

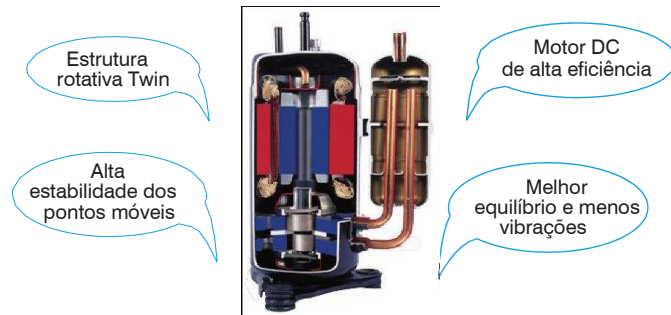
REFRIGERADORES DE ÁGUA MODULARES INVERTER

Série MUENR-H9

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

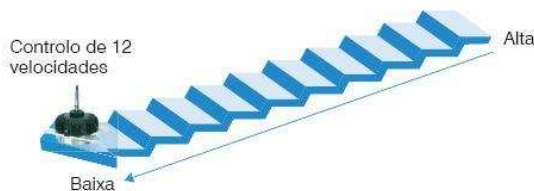
COMPRESSOR DC INVERTER ROTATIVO TWIN

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



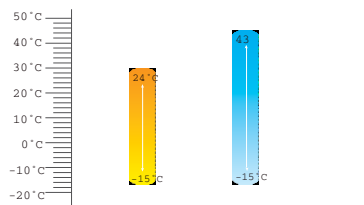
MOTOR VENTILADOR DC

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 controlo 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)

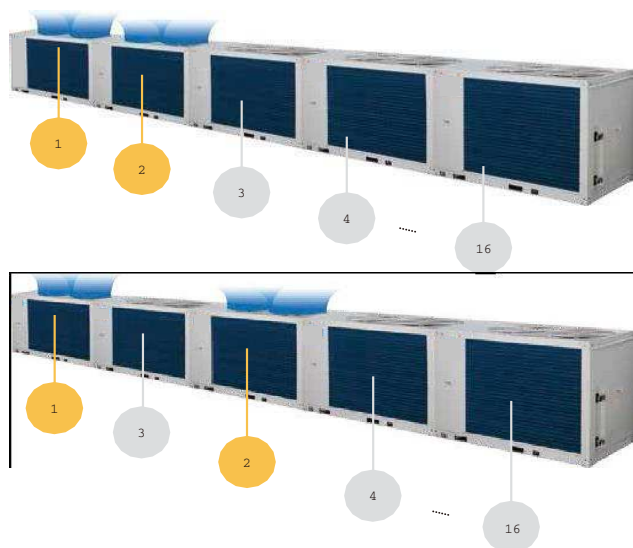
LIGAÇÃO FÁCIL

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

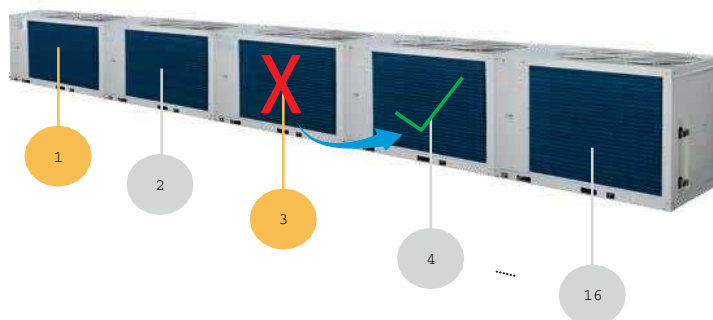
FUNÇÃO ROTAÇÃO

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



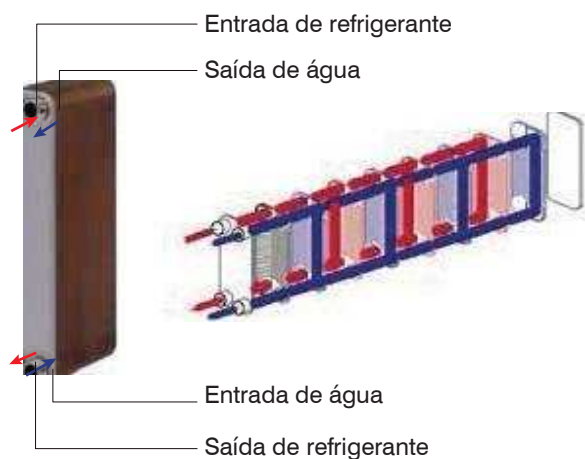
FUNÇÃO BACKUP

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



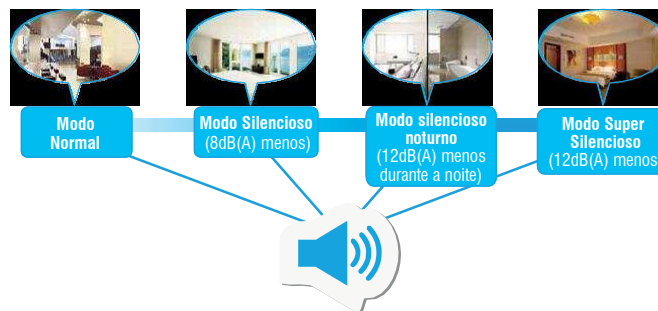
PERMUTADOR DE PLACAS DE ALTA EFICIÊNCIA

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



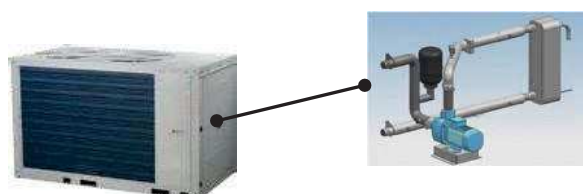
MÚLTIPLOS MODOS SILENCIOSOS

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		55	
	Potência consumida	kW	10,3	11	21,5	23
	Intensidade	A	15,9	17	33,1	35,5
	EER	W/W	2,67	2,5	2,55	2,39
	SEER	W/W	4,62	4,25	4,00	4,03
Aquecimento ²	Capacidade	kW	32		62	
	Potência consumida	kW	10	10,7	20	21,5
	Intensidade	A	15,4	16,5	30,8	33,1
	COP	W/W	3,20	2,99	3,10	2,88
	SCOP	W/W	4,24	3,99	3,86	3,72
Certificação energética			A++	A++	A++	A+
Intensidade máx.		A	20	21,5	40,5	43,5
Pressão sonora ³		dB(A)	64,8	65,1	71,3	71,4
Potência sonora ³		dB(A)	78	78	86	86
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	-	200
	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	-	10
	Pressão nominal	kPa (mca)	-	210 (21,45)	-	280 (28,6)
	Altura nominal	m	-	22,8	-	27,1
Recipiente de expansão		L	-	5	-	12
Dimensões (Larg. x Alt. x Prof.)		mm	1870 x 1175 x 1000		2220 x 1325 x 1055	
Peso		kg	300	325	480	515
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.