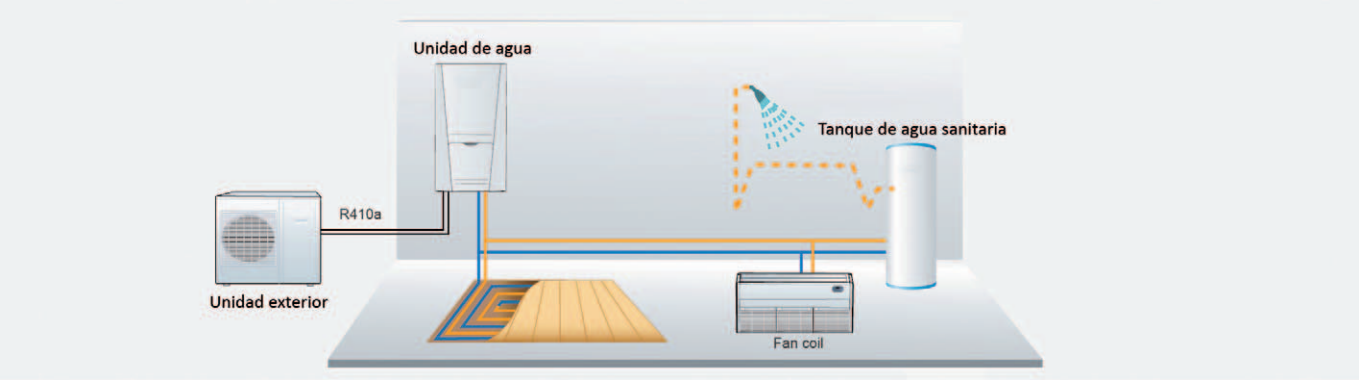
• Climatización frío / calor



• Calentamiento de agua



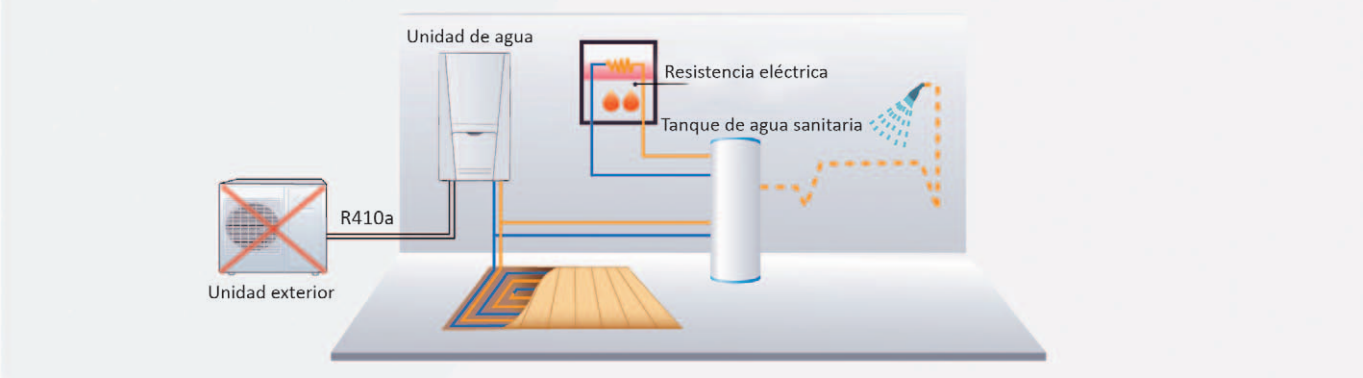
Climatización frío/calor con calentamiento de agua



Multiples funciones adicionales y función backup.

Calentamiento de agua urgente:

La bomba de calor usa la resistencia eléctrica auxiliar en caso de avería de la unidad exterior.



- **Protección del suelo:**

  La bomba de calor usa la resistencia eléctrica auxiliar en caso de avería.

- **Calefacción del suelo radiante:**

  El control mantiene una temperatura de 45°C, por lo que no daña el suelo ni reduce su vida útil debido a la temperatura. La temperatura más alta del agua de salida llega a los 55°C.

- **Refrigeración del suelo radiante:**

  Ajustable para evitar condensaciones, no se va a dañar el suelo ni a reducir su vida útil. (La temperatura mínima del agua de salida llega a los 7°C).

- **Calentamiento rápido de agua:**

  La bomba de calor y la resistencia eléctrica del depósito de agua puede funcionar si se desea al mismo tiempo para acelerar el calentamiento.

- **Desinfección:**

  El agua se calentará hasta 70°C a la hora fijada para eliminar todas las bacterias del agua. La desinfección se planifica generalmente durante la noche.

- **Modo de vacaciones:**

  Cuando el usuario está de viaje durante el invierno, la unidad se puede programar para que funcione automáticamente de manera que mantenga la temperatura de la habitación entre 10°C y 15°C.

ESPECIFICACIONES

UNIDAD INTERIOR:

Modelo		AEROTHERM 8 kW	AEROTHERM 12 kW	AEROTHERM V2 16 kW	AEROTHERM V2 16 kW (400V)
Código		SO 30 141	SO 30 145	SO 30 149	SO 30 153
Tensión nominal		230V-1-50Hz			400V-3-50Hz
Potencia nominal		6.200W (con resistencias)			
Temperatura agua	Calor (fan coil)	25 - 55°C			
	Calor (suelo rad.)	25 - 45°C			
	Frío (fan coil)	7 - 25°C			
	Frío (suelo-frío)	18 - 25°C			
Apoyo		3 + 3 kW	3 + 3 kW	3+3 kW	6 kW
Dimensiones		900 x 500 x 324 mm			
Peso		57 Kg			60 Kg

UNIDAD EXTERIOR:

Modelo			AEROTHERM V2 8 kW	AEROTHERM V2 12 kW	AEROTHERM V2 16 kW	AEROTHERM V2 16 kW (400V)
Código			SO 30 140	SO 30 144	SO 30 148	SO 30 152
Capacidad (1)	Calorífica	kW	8,5	12,5	15,5	15,5
	Frigorífica	kW	8,5	12,5	14,5	15
Potencia absorbida (1)	Calorífica	kW	2,05	2,81	3,78	3,78
	Frigorífica	kW	2,54	3,57	4,53	4,11
COP/EER (1)		W/W	4,1 / 3,35	4,45 / 3,5	4,1 / 3,2	4,1 / 3,65
Capacidad (2)	Calorífica	kW	7,5	11	14	14
	Frigorífica	kW	6,2	9,5	10,5	11
Potencia absorbida (2)	Calorífica	kW	2,5	3,14	4	4,12
	Frigorífica	kW	2,38	3,39	3,96	3,73
COP/EER (2)		W/W	3 / 2,61	3,5 / 2,8	3,5 / 2,65	3,4 / 2,95
Alimentación		V-Hz	230V 50 Hz			400V 50 Hz
Compresor			BLDC Inverter			
Carga refrig.	R410A	Kg.	2,1	3,2	3,2	3,4
Conexiones refrigerante	Gas	pulg.	5/8"			
	Líquido	pulg.	3/8"			
Temp. ACS		°C	40-80 (conexión 1" M)			
Nivel sonoro	Calorífico	dB(A)	55	57	58	58
	Frigorífico	dB(A)	54	55	57	57
Dimensiones	AxFxH	mm	980x360x790	900x412x1345		
Peso neto		Kg	75	106	106	107

(1) Capacidad y potencias basadas en las siguientes condiciones: Refrigeración: Temp. int. Agua: 23°C/18°C. Temp. Exterior: 35°C DB/24°C WB. Calefacción: Temp. int. Agua: 30/35°C. Temp. Ext. Aire: 7°C DB/6°C WB.

(2) Capacidad y potencias basadas en las siguientes condiciones: Refrigeración: Temp. int. Agua: 12°C/7°C. Temp. Exterior: 35°C DB/24°C WB. Calefacción: Temp. int. Agua: 40/45°C. Temp. Ext. Aire: 7°C DB/6°C WB.

SALVADOR ESCODA S.A.®

RED COMERCIAL

ARCELONA - Central:
Provença, 392 pl. 2
08025 Barcelona
Tel. 93 446 27 80
Fax 93 456 90 32

BARCELONA:
Rosselló, 430-432 bjs.
08025 Barcelona
Tel. 93 446 20 25
Fax 93 446 21 91

BADALONA:
Industria 608-612
08918 Badalona
Tel. 93 460 75 56
Fax 93 460 75 71

L'HOSPITALET:
Av. Mare de Déu de Bellvitge,
246-252 - 08907 L'Hospitalet Ll.
Tel. 93 377 16 75
Fax 93 377 72 12

SANT BOI:
Pol. Prologis Park, nave 5
C/. Filats, 7-11 - 08830 St. Boi
Tel. 93 377 16 75
Fax 93 377 72 12

BARBERÀ:
Marconi, 23
08210 Barberà del Vallès
Tel. 93 718 68 26
Fax 93 729 24 66

TERRASSA:
Pol. Can Petit. Av. del Vallès,
724B. 08227 Terrassa
Tel. 93 736 98 89
Fax 93 738 47 30

GRANOLLERS:
Pol. Palou Nord, C/. Mollet, 18
08401 Granollers
Tel. 93 861 17 81
Fax 93 861 33 90

MATARÓ:
Carrasco i Formiguera, 29-35
Pol. Ind. Plà d'en Boet. CP 08302
Tel. 93 798 59 83
Fax 93 798 64 77

VILANOVA I LA GELTRÚ:
C/. Roser Dolcet, par. IP-01
Pol. Sta. Magdalena. CP 08800
Tel. 93 816 84 99
Fax 93 814 12 43

ALBACETE:
Pol. Campollano, D, p. 8-10
02007 Albacete
Tel. 967 19 21 79
Fax 967 19 22 46

ALICANTE 1:
Av. Neptuno, 5
03007 Alicante
Tel. 96 511 23 42
Fax 96 511 57 34

ALICANTE 2 - Pedreguer:
C/. Metal·lurgia, Pol. Les Galgues
03750 Pedreguer
Tel. 96 645 67 55
Fax 96 645 70 14

ALMERÍA:
Carrera Doctoral, 22
04006 Almería
Tel. 950 62 29 89
Fax 950 62 30 09

ASTURIAS:
Benjamin Franklin, 371
33211 Gijón
Tel. 985 30 70 86
Fax 985 30 71 04

BADAJOZ 1:
Pol. El Nevero, C/.14, n. 13.12
06006 Badajoz
Tel. 924 27 58 27
Fax 924 28 62 36

BADAJOZ 2 - Mérida:
Próxima Apertura
Marzo 2015
C/. Palencia, 19B
06800 Mérida

CÁDIZ 1 - Jerez:
Pol. El Portal, C/. Sudáfrica s/nº
P. E. Mª Eugenia, 1. 11408 Jerez
Tel. 956 35 37 85
Fax 956 35 37 89

CÁDIZ 2 - Algeciras:
Av. Caetaria, par. 318
11206 Algeciras
Tel. 956 62 69 30
Fax 956 62 69 41

CASTELLÓN 1:
Av. Enrique Gimeno, 24
Pol. C. Transporte. CP 12006
Tel. 96 147 90 75
Fax 96 424 72 03

CASTELLÓN 2 - Vinaroz:
Polígono Ind. nº 13
C/. B PP-1 - 12500 Vinaroz
Tel. 96 147 90 75
Fax 96 440 10 69

CATALUNYA NORD - Figueres:
C/. Europa, 2. Pol. Vilatenim
17600 Figueres
Tel. 972 67 19 25
Fax 972 67 24 64

CIUDAD REAL:
Pol. Ctra. de Carrión, n. 110C
Hnos Lumière. CP 13005
Tel. 926 22 13 13
Fax 926 25 42 04

CÓRDOBA:
Juan Bautista Escudero, 219 C
Pol. Las Quemadas. CP 14014
Tel. 957 32 27 30
Fax 957 32 26 26

GIRONA:
Pol. Ind. Pla d'Abastaments
C/. Falgàs, 11- 17005 Girona
Tel. 972 40 64 65
Fax 972 40 64 70

GRANADA:
Pol. Juncaril, C/. Lanjarón, 10
18220 Albolote
Tel. 958 49 10 50
Fax 958 49 10 51

HUELVA:
Pol. Industrial La Paz
parcela 71-B. 21007 Huelva
Tel. 959 27 01 02
Fax 959 23 73 53

JAÉN:
Pol. Olivares, Cazalilla, p. 53
23009 Jaén
Tel. 953 28 03 01
Fax 953 28 03 46

LLEIDA:
Pol. Ind. Els Frares. Fase 3,
par. 71 nave 5-6. 25190 Lleida
Tel. 973 75 06 90
Fax 973 75 06 95

LOGROÑO:
Pol. La Portalada II, pab. 4-5-6
C/. Segador, 26. 26006 Logroño
Tel. 941 58 69 08
Fax 941 58 46 02

MADRID 1 - San Fernando:
Av. de Castilla, 26 naves 10-11
28830 S. Fernando de Henares
Tel. 91 675 12 29
Fax 91 675 12 82

MADRID 2 - Centro:
Ronda de Segovia, 11
28005 Madrid
Tel. 91 469 14 52
Fax 91 469 10 36

MADRID 3 - Fuenlabrada:
Fragua, 8 - Pol. Ind. Cantueña
28944 Fuenlabrada
Tel. 91 642 35 50
Fax 91 642 35 55

MADRID 4 - Rivas-Vaciamadrid:
C/. Electrodo, 88
28522 Rivas-Vaciamadrid
Tel. 91 499 09 87
Fax 91 499 09 44

MADRID 5 - Alcobendas:
Av. de Valdelaparra, 13
28108 Alcobendas
Tel. 91 661 25 72
Fax 91 490 43 11

MADRID 6 - Leganés/Alcorcón:
Pol. San José de Valderas
C/. Metal, 12 - 28918 Leganés
Tel. 91 675 04 96
Fax 91 644 28 75

MÁLAGA 1:
C/. Brasilia, 16 - Pol. El Viso
29006 Málaga
Tel. 952 04 04 08
Fax 952 04 15 70

MÁLAGA 2 - Marbella:
Polígono Ind. La Ermita
C/. Oro, 26. 29603 Marbella
Tel. 952 89 84 26
Fax 952 89 88 75

MURCIA 1 - San Ginés:
Pol. Oeste, Principal, p. 21/10
30169 San Ginés
Tel. 968 88 90 02
Fax 968 88 90 41

MURCIA 2 - Cartagena:
Polígono Cabezo Beaza
Luxemburgo I3. 30353 Cartagena
Tel. 968 08 63 12
Fax 968 08 63 13

NAVARRA - Noain:
Pol. Ind. Talluntxe. C/. D nº 33
31110 Noain
Tel. 948 31 62 01
Fax 848 08 00 01

PALMA DE MALLORCA:
C/. Gremi de Boneters, 15
Pol. Son Castelló - CP 07009
Tel. 971 43 27 62
Fax 971 43 65 35

REUS:
Víctor Català, 46
43206 Reus (Tarragona)
Tel. 977 32 85 68
Fax 977 32 85 61

SALAMANCA:
Av. Fuentesauco, 73
Pol. Ind. Villares
37184 Villares de la Reina
Tel. 923 20 41 45

SEVILLA 1:
Joaquín S. de la Maza, PICA
p. 170, m. 6-7-8. CP 41007
Tel. 95 499 99 15
Fax 95 499 99 16

SEVILLA 2 - Aljarafe:
PIBO, Av. Valencina p. 124-125
41110 Bollullos de la Mitación
Tel. 95 577 69 33
Fax 95 577 69 35

SEVILLA 3 - Dos Hermanas:
Pol. Ctra. Isla, Río Viejo, R-20
41703 Dos Hermanas
Tel. 95 499 97 49
Fax 95 499 99 14

TARRAGONA:
C/. del Ferro, 18-20
Pol. Riu Clar. 43006 Tarragona
Tel. 977 20 64 57
Fax 977 20 64 58

TOLEDO:
Pol. Sta. María Benquerencia
C/. Jarama, 62. 45007 Toledo
Tel. 925 33 41 97
Fax 925 23 11 19

VALENCIA 1:
Río Eresma, s/n.º
46026 Valencia
Tel. 96 147 90 75
Fax 96 395 62 74

VALENCIA 2 - El Puig:
P. I. nº 7, C/.Brosquil, n. III-IV
46540 El Puig
Tel. 96 147 90 75
Fax 96 147 31 56

VALENCIA 3 - Paterna:
P. E. Táctica, C/. Corretger,
parcela 6. 46980 Paterna
Tel. 96 147 90 75
Fax 96 147 90 52

VALENCIA 4 - Gandía:
Pol. Alcodar, C/. Brosquil, 6
46701 Gandía
Tel. 96 147 90 75
Fax 96 296 23 32

VALENCIA 5 - Alzira:
Pol. nº 1, Ronda Tintorers, 26
46600 Alzira
Tel. 96 147 90 75
Fax 96 245 60 73

VALLADOLID:
Pol. S.Cristóbal, C/. Pirita, 41
47012 Valladolid
Tel. 983 21 94 52
Fax 983 21 92 32

ZARAGOZA:
Polígono Argualas, nave 50
50012 Zaragoza
Tel. 976 35 67 00
Fax 976 35 88 12