



Enfriador de espiral enfriado  
por aire de gran capacidad



## Generalidades

El enfriador de espiral enfriado por aire de gran capacidad de Midea adopta un diseño modular. Se pueden combinar dos módulos básicos y un máximo de 8 unidades.

Se puede usar la unidad en diversos edificios, como hoteles, hospitales, escuelas, fábricas, oficinas de edificios, etc.

### Ventajas principales



Bomba de calor / solo enfriamiento



Ecológico



Operación silenciosa



Instalación flexible



Amplio rango de operación

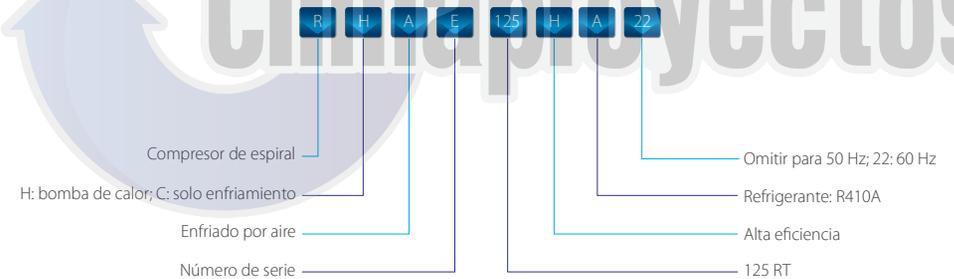


Control inteligente



Certified in accordance with the AHRI Air-Cooled Water-Chilling Packages Certification Program, which is based on AHRI Standard 550/590 (I-P) and AHRI Standard 551/591 (SI). Certified units may be found in the AHRI Directory at [www.ahridirectory.org](http://www.ahridirectory.org)

### Nomenclatura



### Rango operativo

Condición de operación	Enfriamiento	Calentamiento
Temperatura ambiente	0~48°C	-15~35°C
Temperatura de salida de agua	5~15°C	20~50°C

Generalidades

Características

Especificaciones

Dimensiones y diagramas de base

Opciones

Instalación y mantenimiento



**Termocambiator de tipo V**

El termocambiator de tipo V garantiza una distribución del flujo de aire uniforme y un mejor intercambiador de calor.



**Ventilador y motor**

El diseño de aspa optimizado con gran flujo de aire genera un funcionamiento silencioso. El motor del ventilador tiene un alto par y, por lo tanto, una mayor eficiencia.



**Caja de control eléctrico**

Se incluyen componentes de marcas líderes para garantizar su calidad. La caja de control eléctrico está diseñada en el lado frontal para una rápida instalación y un mantenimiento sencillo.



**Pantalla táctil**

La gran pantalla táctil de color de 7 pulgadas facilita la interacción humana.





**Termocambiator del lado del agua**

El nuevo diseño del evaporador de carcasa y tubo con placa amortiguadora mejora en un 10% la eficiencia del intercambio térmico.



**Separador de gas-líquido**

El separador de gas-líquido garantiza un funcionamiento confiable del sistema.



**Compresor de gran capacidad Danfoss**

Mayor eficiencia y vida útil.

Enfriador de espiral enfriado por aire de gran capacidad

Enfriador de espiral enfriado por aire de gran capacidad

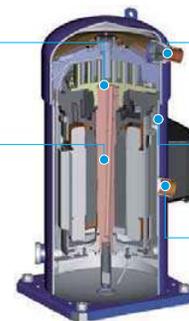
## Características

### Compresor de espiral hermética

**Alta eficiencia**  
Diseño de espiral sin contacto ni desgaste: reduce la fricción dentro del compresor y mejora la eficiencia.

**Bajo costo de la garantía**  
Compartimento sin plomo ecológico, operación estable y reducción del costo de la garantía.

El compresor real podría ser diferente de la imagen exhibida.



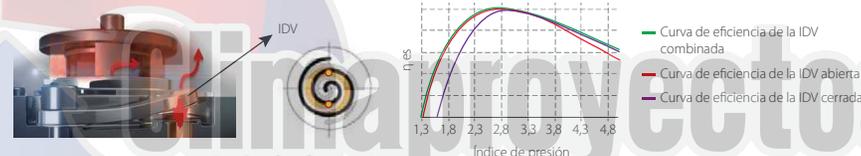
**Desempeño estable**  
La salida del compresor está equipada con una válvula de retención para evitar el contraflujo del refrigerante, logrando una alta confiabilidad.

**Sin necesidad de mantenimiento**  
Diseño hermético, sin necesidad de mantenimiento.

**Larga vida útil**  
Motor enfriado por refrigerante de succión, mayor eficiencia y vida útil más larga del compresor.

#### IDV (Válvula de descarga intermedia)

El compresor tiene un diseño de válvula de descarga intermedia. El sistema puede funcionar con eficiencia bajo un índice de presión total para alcanzar una alta eficiencia operativa.



#### Sensor de temperatura descarga incorporado

Instalado en la parte superior del compresor, puede detectar la descarga de temperatura y ejecutar la función de inmediato si el estado operativo del compresor supera el límite de seguridad, y enviar una señal al sistema de protección del motor para proteger el compresor.



#### Tubería de equilibrio de aceite

En condiciones de carga parcial, la unidad con compresores paralelos puede almacenar el aceite lubricante en el compresor detenido, mejorando así en gran medida la confiabilidad del sistema. Además, el aceite almacenado en el compresor puede mejorar el efecto de transferencia térmica en el evaporador, optimizando así la eficiencia del sistema.



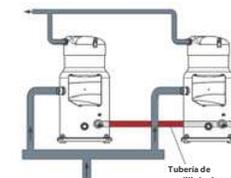
#### Válvula de retención

La cubierta superior se mantiene en equilibrio en el extremo de baja presión una vez que se detiene el compresor. De ese modo, se evita una pérdida excesiva en el extremo de alta presión y garantiza un arranque sin carga, lo cual mejora la confiabilidad del compresor.



### Sistema de aceite confiable

- ❖ Compresor de cámara de baja presión con estructura vertical; el tanque de aceite está en la parte inferior del compresor.
- ❖ Para las unidades con compresores paralelos, hay dos compresores en un grupo conectados por una tubería de equilibrio de aceite. La tubería de equilibrio de aceite se encuentra debajo del nivel de aceite para garantizar el equilibrio de la presión de aceite de los compresores.
- ❖ La tubería del sistema está equipada con un separador de gas-líquido, el cual puede evitar el golpe de líquido en forma efectiva y lograr que el compresor funcione de manera más estable.
- ❖ Gracias a un diseño de recolección de aceite en la tubería de succión, puede evitar la migración de aceite y refrigerante hacia el compresor durante el apagado en condiciones extremas de baja carga.



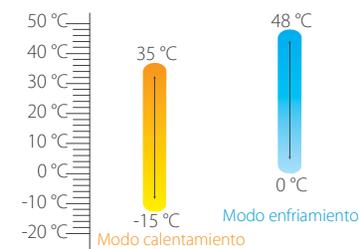
### Ecológico

- ❖ El refrigerante R410A no contiene cloro que reduzca la capa de ozono y su valor de Potencial de Reducción de Ozono (ODP) es 0, lo cual protege completamente al medioambiente.
- ❖ Útil para obtener certificados de edificios ecológicos, LEED y otras certificaciones de edificios.



### Amplio rango de operación

Modo enfriamiento: 0 °C a 48 °C. Modo calentamiento: -15 °C a 35 °C.



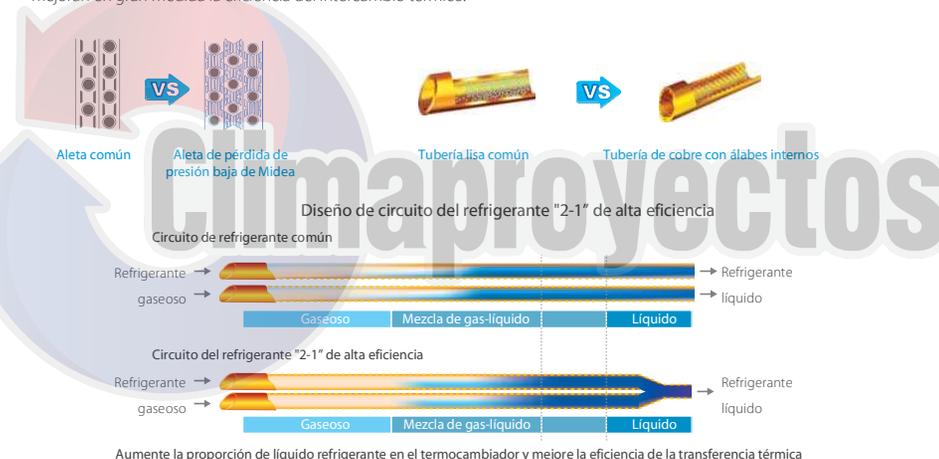
### Termocambiador del lado del agua de alta eficiencia

- ❖ Se adopta el diseño optimizado de ruta de flujo y placa amortiguadora para mejorar la eficiencia de la transferencia térmica.
- ❖ La eficiencia del termocambiador aumenta en un 10% en comparación con el termocambiador común de carcasa y tubo.



### Termocambiador del lado del aire de alta eficiencia

- ❖ Aletas de aluminio hidrófilo con estructura de ventana en arco, reducción de la pérdida de presión.
- ❖ Las tuberías de cobre con álabes internos de alta eficiencia realmente mejoran el intercambio de calor.
- ❖ El método de distribución patentado original del sector y el uso de un diseño de optimización de flujo simulado mejoran en gran medida la eficiencia del intercambio térmico.



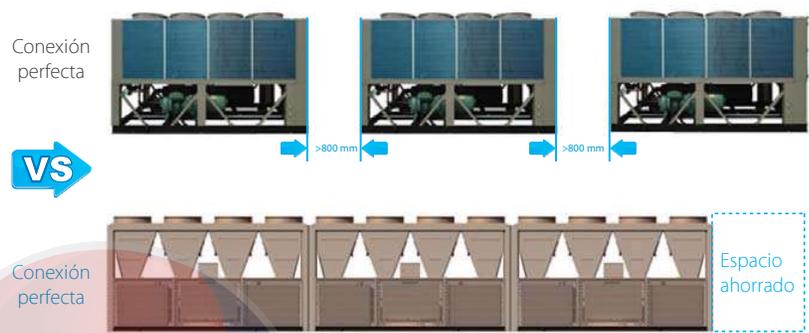
### EXV de alta precisión, control más preciso de la temperatura

- ❖ La EXV utilizada es altamente precisa, y tarda solo unos segundos en pasar de un estado totalmente cerrado a uno totalmente abierto.
- ❖ No existe un fenómeno de súper calentamiento estático, y puede arrancar con una carga baja. Esto reduce la pérdida de calor durante el apagado y mejora la estabilidad y confiabilidad de la unidad.



### Conexión perfecta

- ❖ Concepto de diseño modular, combinación libre para satisfacer los diferentes requisitos de capacidades. Es posible aumentar la capacidad en una futura expansión.
- ❖ El diseño del módulo "V" permite la ventilación lateral y el intercambio de calor. Es posible conectar perfectamente varios módulos para reducir el área de instalación.



### Control avanzado de microcomputadora

Panel de control avanzado de microcomputadora desarrollado de manera independiente, con múltiples funciones como la función de control de operación del producto y protección de seguridad. Entre ellas, el chip de procesamiento de alta velocidad puede obtener rápidamente los parámetros operativos del sistema del enfriador y enviar instrucciones de control en forma oportuna para un procesamiento veloz. De este modo, se logra el control inteligente de la unidad y se garantiza un funcionamiento estable.



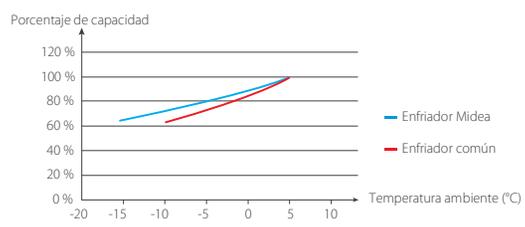
### Pantalla color táctil

- ❖ Funciones de control completas  
Las funciones de control que pueden ejecutarse incluyen: temperatura de control de salida configurada automáticamente, control inteligente de carga, control autointegrado Principal y Auxiliar, descongelamiento inteligente, control inteligente de temperatura baja, etc.
- ❖ Funciones de protección completas  
Protección contra alta presión, protección contra baja presión, protección contra sobrecargas, protección de temperatura de descarga, protección de flujo de agua, protección de índice de presión, protección contra súper calentamiento, etc.



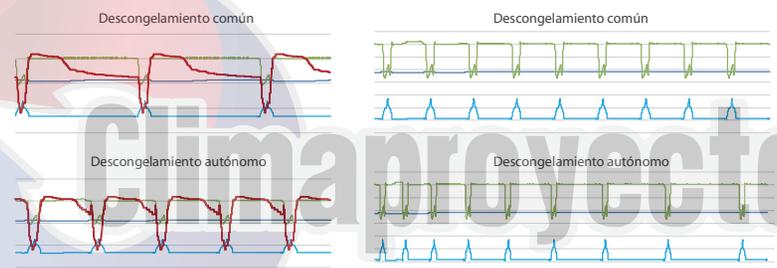
### Calor confortable

- ❖ El potente rendimiento de calentamiento en bajas temperaturas y la avanzada tecnología de control de índice de presión garantizan un funcionamiento de calefacción eficiente y estable en entornos de bajas temperaturas.
- ❖ La atenuación del calentamiento a -15 °C es inferior al 35 %.
- ❖ El descongelamiento inteligente evita derrochar energía si no se necesita la función de descongelamiento.



### Tecnología patentada de descongelamiento autónomo en línea basada en lógica difusa

Puede determinar automáticamente el descongelamiento, reducir la atenuación de la capacidad de calentamiento causada por el descongelamiento frecuente, reducir la fluctuación de la temperatura del agua y mejorar la confiabilidad del sistema.



En condiciones de alta humedad, la formación de escarcha es rápida y densa. Gracias a un descongelamiento oportuno, la unidad puede continuar funcionando con toda su capacidad.

En condiciones de baja humedad, el congelamiento de la unidad es lento y hay menos escarcha. Al ampliar el intervalo de calentamiento, es posible reducir los tiempos de congelamiento.

### Operación silenciosa

- ❖ Alta eficiencia y diseño de ventilador de bajo ruido.
- ❖ El impulsor del ventilador está optimizado con un software de campo de flujo profesional para garantizar una buena aerodinámica y un mayor flujo de aire, con menos ruido, lo cual mejora el intercambio de calor del lado del aire.
- ❖ La caja de reducción de ruido del compresor disminuye en gran medida el ruido operativo de la unidad.



Ventilador de bajo ruido



Compresor de bajo ruido

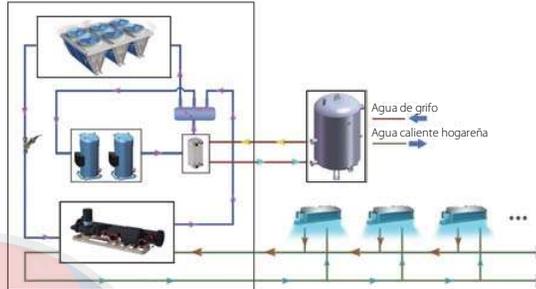


Caja de reducción de ruido del compresor (opcional para unidades de 50 Hz; estándar para unidades de 60 Hz; la unidad de 60 Hz sin caja de reducción de ruido es opcional)

## Aplicaciones opcionales

### Recuperación del calor

- ❖ El enfriador enfriado por aire descarga mucho calor de condensación en el aire durante el enfriamiento, lo que genera un enorme desperdicio energético. La unidad de recuperación del calor ofrece agua caliente hogareña "gratis" de hasta 60 °C durante el enfriamiento, aprovechando al máximo la energía y reduciendo los costos y emisiones de calor residual.
- ❖ La unidad es ideal en especial para hoteles, hospitales, baños termales y fábricas, entre otros, en donde los usuarios necesitan capacidad de refrigeración y agua caliente para vivir o para procesos al mismo tiempo.



### Módulo hidráulico incorporado

- ❖ El módulo hidráulico incorporado integra todos los componentes necesarios, como la bomba de agua, filtro, tanque de agua de expansión, interruptor de flujo, válvula de seguridad, válvula de descarga de aire, manómetro y válvula de control de flujo, para reducir en gran medida la inversión inicial en el sistema y las cargas de trabajo de diseño en instalación, ahorrando tiempo, esfuerzo y dinero.
- ❖ La conexión de la tubería de agua Victaulic es más conveniente y confiable: no solo simplifica la instalación, sino que además aísla las vibraciones.
- ❖ Hay disponibles opciones de elevación baja, elevación alta y elevación ultra alta para satisfacer los diferentes requisitos.



### Controlador con cables

#### Funciones principales:

- Operación de teclado táctil
- Configuración de parámetros
- Pantalla LCD
- Múltiples temporizadores
- Función de reloj en tiempo real
- Función de memoria en apagado



## Especificaciones

### 380 V-3 Ph-50 Hz, Bomba de calor

Modelo	Unidad	RHAE95HA	RHAE125HA	RHAE190HA	RHAE220HA	RHAE250HA		
Parámetro nominal	Capacidad de enfriamiento	kW	330,0	440,0	660,0	770,0	880,0	
	Entrada de potencia de enfriamiento	kW	106,0	141,0	212,0	247,0	282,0	
	COP de enfriamiento	W/W	3,113	3,121	3,113	3,117	3,121	
	IPLV	W/W	4,478	4,469	4,478	4,473	4,469	
	Capacidad de calentamiento	kW	350,0	465,0	700,0	815,0	930,0	
	Entrada de potencia de calentamiento	kW	109,0	145,0	218,0	254,0	290,0	
COP de calentamiento	W/W	3,211	3,206	3,211	3,208	3,206		
	Recuperación del calor parcial*	kW	99,0	132,0	198,0	231,0	264,0	
Compresor	Tipo	/	Compresor de espiral hermética					
	Cantidad	Sistema 1	/	2	2	2	2	
		Sistema 2	/	1	2	1	2	
		Sistema 3	/	-	-	2	2	
Sistema 4		/	-	-	1	2		
Modo de control de energía	Tipo	/	Regulación energética adaptativa					
	R410A	/	R410A					
Refrigerante	Cantidad de carga	Sistema 1	kg	47	45	47	47	45
		Sistema 2	kg	23	45	23	23	45
		Sistema 3	kg	-	-	47	45	45
		Sistema 4	kg	-	-	23	45	45
Alimentación eléctrica	Tipo	/	380 V-3 Ph-50 Hz					
	Corriente nominal	A	181,4	241,3	181,4/181,4	181,4/241,3	241,3/241,3	
	Corriente de arranque	A	589,0	673,0	589,0/589,0	589,0/673,0	673,0/673,0	
Corriente máx. operativa	A	258,0	344,0	258,0/258,0	258,0/344,0	344,0/344,0		
Intercambiador de calor del lado del aire	Tipo	/	Tubería roscada interna de alta eficiencia + aleta de aluminio hidrófilo					
	N° de ventiladores	/	6	8	12	14	16	
	Caudal de flujo de aire	m³/h	20000x6	20000x8	20000x12	20000x14	20000x16	
Termocambiador del lado del agua	Entrada de potencia del motor	kW	2,0x6	2,0x8	2,0x12	2,0x14	2,0x16	
	Tipo	/	Carcasa y tubo					
	Caudal de flujo de agua	m³/h	56,76	75,68	113,5	132,4	151,4	
Módulo hidráulico incorporado (opcional)*	Caída de presión	kPa	59,5	58,0	59,5	59,5	58,0	
	Conexión de la tubería de agua	mm	DN125	DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	
	Presión máx. operativa	kPa	1000	1000	1000	1000	1000	
	Tipo de bomba	/	Bomba centrífuga de la tubería de una fase					
	N° de bombas	/	1	1	-	-	-	
Módulo hidráulico incorporado (opcional)*	Entrada de potencia de la bomba (elevación alta)	kW	7,5	11	-	-	-	
	Entrada de potencia de la bomba (elevación ultra alta)	kW	11	15	-	-	-	
	Cabezal de agua externo (elevación alta/flujo nominal)	kPa	205	231	-	-	-	
	Cabezal de agua externo (elevación ultra alta/flujo nominal)	kPa	313	319	-	-	-	
	Capacidad del tanque de expansión	L	80	80	-	-	-	
	Presión máx. del agua (con módulo hidráulico incorporado)	kPa	1000	1000	-	-	-	
Termocambiador de recuperación del calor parcial (opcional)*	Tubería de entrada y salida (con módulo hidráulico incorporado)	mm	DN125	DN125	-	-	-	
	Tipo	/	Termocambiador de placas					
	Flujo de agua	m³/h	5,7	7,5	5,7/5,7	5,7/7,5	7,5/7,5	
	Caída de presión del lado del agua	kPa	10,7	11,5	10,7/10,7	10,7/11,5	11,5/11,5	
	Diámetro de tubería de conexión	mm	DN50	DN50	DN50/DN50	DN50/DN50	DN50/DN50	
	Dimensiones de la unidad	Longitud	mm	3530	4700	7060	8230	9400
Ancho		mm	2300	2300	2300	2300	2300	
Altura		mm	2500	2500	2500	2500	2500	
Peso de la unidad	kg	3100	3870	6200	6970	7740		
Peso operativo	kg	3200	4020	6400	7220	8040		

Nota:

1. Enfriamiento: temperatura de salida de agua enfriada 7 °C, flujo de agua = capacidad de enfriamiento x 0,172 m³/(h·kW), temperatura ambiente exterior 35 °C DB; Calentamiento: temperatura de salida de agua caliente 45 °C, flujo de agua = flujo de agua en modo enfriamiento; la temperatura ambiente exterior es de 7 °C DB/6 °C WB; Recuperación del calor parcial: temperatura de entrada/salida de agua caliente = 40 °C/55 °C, temperatura de salida de agua enfriada 7 °C, flujo de agua = capacidad de enfriamiento x 0,172 m³/(h·kW), temperatura ambiente exterior 35 °C DB. Factor de incrustaciones = 0,018 m²·C/kW.
2. Cálculos IPLV de acuerdo con el desempeño estándar (según AHRI 550/590).
3. Como resultado de la mejora continua del producto, los parámetros anteriores pueden cambiar. Consulte la placa informativa del producto y la asistencia en especie.

## 460 V-3 Ph-60 Hz, solo enfriamiento

Modelo	Unidad	RCAE115HA22	RCAE150HA22	RCAE230HA22	RCAE265HA22	RCAE300HA22	
Parámetro nominal	Capacidad de enfriamiento	kW	400,0	535,0	800,0	935,0	1070,0
	Entrada de potencia de enfriamiento	kW	134,0	179,0	268,0	313,0	358,0
	COP de enfriamiento	kW/kW	2,985	2,989	2,985	2,987	2,989
	IPLV	kW/kW	4,029	4,130	4,029	4,086	4,028
Recuperación del calor parcial*	kW	112,0	150,0	224,0	262,0	300,0	
Compresor	Tipo	/					Compresor de espiral hermética
	Cantidad	Sistema 1	/	2	2	2	2
		Sistema 2	/	1	2	1	2
		Sistema 3	/	-	-	2	2
Sistema 4	/	-	-	1	2		
Modo de control de energía	/						Regulación energética adaptativa
Refrigerante	Tipo	/					R410A
	Cantidad de carga	Sistema 1	kg	47	45	47	45
		Sistema 2	kg	23	45	23	45
		Sistema 3	kg	-	-	47	45
Sistema 4	kg	-	-	23	45		
Alimentación eléctrica	/						380 V-3 Ph-50 Hz
Corriente nominal	A	181,4	241,3	181,4/181,4	181,4/241,3	241,3/241,3	
Corriente de arranque	A	589,0	673,0	589,0/589,0	589,0/673,0	673,0/673,0	
Corriente máx. operativa	A	258,0	344,0	258,0/258,0	258,0/344,0	344,0/344,0	
Intercambiador de calor del lado del aire	Tipo	/					Tubería roscada interna de alta eficiencia + aleta de aluminio hidrófilo
	N° de ventiladores	/	6	8	12	14	16
	Caudal de flujo de aire	m³/h	20000x6	20000x8	20000x12	20000x14	20000x16
	Entrada de potencia del motor	kW	2,0x6	2,0x8	2,0x12	2,0x14	2,0x16
Termocambiador del lado del agua	Tipo	/					Carcasa y tubo
	Caudal de flujo de agua	m³/h	56,76	75,68	113,5	132,4	151,4
	Caída de presión	kPa	59,5	58,0	59,5	59,5	58,0
	Conexión de la tubería de agua	mm	DN125	DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	DN125/DN125
Presión máx. operativa	kPa	1000	1000	1000	1000	1000	
Tipo de bomba	/						Bomba centrífuga de la tubería de una fase
N° de bombas	/	1	1	-	-	-	
Entrada de potencia de la bomba (elevación alta)	kW	7,5	11	-	-	-	
Entrada de potencia de la bomba (elevación ultra alta)	kW	11	15	-	-	-	
Módulo hidráulico incorporado (opcional)*	Cabezal de agua externo (elevación alta/flujo nominal)	kPa	205	231	-	-	-
	Cabezal de agua externo (elevación ultra alta/flujo nominal)	kPa	313	319	-	-	-
	Capacidad del tanque de expansión	L	80	80	-	-	-
	Presión máx. del agua (con módulo hidráulico incorporado)	kPa	1000	1000	-	-	-
	Tubería de entrada y salida (con módulo hidráulico incorporado)	mm	DN125	DN125	-	-	-
	Tipo	/					
Termocambiador de recuperación del calor parcial (opcional)*	Flujo de agua	m³/h	5,7	7,5	5,7/5,7	5,7/7,5	7,5/7,5
	Caída de presión del lado del agua	kPa	10,7	11,5	10,7/10,7	10,7/11,5	11,5/11,5
	Diámetro de tubería de conexión	mm	DN50	DN50	DN50/DN50	DN50/DN50	DN50/DN50
Dimensiones de la unidad	Longitud	mm	3530	4700	7060	8230	9400
	Ancho	mm	2300	2300	2300	2300	2300
	Altura	mm	2500	2500	2500	2500	2500
Peso de la unidad	kg	3050	3800	6100	6850	7600	
Peso operativo	kg	3150	3950	6300	7100	7900	

## 380 V-3 Ph-50 Hz, solo enfriamiento

Modelo	Unidad	RCAE95HA	RCAE125HA	RCAE190HA	RCAE220HA	RCAE250HA	
Parámetro nominal	Capacidad de enfriamiento	kW	330,0	440,0	660,0	880,0	
	Entrada de potencia de enfriamiento	kW	106,0	141,0	212,0	247,0	282,0
	COP de enfriamiento	W/W	3,113	3,121	3,113	3,117	3,121
	IPLV	W/W	4,478	4,469	4,478	4,473	4,469
	Recuperación del calor parcial*	kW	99,0	132,0	198,0	231,0	264,0
Compresor	Tipo	/					Compresor de espiral hermética
	Cantidad	Sistema 1	/	2	2	2	2
		Sistema 2	/	1	2	1	2
		Sistema 3	/	-	-	2	2
Sistema 4	/	-	-	1	2		
Modo de control de energía	/						Regulación energética adaptativa
Refrigerante	Tipo	/					R410A
	Cantidad de carga	Sistema 1	kg	47	45	47	45
		Sistema 2	kg	23	45	23	45
		Sistema 3	kg	-	-	47	45
Sistema 4	kg	-	-	23	45		
Alimentación eléctrica	/						380 V-3 Ph-50 Hz
Corriente nominal	A	181,4	241,3	181,4/181,4	181,4/241,3	241,3/241,3	
Corriente de arranque	A	589,0	673,0	589,0/589,0	589,0/673,0	673,0/673,0	
Corriente máx. operativa	A	258,0	344,0	258,0/258,0	258,0/344,0	344,0/344,0	
Intercambiador de calor del lado del agua	Tipo	/					Tubería roscada interna de alta eficiencia + aleta de aluminio hidrófilo
	N° de ventiladores	/	6	8	12	14	16
	Caudal de flujo de aire	m³/h	20000x6	20000x8	20000x12	20000x14	20000x16
	Entrada de potencia del motor	kW	2,0x6	2,0x8	2,0x12	2,0x14	2,0x16
Termocambiador del lado del agua	Tipo	/					Carcasa y tubo
	Caudal de flujo de agua	m³/h	56,76	75,68	113,5	132,4	151,4
	Caída de presión	kPa	59,5	58,0	59,5	59,5	58,0
	Conexión de la tubería de agua	mm	DN125	DN125	DN125/DN125	DN125/DN125	DN125/DN125
Presión máx. operativa	kPa	1000	1000	1000	1000	1000	
Tipo de bomba	/						Bomba centrífuga de la tubería de una fase
N° de bombas	/	1	1	-	-	-	
Entrada de potencia de la bomba (elevación alta)	kW	7,5	11	-	-	-	
Entrada de potencia de la bomba (elevación ultra alta)	kW	11	15	-	-	-	
Módulo hidráulico incorporado (opcional)*	Cabezal de agua externo (elevación alta/flujo nominal)	kPa	205	231	-	-	-
	Cabezal de agua externo (elevación ultra alta/flujo nominal)	kPa	313	319	-	-	-
	Capacidad del tanque de expansión	L	80	80	-	-	-
	Presión máx. del agua (con módulo hidráulico incorporado)	kPa	1000	1000	-	-	-
	Tubería de entrada y salida (con módulo hidráulico incorporado)	mm	DN125	DN125	-	-	-
	Tipo	/					
Termocambiador de recuperación del calor parcial (opcional)*	Flujo de agua	m³/h	5,7	7,5	5,7/5,7	5,7/7,5	7,5/7,5
	Caída de presión del lado del agua	kPa	10,7	11,5	10,7/10,7	10,7/11,5	11,5/11,5
	Diámetro de tubería de conexión	mm	DN50	DN50	DN50/DN50	DN50/DN50	DN50/DN50
Dimensiones de la unidad	Longitud	mm	3530	4700	7060	8230	9400
	Ancho	mm	2300	2300	2300	2300	2300
	Altura	mm	2500	2500	2500	2500	2500
Peso de la unidad	kg	3050	3800	6100	6850	7600	
Peso operativo	kg	3150	3950	6300	7100	7900	

## Nota:

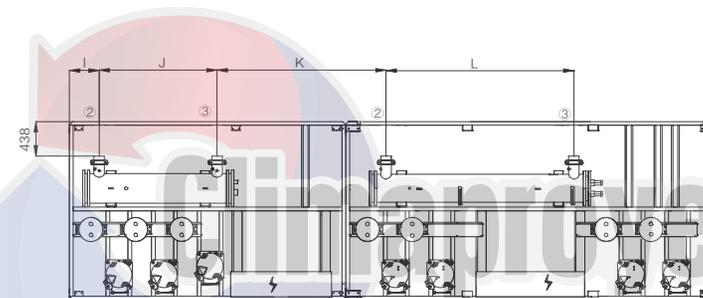
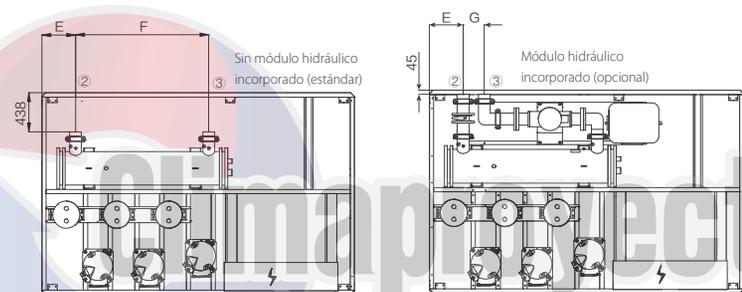
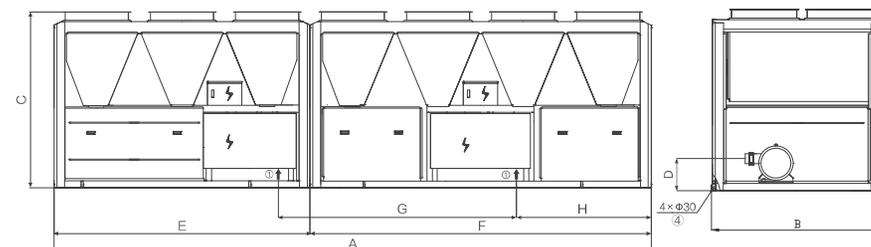
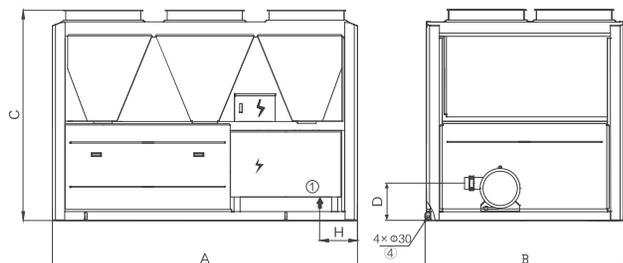
- Enfriamiento: temperatura de salida de agua enfriada 7 °C, flujo de agua = capacidad de enfriamiento x 0,172 m³/(h·kW), temperatura ambiente exterior 35 °C DB; Recuperación del calor parcial: temperatura de entrada/salida de agua caliente = 40 °C/55 °C, temperatura de salida de agua enfriada 7 °C, flujo de agua = capacidad de enfriamiento x 0,172 m³/(h·kW), temperatura ambiente exterior 35 °C DB. Factor de incrustaciones = 0,018 m²·C/kW.
- Cálculos IPLV de acuerdo con el desempeño estándar (según AHRI 550/590).
- Como resultado de la mejora continua del producto, los parámetros anteriores pueden cambiar. Consulte la placa informativa del producto y la asistencia en especie.

## Nota:

- Enfriamiento: temperatura de salida de agua enfriada 7 °C, flujo de agua = capacidad de enfriamiento x 0,172 m³/(h·kW), temperatura ambiente exterior 35 °C DB; Recuperación del calor parcial: temperatura de entrada/salida de agua caliente = 40 °C/55 °C, temperatura de salida de agua enfriada 7 °C, flujo de agua = capacidad de enfriamiento x 0,172 m³/(h·kW), temperatura ambiente exterior 35 °C DB. Factor de incrustaciones = 0,018 m²·C/kW.
- Cálculos IPLV de acuerdo con el desempeño estándar (según AHRI 550/590).
- Como resultado de la mejora continua del producto, los parámetros anteriores pueden cambiar. Consulte la placa informativa del producto y la asistencia en especie.

# Dimensiones y diagramas de base

## Dimensiones

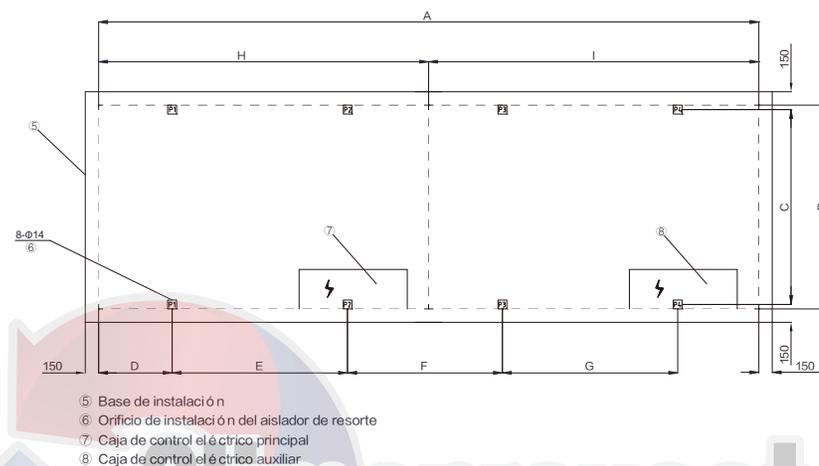


Nota: ① Cable de alimentación entrante ② Conexión Victaulic de salida de agua enfriada ③ Conexión Victaulic de entrada de agua enfriada ④ Punto de elevación

Nota: ① Cable de alimentación entrante ② Conexión Victaulic de salida de agua enfriada ③ Conexión Victaulic de entrada de agua enfriada ④ Punto de elevación

Modelo	Dimensiones (unidad: mm)							
	A	B	C	D	E	F	G	H
RHAE95HA RCAE95HA RCAE115HA22	3530	2300	2500	430	380	1500	235	365
RHAE125HA RCAE125HA RCAE150HA22	4700	2300	2500	430	515	2390	825	1825

Modelo	Dimensiones (unidad: mm)											
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
RHAE190HA RCAE190HA RCAE230HA22	7060	2300	2500	430	3530	3530	3530	365	380	1500	2030	1500
RHAE220HA RCAE220HA RCAE265HA22	8230	2300	2500	430	3530	4700	3240	1825	380	1500	2165	2390
RHAE250HA RCAE250HA RCAE300HA22	9400	2300	2500	430	4700	4700	4700	1825	515	2390	2310	2390

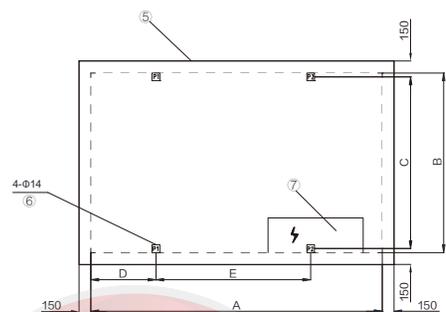


- 5 Base de instalación
- 6 Orificio de instalación del aislador de resorte
- 7 Caja de control eléctrico principal
- 8 Caja de control eléctrico auxiliar

Modelo	Dimensiones (unidad: mm)								
	A	B	C	D	E	F	G	H	I
RHAE190HA RCAE190HA RCAE230HA22	7060	2300	2220	644	2200	1330	2200	3530	3530

Modelo	Aislador de resorte en todos los puntos			
	P1	P2	P3	P4
RHAE190HA RCAE190HA RCAE230HA22	MHD-1050	MHD-1050	MHD-1050	MHD-1050

- Nota:
1. El aislador de resorte es opcional.
  2. La válvula del modelo de aislador de resorte indica el peso tolerable (unidad: kg). Por ejemplo, "1050" en "MHD-1050" indica 1050 kg.

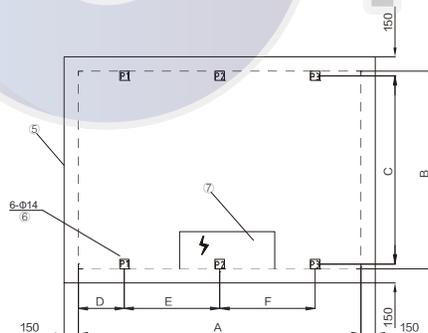


- 5 Base de instalación
- 6 Orificio de instalación del aislador de resorte
- 7 Caja de control eléctrico

Modelo	Dimensiones (unidad: mm)				
	A	B	C	D	E
RHAE95HA RCAE95HA RCAE115HA22	3530	2300	2220	644	2200

Modelo	Aislador de resorte en todos los puntos	
	P1	P2
RHAE95HA RCAE95HA RCAE115HA22	MHD-1050	MHD-1050

- Nota:
1. El aislador de resorte es opcional.
  2. La válvula del modelo de aislador de resorte indica el peso tolerable (unidad: kg). Por ejemplo, "1050" en "MHD-1050" indica 1050 kg.



- 5 Base de instalación
- 6 Orificio de instalación del aislador de resorte
- 7 Caja de control eléctrico

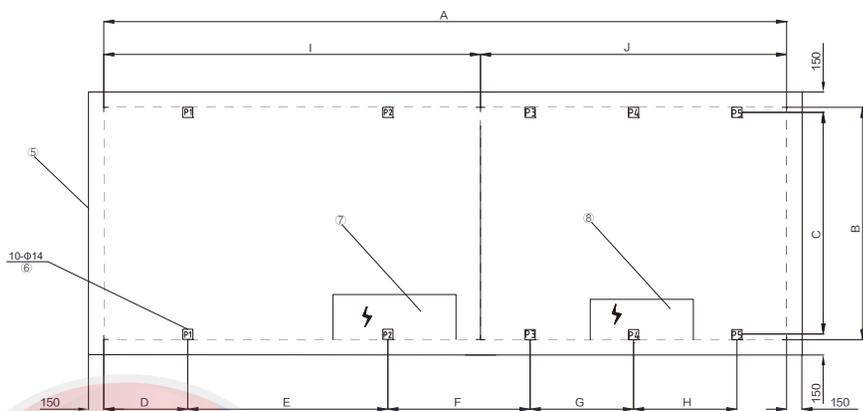
Modelo	Dimensiones (unidad: mm)					
	A	B	C	D	E	F
RHAE125HA RCAE125HA RCAE150HA22	4700	2300	2220	844	1412	1600

Modelo	Aislador de resorte en todos los puntos		
	P1	P2	P3
RHAE125HA RCAE125HA RCAE150HA22	MHD-850	MHD-850	MHD-850

- Nota:
1. El aislador de resorte es opcional.
  2. La válvula del modelo de aislador de resorte indica el peso tolerable (unidad: kg). Por ejemplo, "850" en "MHD-850" indica 850 kg.

Climaproyectos

Climaproyectos



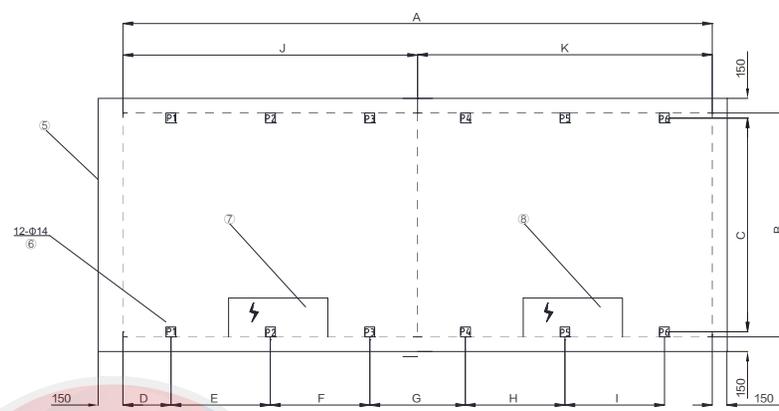
- ⑤ Base de instalación
- ⑥ Orificio de instalación del aislador de resorte
- ⑦ Caja de control eléctrico principal
- ⑧ Caja de control eléctrico auxiliar

Climaproyectos

Modelo	Dimensiones (unidad: mm)									
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
RHAE220HA	8230	2300	2220	644	2200	1530	1412	1600	3530	4700
RCAE220HA										
RCAE265HA22										

Modelo	Aislador de resorte en todos los puntos				
	P1	P2	P3	P4	P5
RHAE220HA					
RCAE220HA	MHD-1050	MHD-1050	MHD-850	MHD-850	MHD-850
RCAE265HA22					

- Nota:
- El aislador de resorte es opcional.
  - La válvula del modelo de aislador de resorte indica el peso tolerable (unidad: kg). Por ejemplo, "1050" en "MHD-1050" indica 1050 kg.



- ⑤ Base de instalación
- ⑥ Orificio de instalación del aislador de resorte
- ⑦ Caja de control eléctrico principal
- ⑧ Caja de control eléctrico auxiliar

Climaproyectos

Modelo	Dimensiones (unidad: mm)										
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
RHAE250HA	9400	2300	2220	844	1412	1600	1688	1412	1600	4700	4700
RCAE250HA											
RCAE300HA22											

Modelo	Aislador de resorte en todos los puntos					
	P1	P2	P3	P4	P5	P6
RHAE250HA						
RCAE250HA	MHD-850	MHD-850	MHD-850	MHD-850	MHD-850	MHD-850
RCAE300HA22						

- Nota:
- El aislador de resorte es opcional.
  - La válvula del modelo de aislador de resorte indica el peso tolerable (unidad: kg). Por ejemplo, "850" en "MHD-850" indica 850 kg.

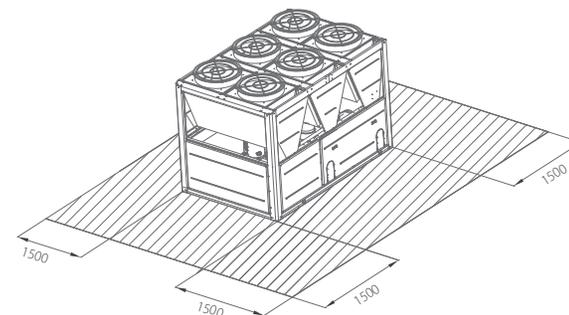
## Opciones

Elementos	Estándar	Opcional
Alimentación eléctrica	380 V-3 Ph-50 Hz	50 Hz: 400 V, 415 V (solo enfriamiento y bomba de calor) 60 Hz: 460 V (solo enfriamiento)
Presión del lado del agua	1,0 MPa	1,6 MPa, 2,0 MPa
Personalización anticorrosión	x	✓
Comunicación	Modbus-RTU (puerto RS485)	IP BACnet, BACnet MS/TP (puerto RJ-45)
Conexión de la tubería de agua	Victaulic	Brida
Aislador de resorte	x	✓
Interruptor de flujo de agua	x	✓
Aislación	20 mm	40 mm
Caja de reducción de ruido para el compresor	Unidad de 60 Hz	Unidad de 50 Hz; unidad sin caja de reducción de ruido (60 Hz)
Módulo hidráulico incorporado	x	✓ (50 Hz)
Recuperación del calor	x	Temperatura de entrada/salida de agua caliente 40/55 °C
Enfriamiento de temperatura ambiente baja	x	-20 °C
Temperatura baja de salida de agua (enfriamiento)	x	-6 °C (con etilenglicol o propilenglicol)
Temperatura alta de salida de agua (enfriamiento)	x	15~20 °C
Panel de control remoto	x	✓
Midea Chiller Plant Control	x	✓
Plataforma Midea Smart Cloud	x	✓
QuickView	x	✓
Controlador con cables	x	✓

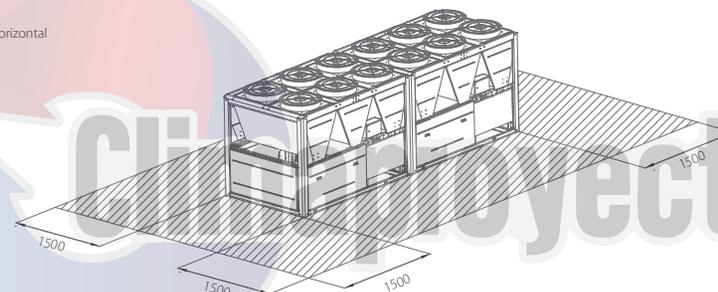
Nota: para las demás opciones, comuníquese con nuestros ingenieros.

## Instalación y mantenimiento

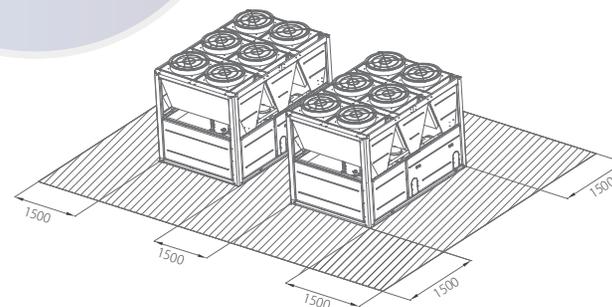
Instalación simple



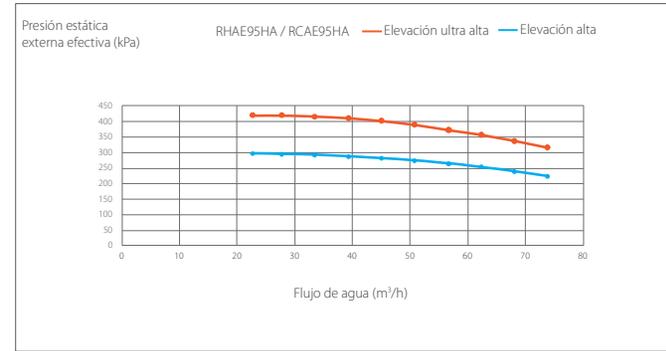
Colocación horizontal



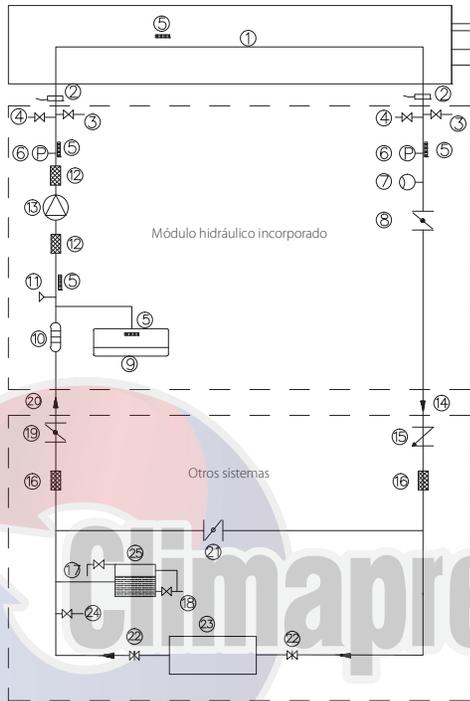
Colocación vertical



### Elevación de bomba externa efectiva



### Módulo hidráulico incorporado



#### Módulo hidráulico incorporado

- Componente
1. Termocambiador de carcasa y tubo
  2. Sensor de temperatura del agua
  3. Válvula de drenaje
  4. Válvula de descarga de aire
  5. Calentador eléctrico anticongelante
  6. Medidor de presión del agua
  7. Interruptor de flujo electrónico
  8. Válvula mariposa
  9. Tanque de expansión
  10. Filtro (con fijación Victaulic)
  11. Válvula de seguridad
  12. Junta suave de caucho
  13. Bomba de agua

#### Dirección del flujo

14. Salida de agua del módulo hidráulico
20. Entrada de agua del módulo hidráulico

#### Otros componentes del sistema (instalado por el cliente)

15. Válvula de retención
16. Junta suave de caucho
17. Válvula de recarga de agua
18. Válvula de drenaje
19. Válvula mariposa
21. Válvula de derivación
22. Válvula de cierre
23. Terminal de aire acondicionado
24. Válvula de descarga de aire
25. Tanque de expansión

