REFRIGERADOR DE ÁGUA INVERTER
Série MUENR- H12

MUNDOCLIMA® SUPER DC INVERTER

Compressor e motor ventilador DC Inverter: Todos os equipamentos da gama incorporam um compressor e motor ventilador DC Inverter, desta forma consegue-se melhorar o rendimento do sistema a frequências médias e assegurar um controlo mais sensível e eficaz.

Módulo hidráulico Módulo hidráulico totalmente integrado, equipado com componentes hidráulicos tais como vaso de expansão, permutador de calor de placas e bomba de recirculação.

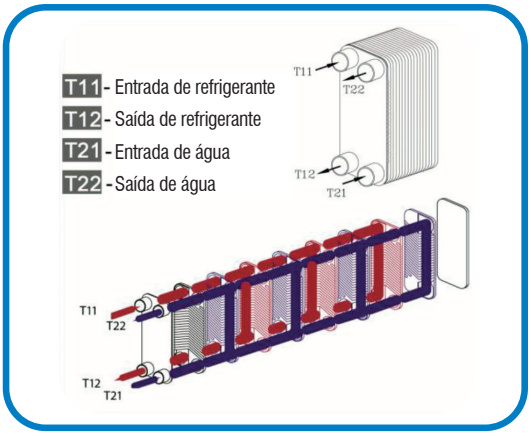
R32 Gás ecológico

WiFi™

Modbus

Bomba Recirculadora de Alta Eficiência: Cumprindo com a diretiva de ecodesign ERP, a nova bomba de alta eficiência permite reduzir o consumo.

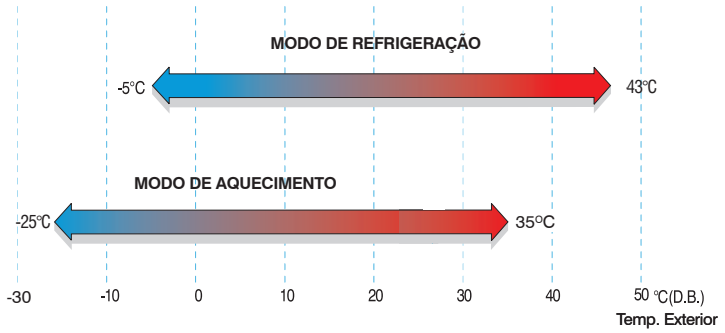
Permutador de calor de placas: O permutador de placas é feito de aço inoxidável AISI 316 para assegurar uma alta eficiência de intercâmbio térmico.



Comando à distância montado na parede com fio: Todas as unidades vêm da fábrica com um controlo remoto de parede com fios para controlar a unidade a partir do interior da casa. Este controlo incorpora um módulo wifi que permite o controlo remoto do equipamento e o protocolo Modbus para o integrar num sistema de gestão.

KJRH-120H/BMK0-E
cód. CL09204
(incluído)

Ampla gama de temperaturas de funcionamento: As unidades MUENR-H12 podem funcionar em condições extremas de temperatura, em modo de aquecimento até -25 °C e em modo de arrefecimento até 43 °C.



DESIGN INTEGRADO E COMPACTO
Módulo hidráulico completamente integrado e incorporado com recipiente de expansão, permutador de placas, bomba de circulação, etc. Poupança de custo e de espaço de instalação.

FUNÇÃO ON/OFF E REMOTA
Possibilidade de parar/arrancar o dispositivo através de um sinal sem potencial.

POUPANÇA DE ESPAÇO
Os mini refrigeradores da série H12 são mais compactos, e têm um único motor de ventilador até ao modelo de 16kW, tanto na versão monofásica como trifásica. Isto traduz-se numa poupança significativa no espaço necessário para a instalação.

Certificação energética A+: Graças ao permutador de placas, à bomba de alta eficiência, ao compressor e ao motor ventilador DC Inverter, o consumo de energia é reduzido e o funcionamento do equipamento é otimizado, obtendo uma certificação energética A+++ em aquecimento a 35 °C.

Modelo MUENR-				05-H12	07-H12	09-H12	12-H12	14-H12	16-H12	12-H12T	14-H12T	16-H12T
Código				CL25640	CL25641	CL25642	CL25643	CL25644	CL25645	CL25646	CL25647	CL25648
Alimentação			V / F/ Hz	220 - 240 / 1N / 50						380 - 415 / 3N / 50		
Arrefecimento	Condições 1[1]	Capacidade	kW	5,50	7,40	9	11,6	13,4	14	11,6	13,4	14
		Consumo	kW	1,69	2,35	3,10	3,74	4,57	4,83	3,74	4,57	4,83
		EER	kW / kW	3,25	3,15	2,90	3,10	2,93	2,90	3,10	2,93	2,90
	Condições 2[2]	Capacidade	kW	6,50	8,30	10,00	12,20	13,90	15,40	12,20	13,90	15,40
		Consumo	kW	1,28	1,71	2,33	2,65	3,16	3,67	2,65	3,16	3,67
		EER	kW / kW	5,10	4,85	4,30	4,60	4,40	4,2	4,60	4,40	4,2
		SEER	kW / kW	5,09	5,19	5,08	5,07	5,09	5,11	5,11	5,12	5,14
Aquecimento	Condições 3[3]	Capacidade	kW	6,60	8,50	10,20	12,5	14,5	16,2	12,5	14,5	16,2
		Consumo	kW	1,65	2,24	2,80	3,38	4,09	4,70	3,38	4,09	4,70
		COP	kW / kW	4,00	3,80	3,65	3,70	3,55	3,45	3,70	3,55	3,45
	Condições 4[4]	Capacidade	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	14,10	16,00	12,20	14,10	16,00
		Consumo	kW	1,23	1,66	2,13	2,49	3,00	3,56	2,49	3,00	3,56
		COP	kW / kW	5,30	5,05	4,70	4,90	4,70	4,50	4,90	4,70	4,50
		SCOP	kW / kW	5,12	5,18	5,12	5,09	4,89	4,84	5,08	4,89	4,84
Clasificación energética a baja temperatura (35 ºC) / ηs				A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
Intensidade máxima			A	18	18	18	30	30	30	14	14	14
Compressor	Modelo			EKTM225D63UKER			EKTF420D66UM5BR					
	Marca			GMCC			GMCC					
	Óleo refrigerante	Tipo		ÓLEO DE ÉSTER VG75R			ÓLEO DE ÉSTER VG75R					
		Quantidade	ml	620 ± 15			1000 ± 15 ml					
Ventilador	Tipo / Motor / Quantidade			AXIAL/DC/1			AXIAL/DC/1					
	Vazão de ar		m³/h	3.900	4.500	4.500	5.200	5.200	5.200	5.200	5.200	5.200
Permutador de placas	Fluxo de água (mín. ~ máx.)		m³/h	0,40 ~ 1,25	0,40 ~ 1,65	0,40 ~ 2,10	0,70 ~ 2,50	0,70 ~ 2,75	0,70 ~ 3,00	0,70 ~ 2,50	0,70 ~ 2,75	0,70 ~ 3,00
	Volume de água		L	1,15	1,15	1,15	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54	1,54
	Perda de carga		kPa	18	18	18	26	26	26	26	26	26
Bomba de água	Modelo			SHIMGE APM25-9-130PWM1								
	Fluxo máximo		m³/h	1,25	1,65	2,1	2,5	2,75	3	2,5	2,75	3
	Elevação		m	9	9	9	9	9	9	9	9	9
Recipiente de expansão	Volume de água		L	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Pressão de entrada de água mínima / máxima[5]			kPa	100 / 300			100 / 300					
Pressão sonora[6]			dB (A)	48	51	53	56	58	58	57	59	59
Potência sonora[6]			dB (A)	60	63	68	70	72	72	70	72	72
Dimensões (L x A x P)			mm	1040×865×410								
Peso			kg	87	87	87	106	106	106	120	120	120
Refrigerante	Tipo / PCA			R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675	R32 / 675
	Quantidade		kg / TCO2eq	1,25 / 0,844			1,8 / 1,215					
Ligações elétricas	Alimentação		mm²	2 x 4+T	2 x 4+T	2 x 4+T	2 x 6+T	2 x 6+T	2 x 6+T	4 x 2,5+T	4 x 2,5+T	4 x 2,5+T
Ligações hidráulicas	Entrada / saída de água		pol.	1" - 1"	1" - 1"	1" - 1"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/4" - 1 1/4"	1 1/4" - 1 1/4"
Intervalo de temperaturas de funcionamento		Arrefecimento	ºC	-5~43								
		Aquecimento	ºC	-25~35								
Gama de temperaturas de saída de água		Arrefecimento	ºC	5~25								
		Aquecimento	ºC	25~65								

Notas:
(1) Condições 1: Temperatura entrada / saída de água: 12 / 7 ºC, temperatura exterior 35 ºC BS
(2) Condições 2: Temperatura entrada / saída de água: 23 / 18 ºC, temperatura exterior 35 ºC BS
(3) Condições 3: Temperatura entrada / saída de água: 40 / 45 ºC, temperatura exterior 7 ºC BS / 6 ºC BH / 85 % HR
(4) Condições 4: Temperatura entrada / saída de água: 30 / 35 ºC, temperatura exterior 7 ºC BS / 6 ºC BH / 85 % HR
(5) Pressões em que os interruptores de pressão são activados
(6) Medido a 1 m de distância em campo aberto