

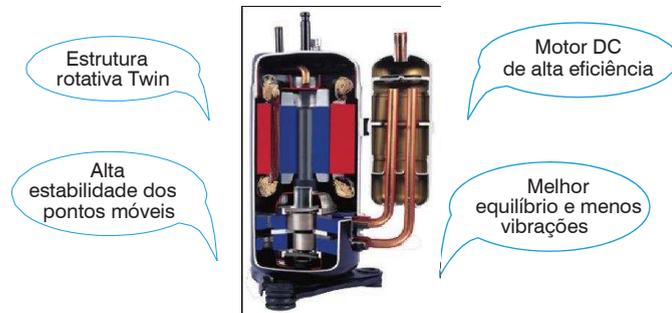
REFRIGERADORES DE ÁGUA MODULARES INVERTER

Série MUENR-H9

Os novos refrigeradores modulares Super DC Inverter estão disponíveis em duas versões, com e sem grupo hidráulico.

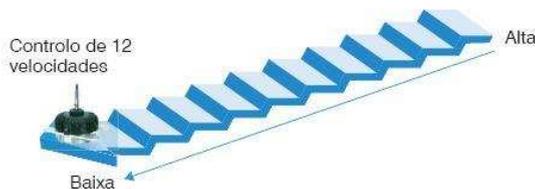
COMPRESSOR DC INVERTER ROTATIVO TWIN

Graças ao compressor DC Inverter Rotativo Twin, é possível reduzir o consumo elétrico em 25%.



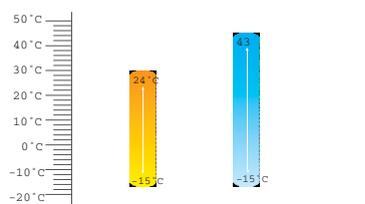
MOTOR VENTILADOR DC

A velocidade do ventilador é ajustada em função da pressão do refrigerante e da carga necessária, desta forma se consegue reduzir 30% do consumo elétrico.



FUNCIONAMENTO A BAIXAS TEMPERATURAS

Graças ao controle de condensação do ventilador, os equipamentos podem funcionar tanto em refrigeração como em aquecimento até -15°C de temperatura ambiente.



SISTEMA MODULAR

Design modular que possibilita o funcionamento em conjunto de até 16 unidades, podendo formar um equipamento de 880kW (em refrigeração).



R32



Modelo 30



Modelo 60



KJRM-120H/BMWKO3-E
Incluído



OPCIONAIS

Acessórios



KIT VICTALIC-RM 2"
Mod. 60
(CL 97 296)

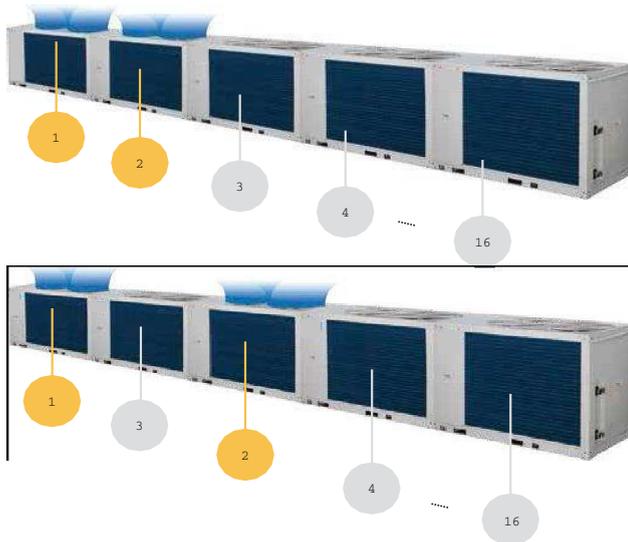
LIGAÇÃO FÁCIL

Fácil conexão entre a unidade principal e as unidades secundárias. Todas as unidades podem ligar-se por meio de um controlo remoto com fios (incluído em cada equipamento), utilizando um cabo tripolar blindado.

REFRIGERADOR DE ÁGUA INVERTER Série MUENR-H9

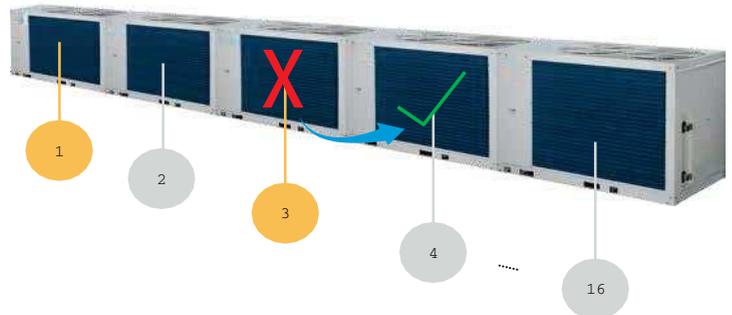
FUNÇÃO ROTAÇÃO

Num sistema modular, a função de rotação permite que todas as unidades secundárias funcionem durante a mesma quantidade de horas.



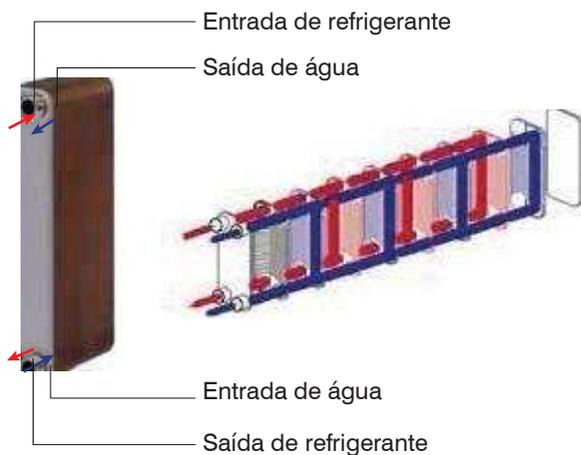
FUNÇÃO BACKUP

Num sistema modular, se algum dos módulos secundários falha, os outros módulos continuam a funcionar com normalidade.



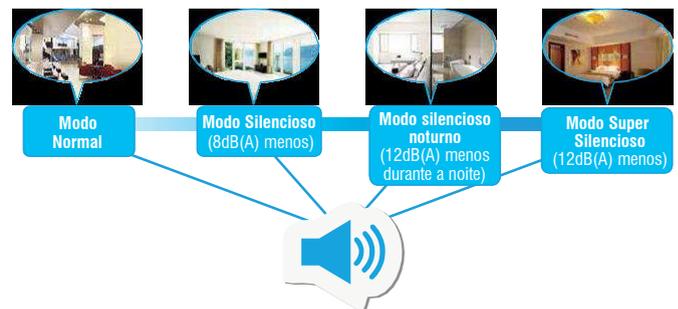
PERMUTADOR DE PLACAS DE ALTA EFICIÊNCIA

O permutador de placas utiliza múltiplas placas de metal para conseguir uma alta eficiência nas transferências de calor entre o refrigerante e a água.



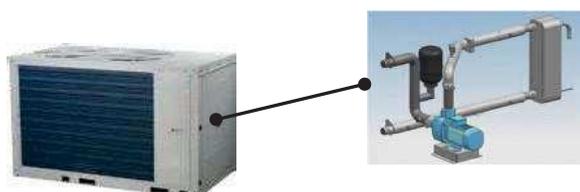
MÚLTIPLOS MODOS SILENCIOSOS

Vários modos silenciosos permitem a redução do nível sonoro durante o dia e/ou a noite.



GRUPO HIDRÁULICO INCLUÍDO (Versão K)

Os módulos da versão MUENR-H9T(K) têm integrado uma bomba de recirculação e um recipiente de expansão.



INTERRUPTOR DE FLUXO INCLUÍDO

Todos os módulos (com ou sem grupo hidráulico) têm integrado um interruptor de fluxo.



SINAIS REMOTOS

Sinais de ON/OFF, seleção de modo e de alarme, livres de potencial, disponíveis na PCB de cada equipamento.

REFRIGERADOR DE ÁGUA INVERTER Série MUENR-H9



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MODELO		MUENR-30-H9T	MUENR-30-H9T(K)	MUENR-60-H9T	MUENR-60-H9T(K)
Código		CL 25 635	CL 25 636	CL 25 637	CL 25 638
Refrigeração ¹	Capacidade	kW		27,5	
	Potência consumida	kW		10,3	11
	Intensidade	A		15,9	17
	EER	W/W		2,67	2,5
	SEER	W/W		4,62	4,25
Aquecimento ²	Capacidade	kW		32	
	Potência consumida	kW		10	10,7
	Intensidade	A		15,4	16,5
	COP	W/W		3,20	2,99
	SCOP	W/W		4,24	3,99
Certificação energética		A++		A++	A+
Intensidade máx.		A		20	21,5
Pressão sonora ³		dB(A)		64,8	65,1
Potência sonora ³		dB(A)		78	78
Alimentação elétrica		F, V, Hz		3N-, 400, 50	
Compressor	Marca	Mitsubishi Electric			
	Modelo	LVB65FAEMC			
	Tipo	DC Inverter Rotativo Twin			
	Quantidade	1		2	
Ventilador	Tipo	DC			
	Quantidade	1		2	
	Caudal de ar	m³/h		12 500	24 000
Permutador de água	Tipo	Placas			
	Perda de carga	kPa		55	61
	Perda de carga total (inclui elementos hidráulicos)	kPa		–	150
	Volume	L		2,44	5,17
	Caudal nominal (mín.-máx.)	m³/h		5,0 (3,8 ~ 6,4)	9,8 (8,0 ~ 13,0)
	Pressão máxima de projeto	Mpa		1	
Bomba de água	Modelo	–	Grundfos CM5-3A (96806817)	–	Grundfos CM10-2A (98669754)
	Caudal nominal	m³/h		–	4,7
	Pressão nominal	kPa (mca)		–	210 (21,45)
	Altura nominal	m		–	22,8
Recipiente de expansão		L		–	5
Dimensões (Larg. x Alt. x Prof.)		mm		1870 x 1175 x 1000	2220 x 1325 x 1055
Peso		kg		300	325
Refrigerante	Tipo / PCA	R32 / 675			
	Quantidade	kg/TCO ₂ eq		7,9 / 5,33	14 / 9,45
Ligações hidráulicas		mm (pol.)		DN40 (1 1/2")	DN50 (2")
Ligações elétricas	Cablagem de potência ⁴ / ICP	mm²/A		4 x 10 + T / 36	4 x 16 + T / 63
	Cablagem de sinal ⁵	mm²		3 x 0,75 (blindado)	
Temperatura ambiente funcionamento	Refrigeração	°C		-10 a 43	
	Aquecimento	°C		-14 a 30	
Temperatura impulsão água	Refrigeração ⁶	°C		0 ~ 20	
	Aquecimento	°C		25 ~ 54	

Notas:

¹ Condições nominais refrigeração: Temperatura da água de entrada/saída 7°C / 12°C; Temperatura ambiente exterior 35°C BS.

² Condições nominais aquecimento: Temperatura da água de entrada/saída 40°C / 45°C; Temperatura ambiente exterior 7°C BS / 6°C BH.

³ Valores sonoros medidos em câmara semianecoica a 1 m de distância frontal e 1,1 m de altura.

⁴ Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculada.

⁵ Cablagem de interligação de vários módulos.

⁶ Abaixo de 5°C deve-se adicionar anticongelante ao circuito hidráulico e ajustar para ON o S12-3 (em todos os módulos).

*Os dados relativos à capacidade e à eficiência foram calculados em conformidade com as normas EN 14511 e EN 14825.

Atenção:

- Não usar água subterrânea ou água de poço diretamente.
- O circuito hidráulico deve estar fechado.
- Os dados e especificações estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.