

Midea

VRF SÉRIE

V8

ROBUSTEZ,
EFICIÊNCIA E INOVAÇÃO.

FEITO PARA DURAR.



CAPACIDADES ATÉ
120HP*

*Combinação de 3 unidades centrais
de 40HP (380V).

Segurança



OCP 0029

Compulsório

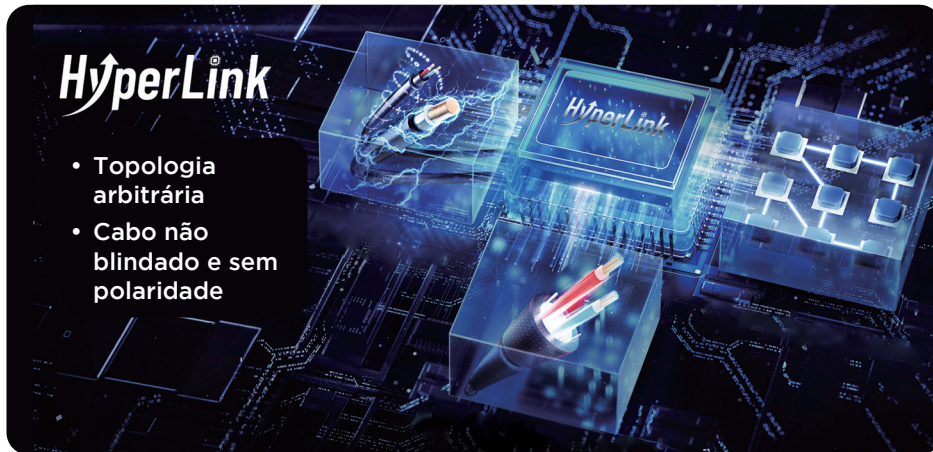


INMETRO

Em conformidade com as portarias
de segurança 255 e 120 do Inmetro.

Hyperlink

A tecnologia de comunicação Hyperlink da VRF V8 traz robustez, flexibilidade e agilidade para seu projeto, simplificando e reduzindo custos de instalação.



Benefícios



Flexibilidade na instalação



Baixo custo de instalação



Alta confiabilidade

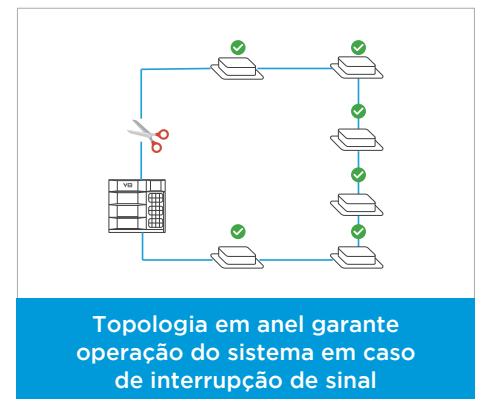
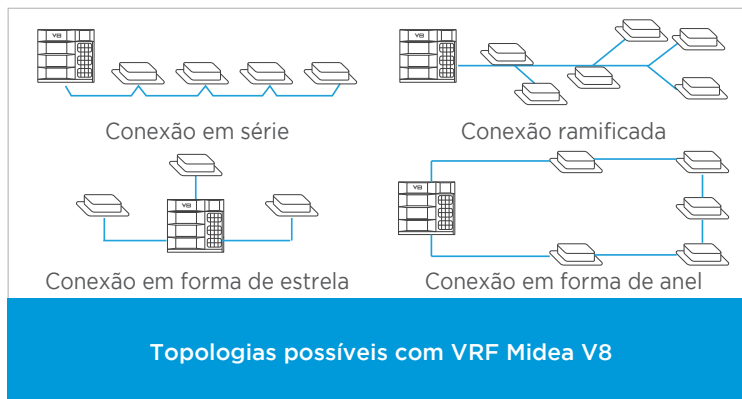
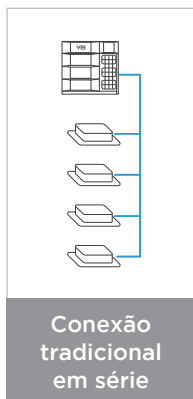


Operação estável

O Hyperlink permite conexão entre unidades de forma arbitrária, garante alta proteção a interferências eletromagnéticas e permite que a instalação seja feita com cabos 2 vias não blindados e sem polaridade. Além disso, o sistema continuará em operação mesmo que uma unidade tenha a comunicação e/ou alimentação elétrica interrompida.

Topologia arbitrária de comunicação

Além da conexão tradicional em série, a comunicação pode ser feita de forma arbitrária, como for mais conveniente ao projeto. Essa característica reduz em muito os custos e a complexidade de instalação, além de trazer robustez ao sistema.



Alimentação elétrica flexível

As unidades terminais do sistema V8 podem ser alimentadas individualmente e cada unidade pode ser desenergizada de forma independente, a qualquer momento, sem interromper o funcionamento do sistema. Característica ideal para aplicações com múltiplos usuários compartilhando o mesmo sistema.

ShieldBox

Caixa elétrica vedada com grau de proteção IP55, garante alta proteção aos componentes eletrônicos e aumenta a robustez do sistema.

Benefícios

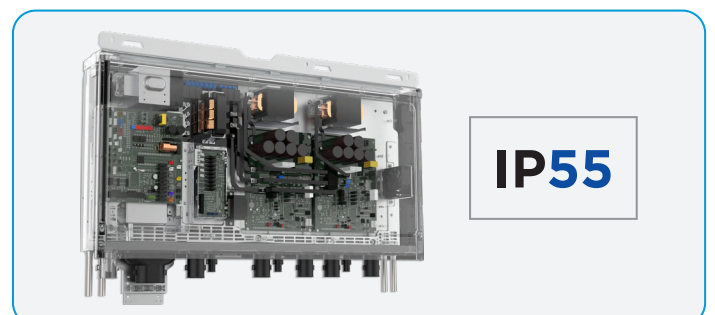


Alta confiabilidade



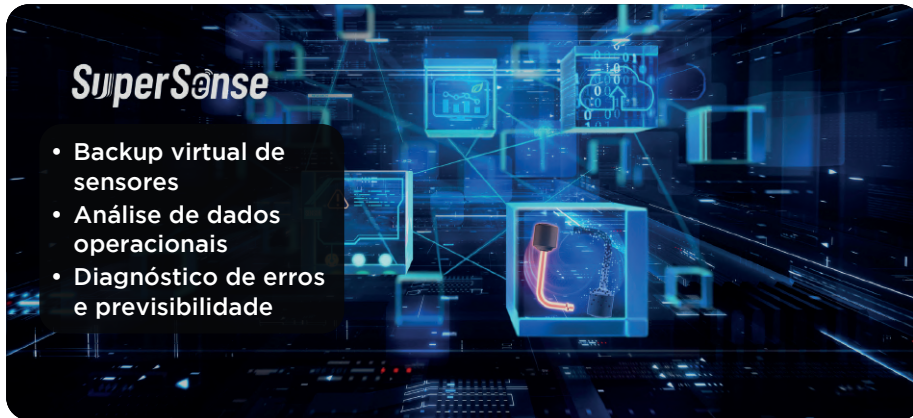
Operação estável

Os componentes eletrônicos são protegidos de umidade, poeira e outras condições severas, além de prevenir a entrada de pequenos animais e insetos.



SuperSense

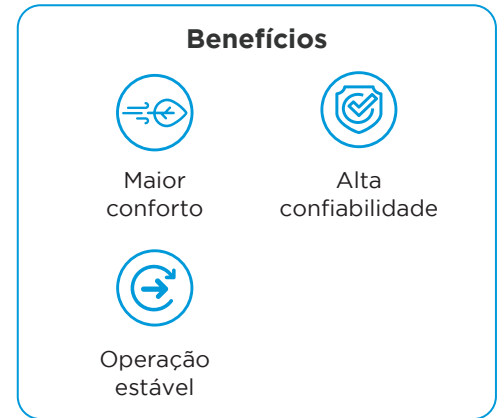
O monitoramento inteligente do sistema garante alta CONFIABILIDADE e CONFORTO.



O VRF Midea V8 possui um completo sistema de monitoramento, além de uma poderosa central de gerenciamento de informação, garantindo a operação contínua e estável do sistema.

Sensor virtual de backup

Em uma eventual necessidade, o algoritmo avançado do sistema é capaz de gerar um sensor virtual substituindo o físico para garantir que o sistema VRF Midea V8 opere de forma ininterrupta.

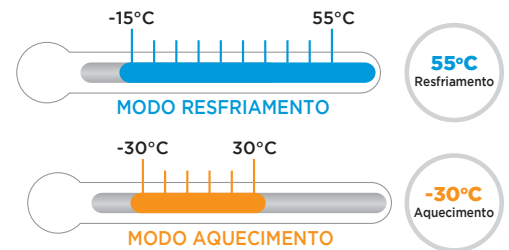


Ampla Faixa de Operação

A linha V8 se consolida em robustez operando de forma estável e eficiente mesmo em temperaturas externas extremas.

Operação estável de:

- -15°C a 55°C no **MODO RESFRIAMENTO**.
- -30°C a 30°C no **MODO AQUECIMENTO**.



Soluções de Controle

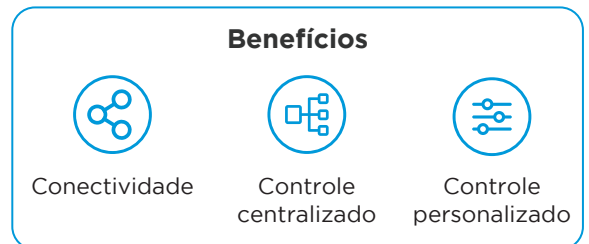
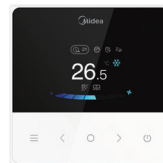
Novas experiências com controles inteligentes.

O VRF Midea V8 apresenta soluções de controle para diferentes aplicações. Desde pequenas residências e lojas de conveniência a grandes edificações, o VRF Midea V8 possui a solução adequada para um controle centralizado e personalizado.

Controle de grupo com comandos individualizados e conectividade com Smartphone.

Em um único controle com fio:

- Controle de grupo de até 16 unidades;
- Controle individualizado de cada unidade;
- Programação horária semanal;
- Conexão com aplicativo SmartHome.



Controle centralizado de 10.1" polegadas.

Até 48 sistemas, controle centralizado de 384 unidades terminais, pode realizar a programação horária, relatórios de uso, controle de grupos, acesso USB e conexão via rede e web.



Protocolo gateway.

Conexão com sistemas de automação predial de terceiros para expansão do controle centralizado.

- BACnet
- Modbus




META 2.0

O algoritmo de Alteração de Temperatura de Evaporação Midea (META), traz ainda mais eficiência ao sistema VRF Midea V8.

O META 2.0 possui 3 etapas de controle no sistema, aumentando consideravelmente a economia de energia.


Benefícios



Economia de energia



Maior conforto

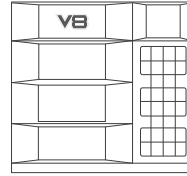


Resfriamento/ aquecimento rápido


Fluxo variável do refrigerante

ETAPA 1: Reconhecimento de demanda.

Cálculo automático da carga térmica e da quantidade de fluido refrigerante necessária com base nos parâmetros do sistema.



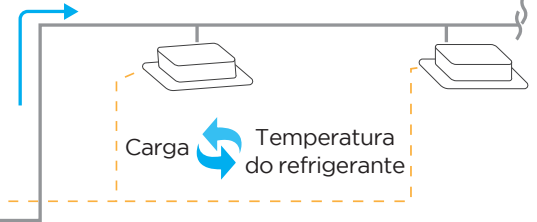
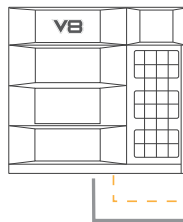
Otimização do fluxo de refrigerante




Temperatura variável do refrigerante

ETAPA 2: Definição da temperatura do fluido refrigerante do sistema.

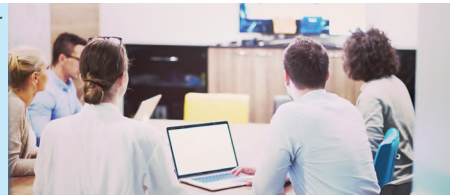
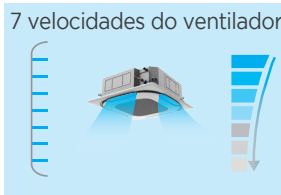
Modificação automática da temperatura do fluido refrigerante à carga térmica.




Vazão de ar interno variável

ETAPA 3: Vazão de ar interno e fluxo de refrigerante adaptativos.

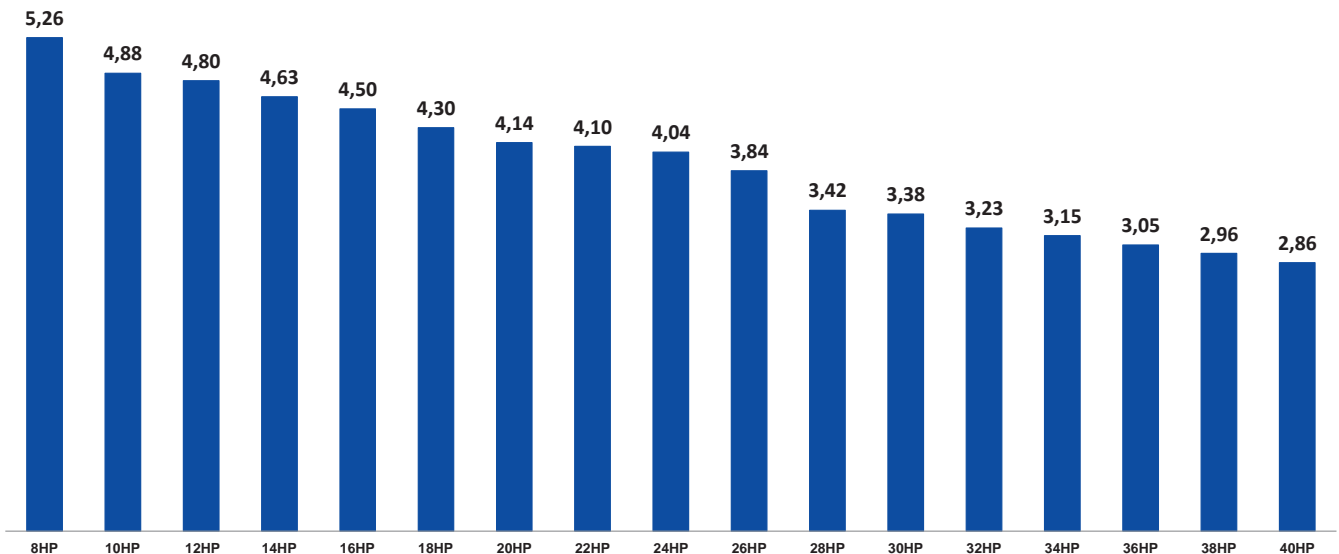
Ajuste automático da vazão de ar e do fluxo de refrigerante para cada unidade terminal.



Alta Eficiência

O VRF Midea V8 atinge altíssimos índices de eficiência energética através da tecnologia de compressores e ventiladores com tecnologia 100% DC Inverter, trocadores de calor otimizados e algoritmos avançados de controle.

COP Refrigeração



Observações:

- Condições de operação em plena carga: Temp. interna 27°C BS, 19°C BU; temp. externa 35°C BS.
- Os índices apresentados no gráfico acima não consideram o META ativado.

HD27 - Proteção adicional anticorrosão com certificação UL®

A fim de ofertar produtos ainda mais robustos e confiáveis ao mercado, oferecemos como opcional a proteção adicional anticorrosão com certificação UL®, HD27.

Além da proteção blue fin padrão em trocadores de calor e pintura epóxi das unidades, o HD27 traz uma proteção adicional anticorrosão, ideal para ambientes mais agressivos suscetíveis à chuvas ácidas e maresia.



ShieldBOX IP55

TROCADOR DE CALOR

Resina Acrílica Hidrofílica	Resina Acrílica Hidrofílica + Resina Epóxi Anticorrosão de Alta Densidade
-----------------------------	---

Std.



TUBULAÇÕES (exclusivo HD27)

Pintura Especial Anticorrosão com Cobre



COMPRESSOR | ACUMULADOR | SEPARADOR

Pintura Epóxi-Poliéster	Primer Enriquecido de Zinco + Pintura Epóxi-Poliéster
-------------------------	---

Std.



VENTILADOR / MOTOR

ABS + Fibra de Vidro / Eixo em aço inoxidável + Pintura Epóxi	ABS + Fibra de Vidro / Eixo em aço inoxidável pintado + Pintura Epóxi mais espessa (+33%)
---	---

Std.



GABINETE METÁLICO (chapas pintadas)

Chapa Galvanizada Pintura Epoxi	Chapa Galvanizada Pintura Epóxi mais espessa (+33%)
------------------------------------	--

Std.



OUTROS COMPONENTES METÁLICOS

Chapa Galvanizada	Chapa Galvanizada Pintura Epoxi mais espessa (+33%) (padrão gabinete)
-------------------	--

Std.



PARAFUSOS

Dacromet (Organometálico)	Dacromet Aço inoxidável SUS304
---------------------------	-----------------------------------

Std.



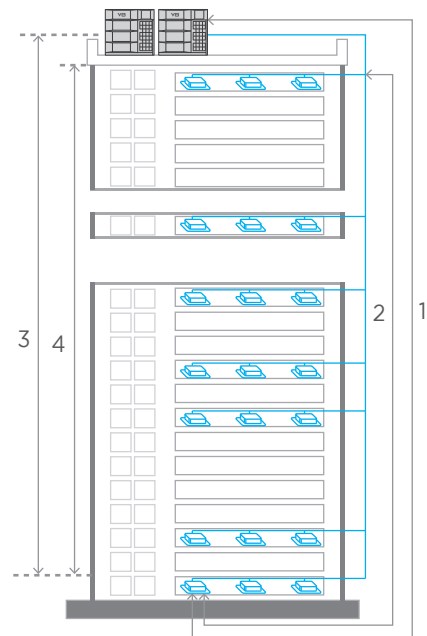
Longas Distâncias de Tubulação

Devido a alta capacidade da linha V8, grandes distâncias de tubulação podem ser alcançadas, dando maior liberdade para que os projetistas aloquem as unidades centrais da melhor maneira possível.

Comprimento total máximo da tubulação: **1100m**

1. Maior comprimento: **220m** (real) | **260m** (equivalente)
2. Maior comprimento após primeira ramificação: **40m** (real) | **120m** (equivalente)
3. Desnível máximo entre unidades terminais e centrais: **110m**
4. Desnível máximo entre unidades terminais: **40m**

*O comprimento máximo após a primeira ramificação é 40m como padrão, podendo ser estendido até 120m sob determinadas condições. Para obter mais informações, consulte um especialista Midea Carrier.



DOCTOR M

Manutenção e comissionamento avançados de forma simples e eficiente na palma da mão.



Benefícios

- Fácil diagnóstico
- Manutenção rápida
- Baixo custo de manutenção

Ferramenta de manutenção inteligente

Com a tecnologia de conexão bluetooth é possível acessar os dados da unidade central diretamente de um celular, sem a necessidade de conectar um computador ou abrir o gabinete da máquina. Tecnologia DOCTOR M facilita a manutenção e comissionamento do equipamento.

Unidades Centrais V8

Unidades individuais e combinadas¹

HP	8-18 (380V) / 8-16 (220V)	20-24 (380V) / 18-24 (220V)	26-40 (380V) / 26-28 (220V)
Unidades individuais			
HP	42-80 (380V) / 30-56 (220V)		82-120 (380V) / 58-84 (220V)
Unidades combinadas			
HP	86-96 (220V)		
Unidades combinadas ²			

Observações:

1. A representação das combinações de unidades é meramente ilustrativa.
2. A combinação de quatro unidades para 380V pode ser feita desde que utilize módulos de 8 a 24 HP. Para realizar essa combinação, entre em contato com o especialista Midea Carrier.

Especificações

Unidades centrais 380V

HP		8	10	12	14	16	18	20	22	24	
Modelos V8		MV8-252WV2GN1M	MV8-280WV2GN1M	MV8-335WV2GN1M	MV8-400WV2GN1M	MV8-450WV2GN1M	MV8-500WV2GN1M	MV8-560WV2GN1M	MV8-615WV2GN1M	MV8-670WV2GN1M	
Alimentação		V/F/Hz 380 / 3 / 60									
Refrigeração ¹	Capacidade	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	61,5	67,0
		kBtu/h	86,0	95,5	114,3	136,5	153,5	170,6	191,1	209,8	228,6
	Potência de entrada ³	kW	4,79	5,74	6,98	8,64	10,00	11,63	13,53	15,00	16,58
	COP		5,26	4,88	4,8	4,63	4,5	4,3	4,14	4,1	4,04
Aquecimento ²	Capacidade	kW	27,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,0	63,0	69,0	75,0
		kBtu/h	92,1	107,5	128,0	153,5	170,6	191,1	215,0	235,4	255,9
	Potência de entrada ³	kW	4,99	6,08	7,85	9,49	10,68	12,36	14,09	16,24	17,77
	COP		5,41	5,18	4,78	4,74	4,68	4,53	4,47	4,25	4,22
Unid. Central	Operação mínima recomendada	20%									
Nº UTs conectadas	Capacidade máxima recomendada ⁴	130% até 200%									
	Quantidade máxima	13	16	19	23	26	29	33	36	39	
Compressores (Qtd./Tipo)		1 / Scroll DC Inverter									
Ventiladores (DC)	Quantidade	1				2					
	Taxa de fluxo de ar	m³/h	12.600	12.600	13.500	15.600	15.600	16.500	22.000	22.000	21.500
	Pressão estática ⁷	Pa	0 - 20 (Padrão) 40 - 120 (Opcional)								
Refrigerante	Tipo	R-410A									
	Carga de fábrica	kg	7,0	7,0	7,0	8,0	8,0	8,4	9,3	9,3	12,0
Conexões da tubulação ⁵	Líquido	mm (in)	Ø12,7 (1/2)			Ø15,9 (5/8)					
	Gás	mm (in)	Ø25,4 (1)			Ø28,6 (1-1/8)					
Nível de pressão sonora ⁶	dB(A)	56	57	59	59	60	61	62	62	62	
Dimensões LxAxP (Sem embalagem)	mm	940x1760x825						1340x1760x825			
Peso líquido/bruto	kg	195/213			218/236			277/297	277/297	297/317	

Faixa de operação à temperatura externa		Resfriamento: -15 °C a 55 °C (BS) / Aquecimento: -30 °C a 30 °C (BS)								
HP		26	28	30	32	34	36	38	40	
Modelos V8		MV8-730WV2GN1M	MV8-785WV2GN1M	MV8-850WV2GN1M	MV8-900WV2GN1M	MV8-950WV2GN1M	MV8-1010WV2GN1M	MV8-1060WV2GN1M	MV8-1120WV2GN1M	
Alimentação		V/F/Hz 380 / 3 / 60								
Refrigeração ¹	Capacidade	kW	73,0	78,5	85,0	90,0	95,2	101,0	106,0	112,0
		kBtu/h	249,1	267,8	290,0	307,1	324,8	344,6	361,7	382,1
	Potência de entrada ³	kW	19,01	22,95	25,15	27,86	30,22	33,11	35,81	39,16
	COP		3,84	3,42	3,38	3,23	3,15	3,05	2,96	2,86
Aquecimento ²	Capacidade	kW	81,5	87,5	95	100	106	112	119	123,5
		kBtu/h	278,1	298,6	324,1	341,2	361,7	382,1	406,0	421,4
	Potência de entrada ³	kW	19,22	22,10	24,61	26,95	29,44	32,18	35,42	38,24
	COP		4,24	3,96	3,86	3,71	3,6	3,48	3,36	3,23
Unid. Central	Operação mínima recomendada	20%								
Nº UTs conectadas	Capacidade máxima recomendada ⁴	130% até 200%								
	Quantidade máxima	43	46	50	53	56	59	62	64	
Compressores (Qtd./Tipo)		2 / Scroll DC Inverter								
Ventiladores (DC)	Quantidade	2								
	Taxa de fluxo de ar	m³/h	29.000	29.000	28.000	28.000	29.000	29.000	30.000	30.000
	Pressão estática ⁷	Pa	0 - 20 (Padrão) 40 - 120 (Opcional)							
Refrigerante	Tipo	R-410A								
	Carga de fábrica	kg	19,0	19,0	21,0	21,0	21,0	21,0	24,0	24,0
Conexões da tubulação ⁵	Líquido	mm (in)	Ø22,2 (7/8)			Ø22,2 (7/8)				
	Gás	mm (in)	Ø31,8 (1-1/4)			Ø34,9 (1-3/8)				
Nível de pressão sonora ⁶	dB(A)	62	63	64	64	66	66	67	67	
Dimensões LxAxP (Sem embalagem)	mm	1880x1760x825								
Peso líquido/bruto	kg	380/405			419/444			420/445	440/465	
Faixa de operação à temperatura externa		Resfriamento: -15 °C a 55 °C (BS) / Aquecimento: -30 °C a 30 °C (BS)								

Observações:

1. Temperatura interna 27°C BS, 19°C BU; temperatura externa 35°C BS; comprimento equivalente da tubulação de refrigerante 7,5m com desnível zero.
2. Temperatura interna 20°C BS; temperatura externa 7°C BS, 6°C BU; comprimento equivalente da tubulação de refrigerante 7,5m com desnível zero.
3. Os valores apresentados não devem ser utilizados para dimensionar o cabeamento elétrico.
4. Consulte um especialista Midea Carrier para maiores informações sobre aplicações entre 130% e 200% de simultaneidade.
5. Os diâmetros fornecidos correspondem às conexões junto às válvulas de bloqueio.
6. O nível de pressão sonora é medido a uma distância de 1,0 m em frente à unidade e a uma altura de 1,3 m em câmara semianecoica.
7. A pressão estática disponível da unidade pode ser aumentada, caso necessário. Consulte um especialista Midea Carrier.

/// Especificações

Unidades centrais 220V

HP		8	10	12	14	16	
Modelos V8		MV8-252WV2WN1M	MV8-280WV2WN1M	MV8-335WV2WN1M	MV8-400WV2WN1M	MV8-450WV2WN1M	
Alimentação		V/F/Hz 220/3/60					
Refrigeração ¹	Capacidade	kW	25,2	28,0	33,5	40,0	45,0
		kBtu/h	86,0	95,5	114,3	136,5	153,5
	Potência de entrada ³	kW	4,79	5,74	6,98	8,64	10,00
	COP		5,26	4,88	4,8	4,63	4,5
Aquecimento ²	Capacidade	kW	27,0	31,5	37,5	45,0	50,0
		kBtu/h	92,1	107,5	128,0	153,5	170,6
	Potência de entrada ³	kW	4,99	6,08	7,85	9,49	10,68
	COP		5,41	5,18	4,78	4,74	4,68
Unid. Central	Operação mínima recomendada	20%					
Nº UTs conectadas	Capacidade máxima recomendada ⁴	130% até 200%					
	Quantidade máxima	13	16	19	23	26	
Compressores	Quantidade/Tipo	1 / Scroll DC Inverter					
Ventiladores (DC)	Quantidade	1					
	Taxa de fluxo de ar	m ³ /h 12.600		13.500		15.600	
	Pressão estática ⁷	Pa 0 - 20 (Padrão) 40 - 60 (Opcional)			0 - 20 (Padrão) 40 (Opcional)		
Refrigerante	Tipo	R-410A					
	Carga de fábrica	kg 7,0			8,4		
Conexões da tubulação ⁵	Líquido	mm (in) Ø12,7 (1/2)			Ø15,9 (5/8)		
	Gás	mm (in) Ø25,4 (1)			Ø28,6 (1-1/8)		
Nível de pressão sonora ⁶	dB(A)	58	58	60	60	61	
Dimensões LxAxP (Sem embalagem)	mm	940x1760x825					
Peso líquido/bruto	kg	195/213			213/231		
Faixa de operação à temperatura externa		Resfriamento: -15 °C a 55 °C (BS) / Aquecimento: -30 °C a 30 °C (BS)					

HP		18	20	22	24	26	28	
Modelos V8		MV8-500WV2WN1M	MV8-560WV2WN1M	MV8-615WV2WN1M	MV8-670WV2WN1M	MV8-730WV2WN1M	MV8-785WV2WN1M	
Alimentação		V/F/Hz 220/3/60						
Refrigeração ¹	Capacidade	kW	50,0	56,0	61,5	67,0	73,0	78,5
		kBtu/h	170,6	191,1	209,8	228,6	249,1	267,8
	Potência de entrada ³	kW	11,63	13,53	15,00	16,58	19,01	22,95
	COP		4,3	4,14	4,1	4,04	3,84	3,42
Aquecimento ²	Capacidade	kW	56,0	63,0	69,0	75,0	81,5	87,5
		kBtu/h	191,1	215,0	235,4	255,9	278,1	298,6
	Potência de entrada ³	kW	12,36	14,09	16,24	17,77	19,22	22,10
	COP		4,53	4,47	4,25	4,22	4,24	3,96
Unid. Central	Operação mínima recomendada	20%						
Nº UTs conectadas	Capacidade máxima recomendada ⁴	130% até 200%						
	Quantidade máxima	29	33	36	39	43	46	
Compressores	Quantidade/Tipo	2 / Scroll DC Inverter						
Ventiladores (DC)	Quantidade	2						
	Taxa de fluxo de ar	m ³ /h 22.000			29.000			
	Pressão estática ⁷	Pa 0 - 20 (Padrão) 40 - 120 (Opcional)				0 - 20 (Padrão) 40 (Opcional)		
Refrigerante	Tipo	R-410A						
	Carga de fábrica	kg 9,3			19,0			
Conexões da tubulação ⁵	Líquido	mm (in) Ø15,9 (5/8)			Ø22,2 (7/8)			
	Gás	mm (in) Ø28,6 (1-1/8)			Ø31,8 (1-1/4)			
Nível de pressão sonora ⁶	dB(A)	62	63	63	64	64	64	
Dimensões LxAxP (Sem embalagem)	mm	1340x1760x825				1880x1760x825		
Peso líquido/bruto	kg	300/323				380/405		
Faixa de operação à temperatura externa		Resfriamento: -15 °C a 55 °C (BS) / Aquecimento: -30 °C a 30 °C (BS)						

Observações:

1. Temperatura interna 27°C BS, 19°C BU; temperatura externa 35°C BS; comprimento equivalente da tubulação de refrigerante 7,5 m com desnível zero.
2. Temperatura interna 20°C BS; temperatura externa 7°C BS, 6°C BU; comprimento equivalente da tubulação de refrigerante 7,5 m com desnível zero.
3. Os valores apresentados não devem ser utilizados para dimensionar o cabeamento elétrico.
4. Consulte um especialista Midea Carrier para maiores informações sobre aplicações entre 130% e 200% de simultaneidade.
5. Os diâmetros fornecidos correspondem às conexões junto às válvulas de bloqueio.
6. O nível de pressão sonora é medido a uma distância de 1,0 m em frente à unidade e a uma altura de 1,3 m em câmara semianecoica.
7. A pressão estática disponível da unidade pode ser aumentada, caso necessário. Consulte um especialista Midea Carrier.