

UNIDADES EXTERIORES
Série MVD V8X
Super DC Inverter (até 270 kW)



R410A



OPCIONAIS

Mais informações sobre os itens opcionais em "SISTEMAS DE CONTROLO MUNDOCLIMA"

Controlo centralizado



GW3-CLOUD
(CL09304)



TC3-10.1
(CL09305)



IMMPRO II
(CL09306)



DTS343-3
(CL09431)

BMS

Módulo de extensão XYE



GW3-MOD
(CL09307)



GW3-BAC
(CL09308)



GW3-LON
(CL09309)



MA-EK
(CL09430)

UNIDADES EXTERIORES Série MVD V8X



VERSATILIDADE

Até 13 módulos

O sistema modular Super DC Inverter Maxi MVD V8X é formado por 16 módulos básicos dos quais se pode combinar até 3 destes de acordo com as suas necessidades, têm uma capacidade total de sistema que vai desde 8 HP até 96 HP (270kW) em incrementos de 2 HP.



8 / 10 / 12 / 14 HP



18 / 20 / 22 / 24 HP



26 / 28 / 30 / 32 HP

8 / 10 / 12 / 14 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 26 / 28 / 30 / 32 HP.. Máx. 96 HP (270 kW)

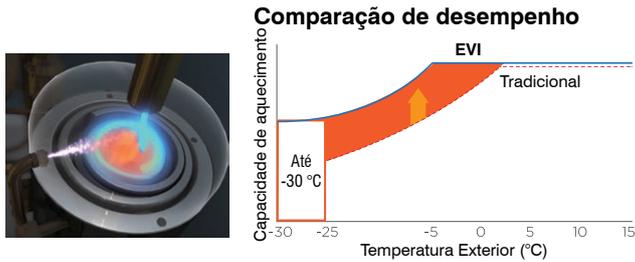


UNIDADES EXTERIORES Série MVD V8X



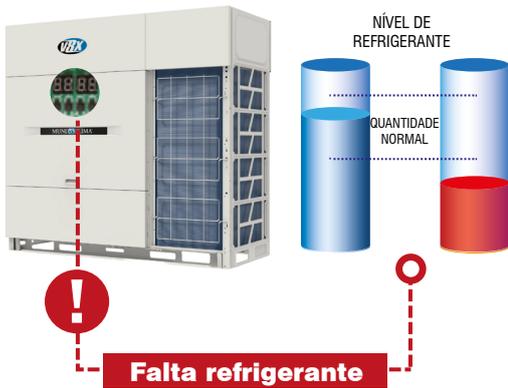
COMPRESSOR SCROLL DC INVERTER EVI (Injeção de vapor melhorada)

O compressor EVI aumenta a circulação de refrigerante e melhora a capacidade de arrefecimento e aquecimento.



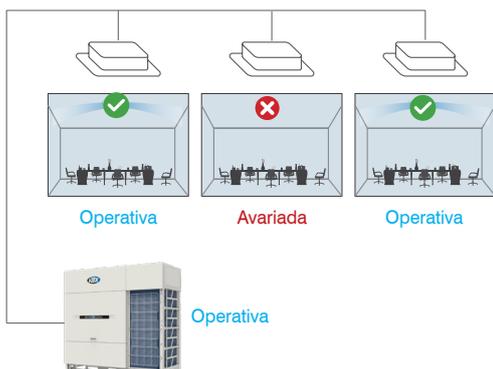
DETEÇÃO DE FALTA / EXCESSO DE REFRIGERANTE

A série V8X pode detetar uma falta ou excesso de gás refrigerante no sistema.



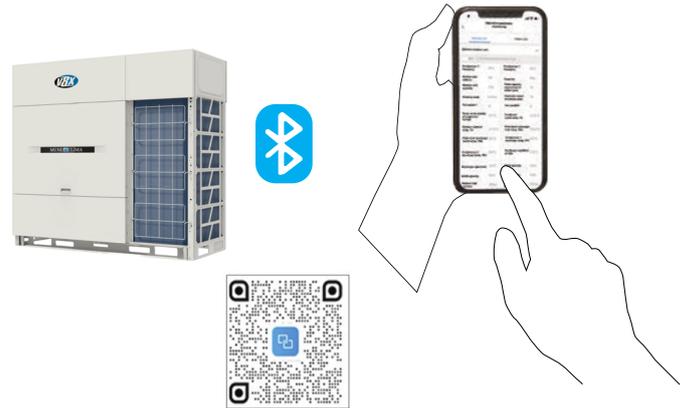
MODO DE MANUTENÇÃO

Quando o modo de manutenção é ativado, a unidade exterior não verifica o número de unidades interiores ligadas, pelo que o sistema pode continuar a funcionar sem qualquer uma das unidades interiores.



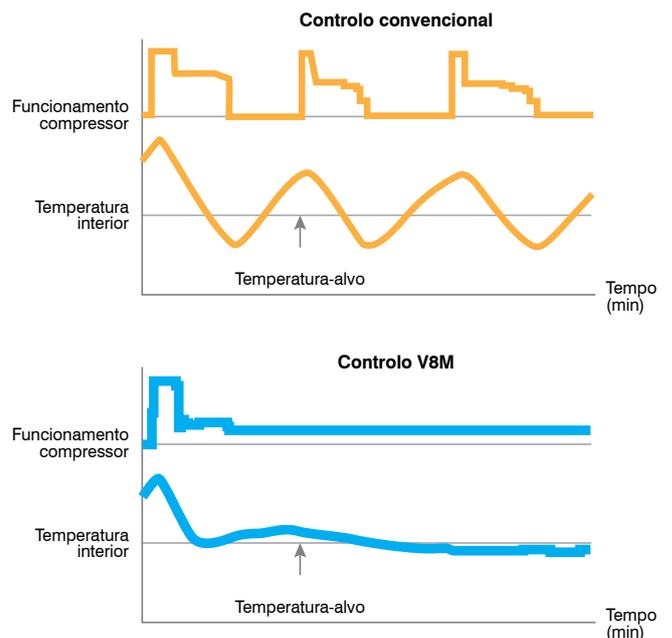
INCORPORA MÓDULO BLUETOOTH

Para facilitar a colocação em funcionamento e a manutenção, a série V8X permite configurar e consultar os parâmetros de funcionamento através do telemóvel, utilizando a aplicação LET'S LINK.



TEMPERATURA FLUTUANTE DE EVAPORAÇÃO/CONDENSAÇÃO

A temperatura de evaporação (no arrefecimento) e a temperatura de condensação (no aquecimento) são ajustadas automaticamente de acordo com a temperatura interior e exterior para equilibrar o conforto e a eficiência energética.



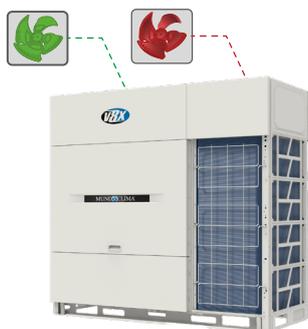
UNIDADES EXTERIORES Série MVD V8X



FUNÇÃO DE “BACKUP” QUÁDRUPLA

01 - Ventiladores

Pode deixar o equipamento a funcionar apenas com um ventilador.



 Operativo  Avariado

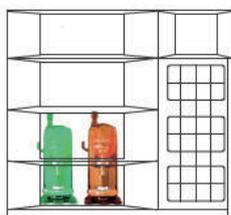
02 - Sensores

Mesmo que um sensor de temperatura esteja defeituoso, o equipamento pode continuar a funcionar, graças ao algoritmo que permite gerar um sensor virtual para funcionar como reserva (backup).



03 - Compressores

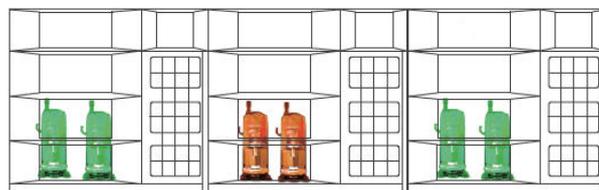
O equipamento pode ser deixado em funcionamento com apenas um compressor (apenas em equipamentos com 2 compressores).



 Operativo  Avariado

04 - Módulos

Numa instalação múltipla, se um módulo falhar, o sistema pode continuar a funcionar.



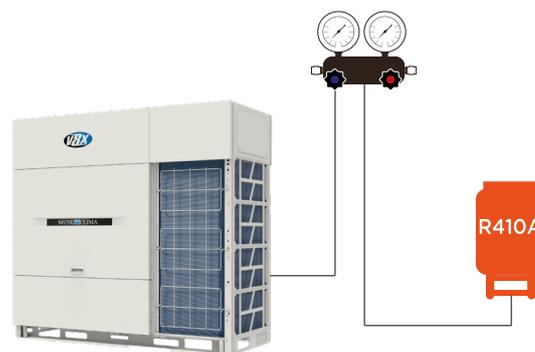
QUADRO ELÉTRICO TOTALMENTE ESTANQUE

Graças ao quadro elétrico totalmente estanque (IP55), é impedida a penetração de poeiras, humidade e qualquer tipo de insetos, garantindo assim um funcionamento estável em todas as circunstâncias.



CARGA AUTOMÁTICA DO GÁS REFRIGERANTE

A série V8X permite que o gás refrigerante seja carregado automaticamente no sistema sem a necessidade de realizar o cálculo da carga adicional.



UNIDADES EXTERIORES Série MVD V8X



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo			MVD-V8X252W/ V2GN1	MVD-V8X280W/ V2GN1	MVD-V8X335W/ V2GN1	MVD-V8X400W/ V2GN1	MVD-V8X450W/ V2GN1	MVD-V8X500W/ V2GN1	MVD-V8X560W/ V2GN1	
Código			CL23650	CL23651	CL23652	CL23653	CL23654	CL23655	CL23656	
Alimentação elétrica		F, V, Hz	3N~, 400, 50							
Refrigeração (*)	Capacidade nominal	kW	25,2	28	33,5	40	45	50	56	
	Consumo nominal	kW	7,8	8,8	11,6	14	18,4	18,1	22,1	
	EER		3,21	3,2	2,88	2,85	2,45	2,76	2,54	
	Prated,c (carga de projeto)	kW	25,2	28	33,5	40	45	50	56	
	SEER		7,33	7,25	7,19	7,28	6,83	7,03	6,63	
	ηs,c (eficiência energética sazonal)	%	290,3	287,0	284,5	288,1	270,1	278,2	262,2	
Aquecimento (**)	Capacidade nominal	kW	25,2	28	33,5	40	45	50	56	
	Consumo nominal	kW	6,4	7,4	9,5	11,3	12,7	13,6	15,7	
	COP		3,91	3,77	3,53	3,53	3,53	3,68	3,56	
	Prated,h (carga de projeto)	kW	28	28	33,5	40	45	50	56	
	SCOP		4,33	4,27	4,29	4,37	4,27	4,25	4,2	
	ηs, h (eficiência energética sazonal)	%	170,05	167,72	168,5	171,8	167,72	167	165	
	Tbiv (temperatura bivalente)	°C	-7	-7	-7	-7	-7	-7	-7	
Intensidade nominal / máx.		A	17 / 20	18,8 / 25	23 / 32	26,2 / 32	31,4 / 40	33 / 40	40,5 / 50	
Conetividade	Capacidade de ligação	%	50 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 150	
	Quantidade máx. uns. interiores		13	16	19	23	26	29	33	
Compressor	Marca		GMCC							
	Tipo		Scroll DC Inverter EVI							
	Quantidade		1	1	1	1	1	2	2	
	Modelo nº 1		SAVC060D110ULKKA	SAVC060D110ULKKA	SAVC060D110ULKKA	SAVC070D44ULKKA	SAVC070D44ULKKA	SAVC060D110ULKKA	SAVC060D110ULKKA	
	Modelo nº 2		--	--	--	--	--	SAVC060D110ULKKA	SAVC060D110ULKKA	
Ventilador	Tipo		DC							
	Quantidade		1	1	1	1	1	2	2	
	Caudal		m³/h	12.600	12.600	13.500	15.600	15.600	22.000	22.000
		Pressão estática	Standard	Pa	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20
	Configurável	Pa	20 ~ 80	20 ~ 80	20 ~ 80	20 ~ 80	20 ~ 80	20 ~ 80		
Pressão sonora (***)		dB (A)	58	58	61	65	65	65	66	
Potência sonora (LWA) (***)		dB (A)	83	84	85	86	86	88	89	
Dimensões (L x A x P)		mm	990 x 1760 x 825	1340 x 1760 x 825	1340 x 1760 x 825					
Peso		kg	195	195	195	215	215	295	295	
Refrigerante	Tipo / PAG		R410A / 2088							
	Quantidade	kg / TCO _{eq}	7 / 14,62	7 / 14,62	7 / 14,62	8,4 / 17,54	8,4 / 17,54	9,3 / 19,42	9,3 / 19,42	
Distâncias frigoríficas	Máx. vertical	Un. exterior acima	m	110	110	110	110	110	110	
		Un. exterior abaixo	m	110	110	110	110	110	110	
	Total	m	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	
Ligações frigoríficas (***)	Líquido	mm (pol.)	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	12,7 (1/2")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	
	Gás	mm (pol.)	25,4 (1")	25,4 (1")	25,4 (1")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	
Ligações elétricas (***)	Cablagem de potência / ICP	mm²	4 x 4 + T / 20	4 x 4 + T / 25	4 x 6 + T / 32	4 x 6 + T / 32	4 x 10 + T / 40	4 x 10 + T / 40	4 x 10 + T / 50	
	Cabos de comunicação	mm²	3 x 0,75 (blindado)							
Intervalo de temperatura de funcionamento	Arrefecimento	°C	-15 ~ 55	-15 ~ 55	-15 ~ 55	-15 ~ 55	-15 ~ 55	-15 ~ 55	-15 ~ 55	
	Aquecimento	°C	-30 ~ 30	-30 ~ 30	-30 ~ 30	-30 ~ 30	-30 ~ 30	-30 ~ 30	-30 ~ 30	

Notas:

(*) Condições nominais de refrigeração: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH, para um comprimento de tubo de 5 m e diferença de altura 0 m.

(**) Condições nominais de aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubo de 5 m e diferença de altura 0 m.

(*) Pressão sonora medida em câmara semianecoica a 1 m de distancia frontal e 1,3 m de altura.

(*) Os diâmetros dos tubos frigoríficos indicados são os das válvulas de serviço, o que não significa que o tubo deve ter este diâmetro.

(*) Cablagem de potência recomendada para L < 20 m, a calcular com base nas condições de cada instalação.

* Dados medidos em condições EUROVENT EN 14825, a 100% de simultaneidade com unidades interiores do tipo conduta de alta pressão.

** Os dados e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

UNIDADES EXTERIORES Série MVD V8X



ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Modelo		MVD-V8X615W/ V2GN1	MVD-V8X670W/ V2GN1	MVD-V8X730W/ V2GN1	MVD-V8X785W/ V2GN1	MVD-V8X850W/ V2GN1	MVD-V8X900W/ V2GN1		
Código		CL23657	CL23658	CL23659	CL23660	CL23661	CL23662		
Alimentação elétrica		F, V, Hz	3N~, 400, 50						
Refrigeração ^(*)	Capacidade nominal	kW	61,5	67	73	78,5	85	90	
	Consumo nominal	kW	25,8	31,4	35,4	32,4	37,8	43,9	
	EER		2,38	2,14	2,06	2,42	2,25	2,05	
	Prated.c (carga de projeto)	kW	61,5	67	73	78,5	85	90	
	SEER		6,63	6,14	5,69	6,02	5,93	5,78	
	ηs,c (eficiência energética sazonal)	%	262,3	242,4	224,7	237,4	234,1	228,1	
Aquecimento ^(*)	Capacidade nominal	kW	61,5	67	73	78,5	85	90	
	Consumo nominal	kW	17,4	19,1	22,1	23,1	25,1	27,8	
	COP		3,54	3,5	3,3	3,4	3,39	3,24	
	Prated,h (carga de projeto)	kW	61,5	67	73	78,5	85	90	
	SCOP		4,35	4,28	4,27	4,28	4,2	4,2	
	ηs, h (eficiência energética sazonal)	%	171	168,2	167,8	168,2	165	165	
	Tbiv (temperatura bivalente)	°C	-7	-10	-10	-10	-10	-10	
Intensidade nominal / máx.		A	41,5 / 50	46 / 63	51 / 63	51 / 63	56,8 / 80	57 / 80	
Conectividade	Capacidade de ligação	%	50 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 150	50 - 150	
	Quantidade máx. uns. interiores		36	39	43	46	50	53	
Compressor	Marca		GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	GMCC	
	Tipo		Scroll DC Inverter EVI						
	Quantidade		2	2	2	2	2	2	
	Modelo nº 1		SAVC060D11OULKA	SAVC060D11OULKA	SAVC060D11OULKA	SAVC060D11OULKA	SAVC060D11OULKA	SAVC060D11OULKA	
	Modelo nº 2		SAVC060D11OULKA	SAVC060D11OULKA	SAVC060D11OULKA	SAVC060D11OULKA	SAVC060D11OULKA	SAVC060D11OULKA	
Ventilador	Tipo		DC	DC	DC	DC	DC	DC	
	Quantidade		2	2	2	2	2	2	
	Caudal		m³/h	21.500	21.500	29.000	28.000	28.000	28.000
		Pressão estática	Standard	Pa	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20	0 ~ 20
	Configurável	Pa	20 ~ 80	20 ~ 80	20 ~ 80	20 ~ 80	20 ~ 80		
Pressão sonora ^(*)		dB (A)	66	67	68	68	68	68	
Potência sonora (LWA) ^(*)		dB (A)	89	92	93	93	93	93	
Dimensões (L x A x P)		mm	1340 x 1760 x 825	1340 x 1760 x 825	1880 x 1760 x 825				
Peso		kg	315	315	366	396	396	396	
Refrigerante	Tipo / PAG		R410A / 2088						
	Quantidade	kg / TCO,eq	11,96 / 24,98	11,96 / 24,98	11,96 / 24,98	11,96 / 24,98	11,96 / 24,98	11,96 / 24,98	
Distâncias frigoríficas	Máx. vertical	Un. exterior acima	m	110	110	110	110	110	
		Un. exterior abaixo	m	110	110	110	110	110	
	Total	m	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	1.100	
Ligações frigoríficas ^(*)	Líquido	mm (pol.)	15,9 (5/8")	15,9 (5/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	22,2 (7/8")	
	Gás	mm (pol.)	28,6 (1 1/8")	28,6 (1 1/8")	31,8 (1 1/4")	34,9 (1 3/8")	34,9 (1 3/8")	34,9 (1 3/8")	
Ligações elétricas ^(*)	Cablagem de potência / ICP	mm²	4 x 10 + T / 50	4 x 16 + T / 63	4 x 16 + T / 63	4 x 16 + T / 63	4 x 25 + T / 80	4 x 25 + T / 80	
	Cabos de comunicação	mm²	3 x 0,75 (blindado)						
Intervalo de temperatura de funcionamento	Arrefecimento	°C	-15 ~ 55	-15 ~ 55	-15 ~ 55	-15 ~ 55	-15 ~ 55	-15 ~ 55	
	Aquecimento	°C	-30 ~ 30	-30 ~ 30	-30 ~ 30	-30 ~ 30	-30 ~ 30	-30 ~ 30	

Notas:

(*1) Condições nominais de refrigeração: interior 27 °C BS, 19 °C BH e exterior 35 °C BS, 24 °C BH, para um comprimento de tubo de 5 m e diferença de altura 0 m.

(*2) Condições nominais de aquecimento: interior 20 °C BS, 15 °C BH e exterior 7 °C BS, 6 °C BH, para um comprimento de tubo de 5 m e diferença de altura 0 m.

(*3) Pressão sonora medida em câmara semianecoica a 1 m de distancia frontal e 1,3 m de altura.

(*4) Os diâmetros dos tubos frigoríficos indicados são os das válvulas de serviço, o que não significa que o tubo deve ter este diâmetro.

(*5) Cablagem de potência recomendada para L < 20 m, a calcular com base nas condições de cada instalação.

* Dados medidos em condições EUROVENT EN 14825, a 100% de simultaneidade com unidades interiores do tipo conduta de alta pressão.

** Os dados e as especificações estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

UNIDADES EXTERIORES Série MVD V8X



COMBINAÇÕES

Capacidade		Combinação	Quantidade UEs	Quantidade máx. UIs
kW	HP	HP		
25,2	8	8	1	13
28	10	10	1	16
33,5	12	12	1	19
40	14	14	1	23
45	16	16	1	26
50	18	18	1	29
56	20	20	1	33
61,5	22	22	1	36
67	24	24	1	39
73	26	26	1	43
78,5	28	28	1	46
85	30	30	1	50
90	32	32	1	53
95	34	14+20	2	56
101,5	36	16+20	2	59
106,5	38	14+24	2	62
112	40	16+24	2	64
117,5	42	18+24	2	64
123	44	22+22	2	64
128,5	46	22+24	2	64
134,5	48	24+24	2	64
140	50	18+32	2	64
146	52	20+32	2	64
151,5	54	22+32	2	64
157	56	24+32	2	64
163,5	58	26+32	2	64
168,5	60	28+32	2	64
175	62	30+32	2	64
180	64	32+32	2	64
185	66	14+20+32	3	64
191,5	68	16+20+32	3	64
196,5	70	14+24+32	3	64
202	72	16+24+32	3	64
207,5	74	18+24+32	3	64
213	76	22+22+32	3	64
218,5	78	22+24+32	3	64
224,5	80	24+24+32	3	64
230	82	18+32+32	3	64
236	84	20+32+32	3	64
241,5	86	22+32+32	3	64
247	88	24+32+32	3	64
253,5	90	26+32+32	3	64
258,5	92	28+32+32	3	64
265	94	30+32+32	3	64
270	96	32+32+32	3	64

Nota:

- (1) Em sistemas compostos por vários módulos, o cabo de alimentação e as proteções elétricas devem ser calculadas para cada módulo de forma independente.
- (2) Combinações standard, é possível qualquer outra combinação. (máx. 3 aparelhos)
- (3) Nos sistemas formados por 2 módulos, é necessário adquirir o distribuidor de unidades exteriores FQZHW-02N1E (FQZHW-02N1G para 157 a 180 kW), ou se está formado por 3 módulos, o FQZHW-03N1E.