BOMBA DE CALOR MODULAR PARA REFRIGERADOR ALTA POTÊNCIA, INVERSOR **Série MUENR- H12**

MUNDOCLIMA® SUPER DC INVERTER

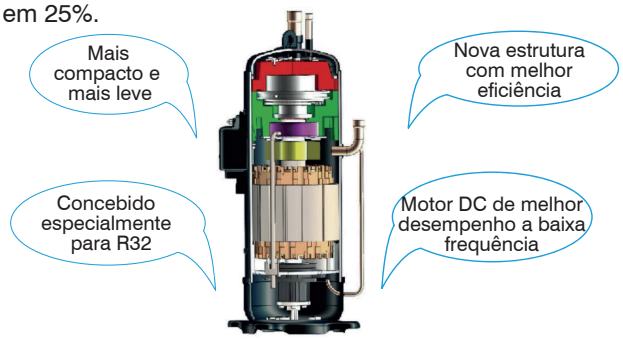
Os novos CHILLERS modulares Super DC Inverter estão disponíveis em duas versões, com e sem grupo hidráulico.

Modelos 75, 90 e 140

Modelo 180

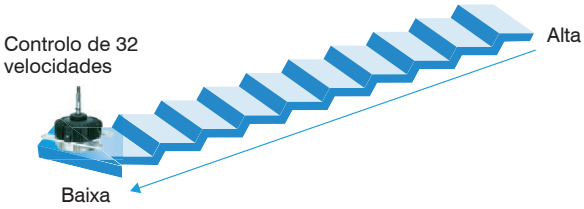
COMPRESSOR DC INVERTER SCROLL COM TECNOLOGIA EVI

Graças ao compressor DC Inverter Scroll com injeção de vapor (EVI), é possível reduzir o consumo elétrico em 25%.



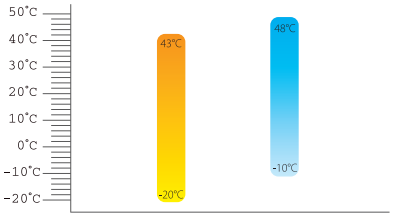
MOTOR VENTILADOR DC

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 compressor EVI, o equipamento pode trabalhar em aquecimento até 20 °C de temperatura ambiente.



SISTEMA MODULAR

Design modular que possibilita o funcionamento em conjunto de até 16 unidades, podendo formar um equipamento de 2080 kW (em arrefecimento), excepto o modelo 180 que apenas se pode ligar até 8 unidades.

[(1)]Para mais informações, consultar o quadro de especificações.

KJRM-120H2/BMWKO-E (CL 09 205)
Incluído
Modbus

OPCIONAIS

Acessórios

KIT VICTAULIC-RM 2"
Mod. 75 e 90 (CL97296)

KIT VICTAULIC-PLACA
Mod. 140 Placa 2-1/2" (CL09432)
Mod. 180 Placa 3" (CL09434)

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.

130 kW

+

130 kW

(Máx. 16 módulos)

+...=

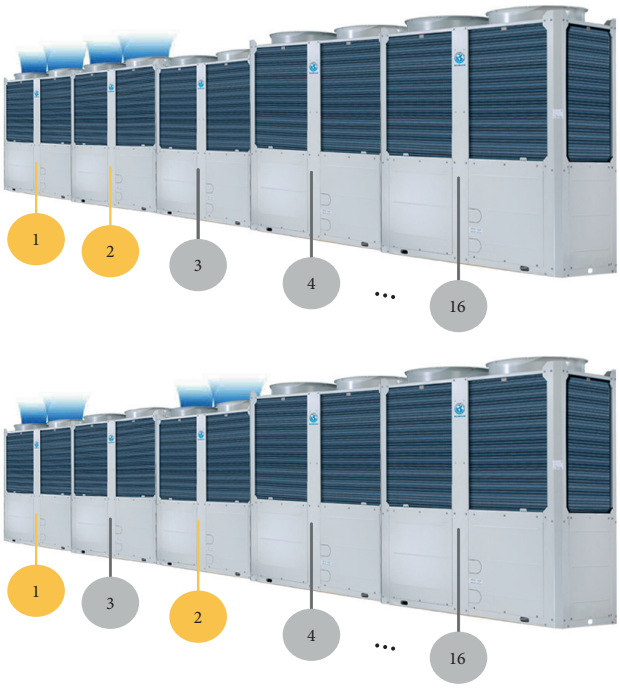
2080 kW

CHILLER DE ÁGUA INVERTER Série MUENR-H12

MUNDOCLIMA® SUPER DC INVERTER

FUNÇÃO ROTAÇÃO

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

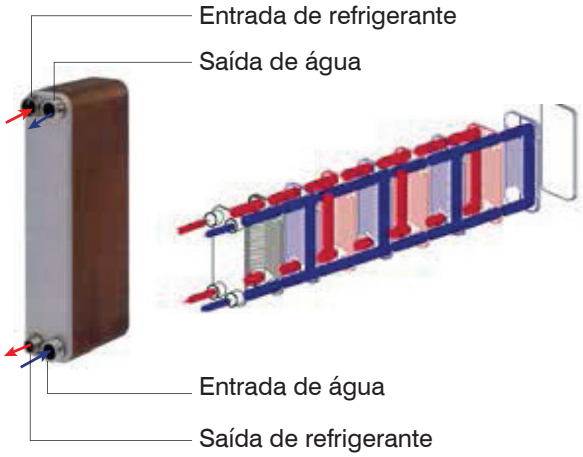


FUNÇÃO BACKUP

Num sistema modular, se algum dos módulos secundários falham, 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.

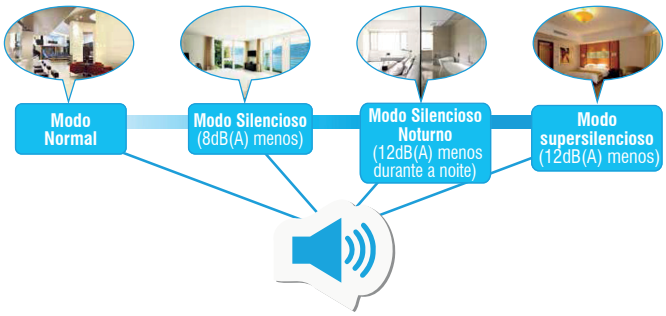


GRUPO HIDRÁULICO INCLUÍDO (VERSÃO K)

Os módulos da versão MUENR-H12T(K) incorporam uma bomba de recirculação e um recipiente de expansão.

MÚLTIPLOS MODOS SILENCIOSOS

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



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.

CHILLER DE ÁGUA INVERTER Série MUENR-H12

MUNDOCLIMA® SUPER DC INVERTER

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MUENR-75-H12T	MUENR-75-H12T(K)	MUENR-90-H12T	MUENR-90-H12T(K)	MUENR-140-H12T	MUENR-140-H12T(K)	MUENR-180-H12T	MUENR-180-H12T(K)
Código			CL25652	CL25653	CL25654	CL25655	CL25656	CL25657	CL25658	CL25659
Arrefecimento[1]	Capacidade	kW	70	69,7	82	82	130	129,5	164	163
	Potência consumida	kW	26,8	27,3	27,8	28,3	50,5	51,4	56	57,7
	Intensidade	A	41,2	42	42,9	47	77,6	80,4	86,4	89
	EER	W/W	2,61	2,55	2,95	2,90	2,57	2,52	2,93	2,82
	SEER	W/W	4,3	4,23	4,5	4,44	4,4	4,33	4,41	4,35
Aquecimento[2]	Capacidade	kW	75	75,4	90	90	138	138,6	180	181,2
	Potência consumida	kW	23,7	24,3	28,1	29	44,5	45,6	57	59,1
	Intensidade	A	36,4	37,3	43,3	48	68,3	71,4	87,8	91
	COP	W/W	3,16	3,1	3,2	3,10	3,1	3,04	3,16	3,07
	SCOP	W/W	4,05	3,95	3,97	3,77	3,9	3,83	3,8	3,65
	Certificação energética		A++	A++	A++	A+	A++	A++	A+	A+
Intensidade máx.		A	46	49,2	60	63,5	90	95	120	127
Pressão sonora[3]		dB (A)	69	69	65	65	73	74	72	72
Potência sonora[3]		dB (A)	86	86	83	83	92	93	92	92
Alimentação elétrica		F, V, Hz	3+N, 380~415, 50							
Compressor	Marca		Hitachi							
	Modelo		DD110PHDG-D1Y6		DA80PHDG-D1Y6 x 2EA		DD110PHDG-D1Y6 x 2EA		DA80PHDG-D1Y6 x 4EA	
	Tipo		Scroll EVI							
	Quantidade		1		2		2		4	
Ventilador	Tipo		DC							
	Quantidade		2		2		2		4	
	Caudal de ar	m^3/h	28.500		35.000		50.000		70.000	
Permutador água	Tipo		Placas							
	Perda de carga	kPa	65	–	75	–	65	–	96	–
	Perda de carga total (inclui elementos hidráulicos)	kPa	–	156	–	220	–	94	–	205
	Volume	L	5,17		7,05		11,1		6,96 × 2	
	Caudal nominal (mín-máx)	m^3/h	12,04 (8,0 ~ 15,5)		15 (10,2 ~ 18)		22,36 (15,6 ~ 28,5)		28,2 (20 ~ 36,1)	
	Pressão máxima de projeto	MPa	1							
Bomba de água	Modelo		–	CM10-2	–	CM10-3	–	CM25-1	–	CM10-3
	Caudal nominal	m^3/h	–	10	–	10	–	22	–	10
	Pressão nominal	kPa (mca)	–	0,6	–	0,6	–	0,6	–	0,6
	Altura nominal	m	–	27,1	–	27,1	–	16	–	27,1
Recipiente de expansão		L	–	12	–	12	–	24	–	12 X 2
Dimensões (Larg. x Alt. x Prof.)		mm	2.000×1.770×960		2.220×2.315×1135		2.220×2.300×1.135		2.752×2.413×2.220	
Peso		kg	440	475	635	686	670	746	1.400	1.500
Refrigerante	Tipo / PCA		R32 / 675							
	Quantidade	kg / TCO_2eq	9 / 6,075		16 / 10,80		15,5 / 10,463		32 / 21,6	
Ligações hidráulicas		mm (pol.)	DN50 (2”)		DN50 (2”)		DN65 (2 1/2”)		DN80 (3”)	
Ligações elétricas	Cablagem de potência[4] / ICP	mm^2 / A	4 x 16 + T / 63		4 x 25 + T / 100		4 x 50 + T / 150	4 x 50 + T / 160	4 x 70 + T / 200	
	Cablagem de sinal[5]	mm^2	3 x 0,75 (blindado)							
Temp. ambiente funcionamento	Arrefecimento	°C	-10 ~ 48							
	Aquecimento	°C	-20 ~ 43							
Temperatura impulsão água	Arrefecimento[6]	°C	0 ~ 20							
	Aquecimento	°C	25 ~ 54							

Notas: [1] Condições nominais arrefecimento: 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 distancia frontal e 1,1 m de altura.
[4] Cablagem de potência recomendada para C < 20 m, para distâncias superiores deverá ser calculado.
[5] Cablagem de interligação de vários módulos.
[6] Abaixo de 5 °C, deve ser adicionado anticongelante ao circuito hidráulico e o parâmetro "TEMP. MÍN PARA FRIO" deve ser definido no menu de serviço.
*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.