

Chiller Aqua Thermal Max





Chiller Aqua Thermal Max

Introdução

Poupança de Energia

Compressor com Injeção de Vapor Otimizada (EVI)

O compressor DC Inverter com injeção de vapor otimizada, assegura um funcionamento estável em modo de aquecimento até -30°C , melhorando, assim, significativamente, a capacidade em aquecimento.

Permutador de Calor de Placas de Elevada Eficiência

O permutador de calor utiliza placas de metal para fazer a permuta de calor entre o fluido refrigerante e a água. Os fluidos estão expostos a uma área superior permitindo uma melhor eficiência na permuta de calor e velocidade de permuta.

Subarrefecimento com o Permutador de Calor de Placas

O permutador de calor de placas funciona como um intercooler secundário, permitindo aumentar o subarrefecimento do refrigerante e melhorar a eficiência energética em 10%.

Controlo do Caudal Preciso

Os componentes, patenteados, de distribuição de líquido maximizam o desempenho e minimizam o impacto da operação de descongelação. A válvula de expansão (EXV) de 500 passos assegura um controlo estável e preciso do fluxo de gás, otimizando a eficiência e a fiabilidade.

Operação Silenciosa

Diferentes modos silenciosos permitem a diminuição do ruído tendo em consideração o período do dia e requisitos do ambiente envolvente.

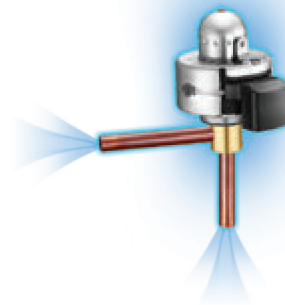
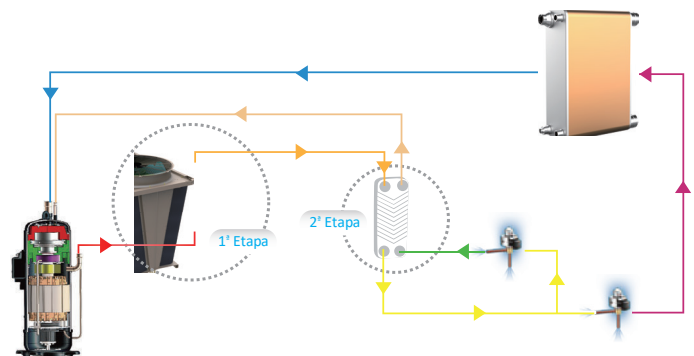
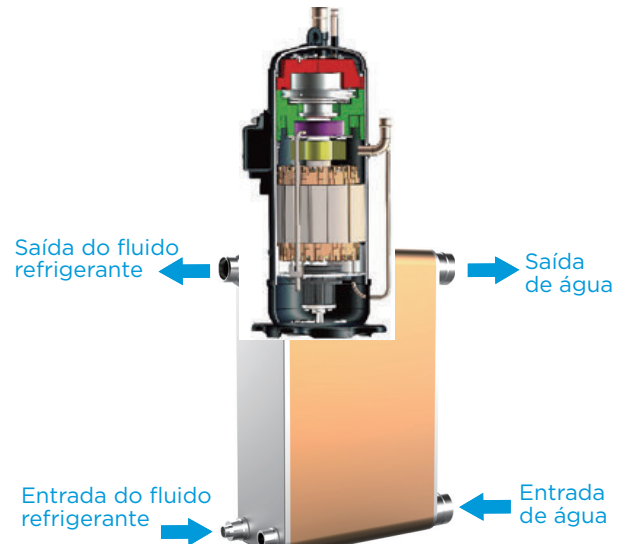


Modo normal

Modo
super-silencioso

Modo silencioso

Modo nocturno
silencioso



7 Níveis de Gestão de Energia

Para projetos com restrições temporárias de fornecimento de energia elétrica, a unidade exterior disponibiliza 7 níveis de gestão de energia, as quais podem ser configuradas para fornecer entre 40% e 100% da capacidade. Esta flexibilidade assegura que a unidade não interrompa o funcionamento em condições de restrição de energia, permitindo que o sistema funcione de forma contínua.



7 Níveis de capacidade de potência



100% potência
90% potência
80% potência
70% potência
60% potência
50% potência
40% potência

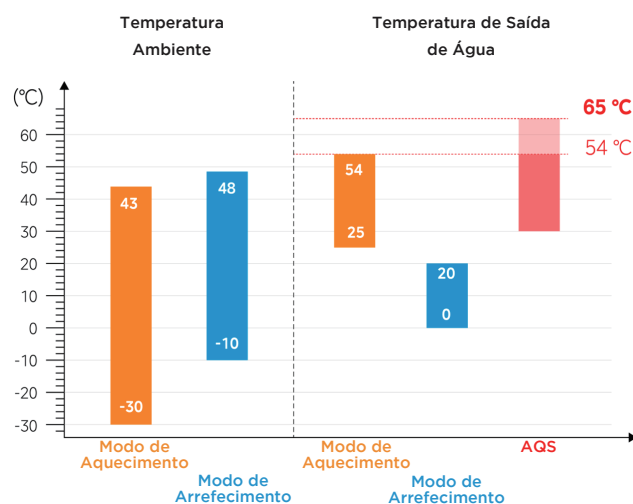
Ampla Gama de Temperaturas de Funcionamento

Temperatura ambiente

Modo de aquecimento: -30°C ~ 43°C
Modo de arrefecimento: -10°C ~ 48°C

Temperatura de Saída de Água

Modo de aquecimento: 25°C ~ 54°C
Modo de arrefecimento: 0°C ~ 20°C
Água quente sanitária (AQS): Até 54°C
(65°C por customização)



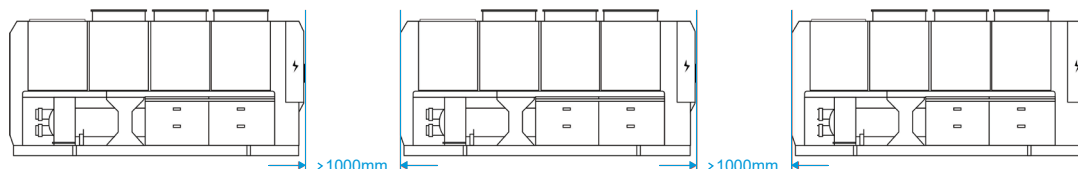
Design Modular, Ligação sem Soldadura

O design modular permite a ligação até 16 unidades.

Combinação livre para diferentes exigências de capacidade, permite o incremento de capacidade sempre que necessário.

A interligação de vários módulos permite reduzir a área de instalação.

Ligação com tubagem



VS

Ligação sem tubagem



Poupança de espaço

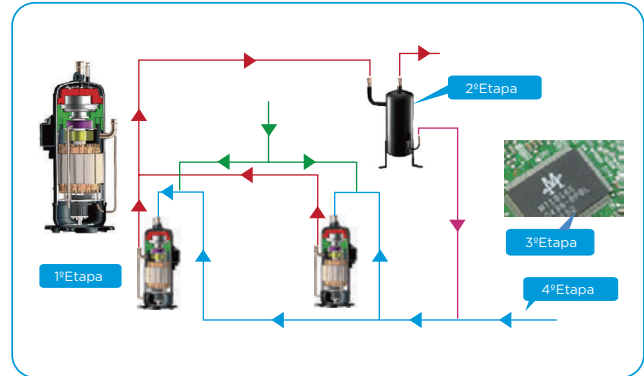
Tecnologia de Controlo de Óleo Precisa

A tecnologia de controlo de óleo de 4 etapas assegura que o óleo no compressor se mantém sempre num nível seguro, prevenindo qualquer problema de falta de óleo.

Separação interna do óleo no compressor.

O separador centrífugo de óleo de elevada eficiência (capaz de alcançar uma eficiência de separação de até 99%), assegura que o óleo proveniente da descarga de gás retorne aos compressores. A tubagem de equilíbrio de óleo garante que o óleo seja distribuído correctamente, permitindo que o compressor opere adequadamente.

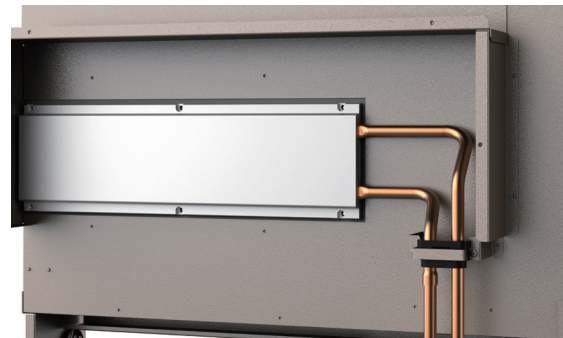
O programa de retorno automático de óleo monitoriza o tempo de funcionamento e o estado do sistema, assegurando um retorno de óleo fiável.



Tecnologia de Arrefecimento com Refrigerante do PCB

A unidade utiliza a tecnologia de arrefecimento com refrigerante para arrefecer a caixa de controlo elétrico.

A tecnologia de arrefecimento com refrigerante reduz o aquecimento do controlador elétrico em condições de trabalho exigentes, controlando a temperatura dos componentes eletrônicos e garantindo um funcionamento estável e seguro do sistema de controlo.

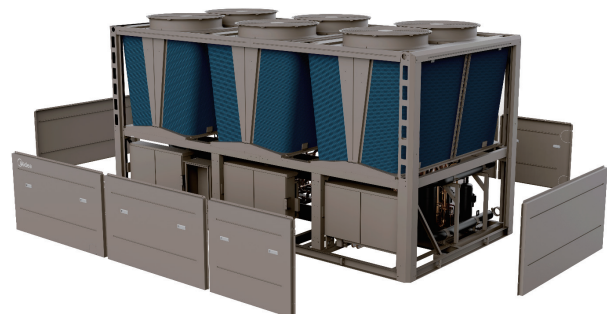


Fácil Instalação

Os quatro lados da unidade são removíveis, facilitando a manutenção.

Atualização do Programa

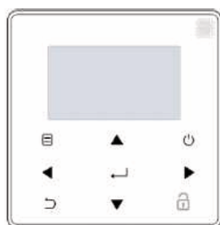
Atualização do software através de USB.



Controlo Remoto

Controlador por cabo com teclas tácteis.

Um controlador por cabo pode ligar um máximo de 16 unidades.



• Teclas tácteis

• Múltiplas temporizações

• Configuração de endereço

• Programação semanal

• Configuração de parâmetros e ecrã LCD

• Função de memória em caso de falha de energia

• Função paralela

• Função set point duplo

• Função relógio

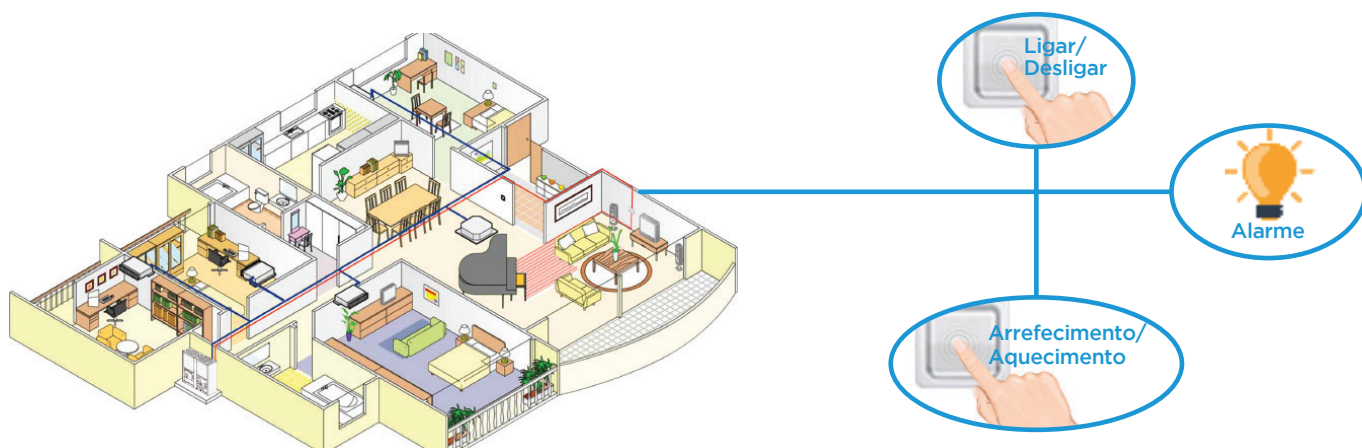
• Modbus

• Funções de alarme

• Função poupança de energia

Controlo

Alarme remoto, controlo ligar/desligar, e arrefecimento / aquecimento remotos.



Ecrã Tátil de 7" (Opcional)

- Visualização dos parâmetros de operação em tempo real (temperatura, pressão, etc.)
- Registo detalhado de informações de avarias
- Função de memória após corte de energia
- Temporizador ligar/desligar
- Configuração de palavra-passe de três níveis para evitar operações incorrectas
- Temporizador Principal & Secundária, Back-up, Ciclo de trabalho
- Compatível com QuickView, Midea Intelligent Chiller Plant Management (ICPM), BMS



Chiller Aqua Thermal Max

Modelo			RHAH55HVK	RHAH65HVK	RHAH75HVK	RHAH100HVK	RHAH105HVK	RHAH110HVK
Alimentação		V/Ph/Hz	400, 3 + N, 50					
Arrefecimento	Capacidade nominal	kW	193.3	231.5	265.5	350.0	375.0	398.2
	Potência elétrica absorvida	kW	66.4	83.1	101.7	128.2	142.6	152.5
	EER	kW/kW	2.91	2.78	2.61	2.73	2.63	2.61
	SEER	kW/kW	4.61	4.56	4.51	4.61	4.56	4.51
Aquecimento	Capacidade nominal	kW/kW	223.7	263.8	301.0	400.0	428.0	451.5
	Potência elétrica absorvida	kW/kW	62.2	77.9	94.1	118.7	130.9	141.1
	COP	kW/kW	3.60	3.39	3.20	3.37	3.27	3.20
	SCOP	kW/kW	4.33	4.29	4.25	4.33	4.29	4.25
Compressor	Tipo		Scroll					
	Sistema 1		2	2	2	2	2	2
	Sistema 2		2	2	2	2	2	2
	Sistema 3		0	0	0	2	2	2
Fluido refrigerante	Tipo		R32					
	Carga de gás	kg	23 / 23	23 / 23	23 / 23	23 / 23 / 23	23 / 23 / 23	23 / 23 / 23
Corrente máxima		A	212	212	212	318	318	318
Permuta de calor	Tipo		Serpentina com alhetas					
	Motor de ventilador		DC Inverter					
	Quantidade		4	4	4	6	6	6
	Tipo		Placas					
Permutador de água	Caudal de água	m³/h	33.25	39.82	45.66	60.20	64.50	68.50
	Queda de pressão	kPa	54.50	54.50	54.50	50.50	52.50	54.50
	Ligações hidráulicas	mm	DN100					
	Pressão máxima	MPa	1.0					
Nível pressão sonora		dB(A)	92	93	94	93	94	95
Dimensões net	Comp.xLxA	mm	3.520x2.280x2.500			4.650x2.280x2.500		
Peso net/bruto		kg	1.880			2.780		
Limites de funcionamento	Arrefecimento	°C	-10 ~ 48					
	Aquecimento	°C	-30 ~ 43					
	AQS (Customização)	°C	-30 ~ 43					
Limites temperatura saída água	Arrefecimento	°C	0 ~ 20					
	Aquecimento	°C	25 ~ 54					
	AQS (Customização)	°C	30 ~ 54					

Notas:

1. Arrefecimento: Temperatura de entrada / saída de água 12°C / 7°C; Temperatura exterior 35°C TBS
2. Aquecimento: Temperatura de entrada / saída de água 40°C / 45°C; Temperatura exterior 7°C TBS / 6°C TBH
3. Temperatura saída AQS superior a 65°C por customização
4. Em modo de arrefecimento, se a temperatura da saída de água for inferior a 5°C é necessário anti-congelante
5. Unidade fornecida sem carga de gás

