

GMV

CATÁLOGO DE PRODUTOS



SOBRE A GREE

A *GREE Electric Appliances, Inc.* de Zhuhai foi fundada em 1991 e foi listada na Bolsa de Valores de Shenzhen em novembro de 1996. No início, a GREE era apenas uma empresa que montava ares-condicionados residenciais. Hoje, ela evoluiu para um grupo industrial tecnológico global diversificado que expandiu seus negócios para ares-condicionados, eletrodomésticos, equipamentos de ponta e equipamentos de comunicação sob três marcas: GREE, KINGHOME e TOSOT. A GREE foi eleita a marca nº1 de ares-condicionados do mundo em 2020 e 2021.*

2005

A GREE é nº1 em volume de produção e vendas de ares-condicionados residenciais desde 2005.

2015

Com receita de vendas em +15,08 bilhões de dólares.

2016

Com receita de vendas em +16,51 bilhões de dólares.

2017

Com receita de vendas em +22,21 bilhões de dólares.

2018

Posição 294 na lista da Forbes Global 2000, ascendendo 70 posições em comparação com o ano anterior.
Com receita de vendas em +30,23 bilhões de dólares.

2019

A GREE entrou para a Fortune Global 500. O retorno sobre o patrimônio (ROE) ficou em primeiro lugar entre as 129 empresas chinesas na lista.

2020

436º lugar na lista da Fortune Global 500.



Graças às escolhas de 400 milhões de usuários, as marcas GREE são vendidas em mais de 160 países e regiões.

A ação faz o futuro e a inovação traz as conquistas. Pensando no futuro, a GREE continuará com sua filosofia empresarial de paixão, inovação e realização. Nosso objetivo é construir uma empresa centenária de ar-condicionado e criar uma vida melhor para a sociedade.

Nota: GREE é a marca número um de ares-condicionados do mundo em 2020 e 2021.
Source Euromonitor International Limited; Eletrodomésticos de Consumo, 2020; volume de vendas do varejo em unidades, dados de 2020.

TECNOLOGIAS LÍDERES



2005

VRF digital de temperatura ultrabaixa



2009

Chiller centrífugo de alta eficiência



2010

Compressor de velocidade fixa e alta eficiência



2017

Máquina inteligente para veículos da série NJS



2018

Indicadores de desempenho como densidade de potência e capacidade de sobrecarga do servo motor para robôs industriais



2018

Compressor de parafuso autoadaptável de alta eficiência em todas as condições de trabalho



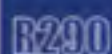
2010

O desenvolvimento de condicionadores de ar usando a tecnologia de controle de baixa frequência G-Matrik



2011

Tecnologia de controle de baixa frequência de 1Hz



2011

Ar-condicionado com fluido ecológico R290



2018

Unidade de ar-condicionado de refrigeração direta de alta eficiência para estação de metrô



2018

Tecnologia de armazenamento de corrente contínua para sistema GMV fotovoltaico



2018

Sistema VRF com sistema de comunicação sem cabos baseado em G-PLC



2011

Ar-condicionado central com aquecimento de piso multifuncional



2011

Compressor *inverter* de baixa resistência magnética



2011

Chiller centrífugo *inverter* síncrono de ímã permanente



2019

Compressores *inverter* de alta eficiência e baixa resistência magnética



2019

Principais tecnologias e aplicações de compressores centrífugos com pressão dinâmica de alta eficiência



2019

Servo motor e acionamento de linha reta de alto desempenho



2012

Compressor *inverter* de 2 estágios



2013

Chiller centrífugo *inverter* com acionamento fotovoltaico direto



2014

Chiller e compressor *inverter* com suspensão magnética



2019

Motores de acionamento direto de baixa resistência magnética para veículos elétricos



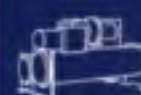
2020

Pesquisa e aplicação de tecnologias-chave de sistema de ar-condicionado de alta eficiência energética para ambiente educacional científico



2020

O *chiller* de parafuso refrigerado a água para usinas nucleares com operação eficiente em várias cargas que variam de 0 a 100% em diversas condições



2016

Chiller centrífugo *inverter* síncrono de ímã permanente de alta eficiência para geração de gelo



2016

Tecnologia de refrigeração à temperatura ambiente de -40°C



2016

Compressor rotativo de dois estágios de três cilindros com relação de volume variável



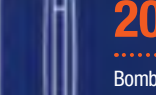
2020

O *chiller* de parafuso refrigerado a ar para usinas nucleares com operação eficiente em várias cargas que variam de 0 a 100% em diversas condições



2021

Tecnologia catalítica de alta eficiência para remoção de aldeídos em temperatura ambiente aplicado em purificadores de ar



2021

Bomba de calor a ar com aquecimento contínuo e tecnologia de degelo



2017

Multi VRF doméstico de alta eficiência baseado em tecnologia de compressão variável



2017

Tecnologia de comunicação CAN+ para multi VRF



2017

Tecnologia de fornecimento de ar distribuído em condicionadores de ar com bomba de calor



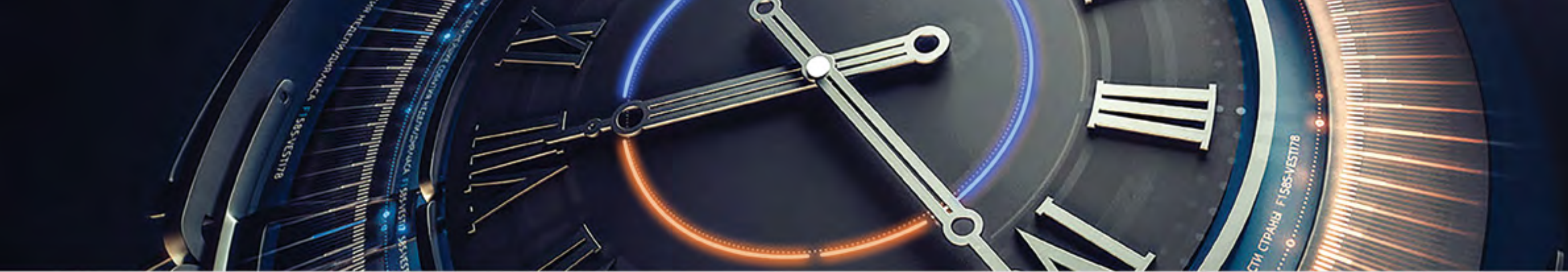
2021

Pesquisa e aplicação de tecnologias-chave de alta segurança e grandes sistemas de armazenamento de energia



2021

Pesquisa e aplicação das principais tecnologias de eletrodomésticos



*Histórico de desenvolvimento
do ar-condicionado multi VRF (bomba de calor)*

ANO	PRODUTO	RECURSOS
1998	—	Início do desenvolvimento da tecnologia VRF de ponta. Diferentemente de outras marcas domésticas que compravam diretamente unidades e tecnologias inteiras de outros países, a GREE insistiu na inovação independente.
Dezembro de 1999	A primeira geração da unidade multi VRF inteligente	Uma das primeiras fabricantes a ingressar no campo de unidades multi VRF na indústria de eletrodomésticos.
Janeiro de 2002	A segunda geração de ares-condicionados multi VRF com GMV digital	Quebra-se o monopólio das marcas japonesas no setor de unidades multi VRF, ocupa-se o mercado de unidades multi VRF de ponta no setor de ares-condicionados centrais.
Maio de 2004	A terceira geração da unidade multi VRF <i>inverter</i> CA	Tecnologia <i>inverter</i> para controle e ajuste contínuo da velocidade, atinge-se novo progresso em relação à eficiência energética de ares-condicionados.
Agosto de 2008	A quarta geração da unidade multi VRF modular <i>inverter</i> CC	Com base no <i>design</i> modular, a capacidade pode variar de 8 a 64HP. Isso rompeu o limite da indústria de que um máximo de 3 módulos era permitido, satisfazendo as maiores demandas do mercado.
Dezembro de 2012	Unidades multi VRF GMV totalmente <i>inverter</i>	Com um conceito inédito de <i>design</i> do sistema, atinge-se enorme progresso em diversos aspectos como conforto, controle inteligente e projetos dos sistemas.
Outubro de 2018	Unidade multi VRF GMV6	Com a nova geração, a unidade multi VRF adotou tecnologia de comunicação CAN+, um novo projeto do sistema, temperatura operacional de até 55°C, maior eficiência e confiabilidade em locais de alta temperatura, locais muito úmidos ou secos e locais com grande altitude.

*Histórico de desenvolvimento do ar-condicionado
multi VRF (recuperação de calor)*

ANO	PRODUTO	RECURSOS
Maio de 2006	A primeira geração de ares-condicionados multi VRF digital com recuperação de calor	Resfriamento e aquecimento internos confortáveis, tecnologia multi VRF digital de recuperação de calor com patentes próprias e os cinco modos de operação principais podem ser alternados livremente o que fornece ainda mais economia de energia e tecnologias de proteção ambiental para ares-condicionados comerciais.
Novembro de 2009	A segunda geração da unidade multi VRF modular com recuperação de calor	Conceito de <i>design</i> modular, com tecnologia <i>inverter</i> CC e <i>design</i> do trocador de calor seccional, eficiência energética da recuperação de calor aprimorada em 30%, atingindo o nível de líder da indústria.
Dezembro de 2014	A terceira geração da unidade multi VRF <i>inverter</i> CA	Conforto e eficiência energética aprimorados, eficiência energética da recuperação de calor de até 8,0.
Dezembro de 2019	A quarta geração de ares-condicionados multi VRF com recuperação de calor (GMV6 HR)	A eficiência energética da recuperação pode chegar a 9,0, integração com diversas funções como resfriamento, aquecimento, aquecimento de água, aquecimento de piso.



CONTEÚDO

LINHA DE PRODUTOS: GMV (UNIDADES EXTERNAS)	12
GMV MINI & SLIM	16
• Principais características • Especificação GMV Mini & Slim	
GMV 6	30
• Alta eficiência e economia de energia • Compressor EVI de alta eficiência • Hélice que permite grande volume de ar e baixo nível de ruído • Alta tecnologia para redução de ruído • Operação estável e confiável • Tecnologia de comunicação CAN+ • Controle e gestão inteligentes • Proteções anticorrosivas • Tecnologias de prevenção • Design flexível dos projetos • Especificações GMV6	
GMV6 HR	88
• Por que escolher o sistema de recuperação de calor VRF? • Aquecimento e resfriamento simultâneo • Exchange Box • Hydro Box • Especificações GMV6 HR	
GMV X	110
• GMV X: Quente - Frio • Especificações GMV X Quente - Frio • GMV X: Só frio • Especificações GMV X Só frio	
GMV WATER	134
• Principais características • Especificações GMV Water	
LINHA DE PRODUTOS: GMV (UNIDADES INTERNAS)	146
• Linha de unidades internas (IDU) • Visão geral das funções das unidades internas • Unidades do tipo duto • Unidades do tipo cassete • Unidades do tipo hi-wall • Unidades do tipo piso-teto • Unidades do tipo console • KIT-AHU • Especificações de unidades internas (IDU) • Produtos sustentáveis • Controle inteligente	
PROJETOS REFERÊNCIAS	216
PREMIAÇÕES E CERTIFICADOS	218

Unidades Externas (ODU)



Linha de produtos: GMV (unidades externas)

		GMV MINI	3 3,5 4 5 ¹	220V-1F-60Hz	HP
		GMV MINI	4 5 6 6,5	220V-1F-60Hz	HP
		GMV SLIM	08 10 12	220V/380V-3F-50/60Hz	HP
		GMV 6	08 10 12 14 16 18 20 22 24	220V-3F-50/60Hz	HP
		GMV6 HR	08 10 12 14 16 18 20 22	380V-3F-50/60Hz	HP
		GMV X	08 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36	380V-3F-50/60Hz	HP
		GMV X	08 10 12 14 16 18 20 22 24 26 28 30 32 34 36	380V-3F-50/60Hz	HP
		GMV WATER	08 10 12	220V/380V-3F-60Hz	HP

LEGENDA:

1 - Nesta capacidade, apenas quente-frio; 2 - Só frio apenas em 380V

 Quente + Frio  Só Frio



GMV MINI & SLIM



Principais características

Tecnologia 100% *inverter* CC para melhorar a eficiência de compressão



Todos os compressores são 100% *inverter* e possuem câmaras de alta performance e pressão para reduzir a perda do superaquecimento e melhorar a eficiência de compressão de injeção direta.

Comparado com a câmara de baixa pressão, a eficiência de compressão é superior.



O motor Permasyn de alta eficiência é adotado para fornecer melhor desempenho do que motores CC tradicionais.

Compressor 100% *inverter* CC

A estrutura da câmara de alta pressão pode aumentar o desempenho em alta e média frequência

Novo motor CC (enrolamento concentrado) aumenta o desempenho de baixa frequência

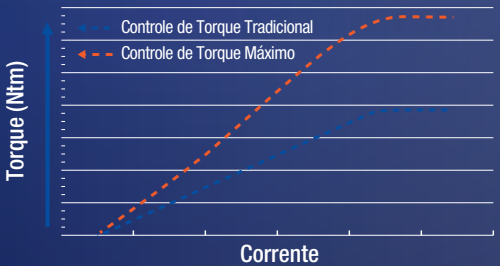
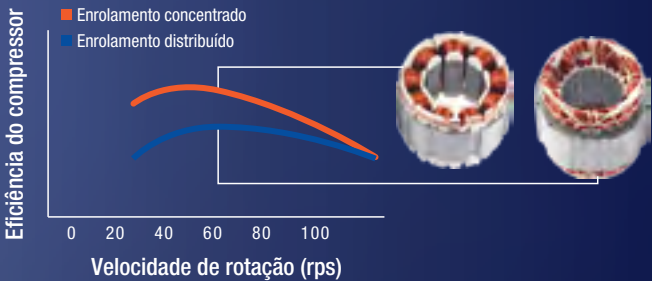


Compressores 100% *inverter* CC são usados neste sistema:

isto permite a injeção direta de gás para reduzir a perda do superaquecimento e melhorar a eficiência.

Motor Permasyn de alta eficiência:

é adotado para fornecer melhor desempenho do que um motor *inverter* CC tradicional.

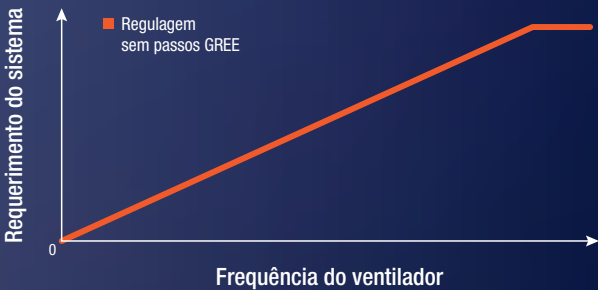


Tecnologia de controle de torque máximo com o mínimo de corrente:

reduz a perda de energia causada pelo enrolamento do dispositivo para obter maior eficiência.

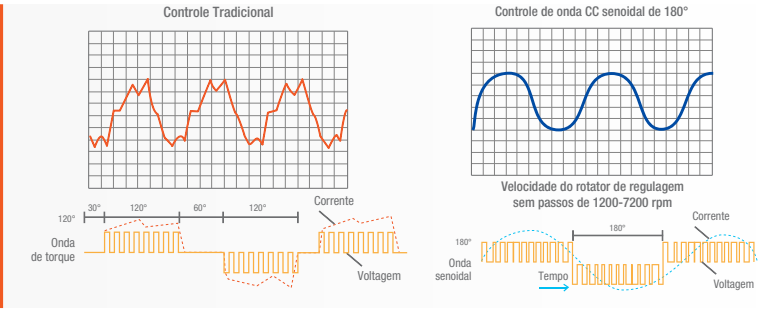
Controle de torque de baixa frequência:

pode controlar diretamente o torque do motor, através do qual o motor do ventilador pode funcionar em baixa velocidade. Os usuários se sentirão mais confortáveis e os requisitos do sistema serão atingidos.

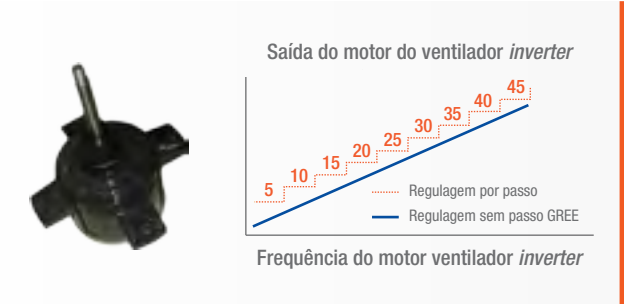


Tecnologia de variação de velocidade de onda CC senoidal de 180°

Ele pode satisfazer as demandas de vários lugares para diferentes temperaturas e é capaz de economizar energia e fornecer aos usuários o máximo conforto ao mesmo tempo.



Motor ventilador *inverter* CC sem passos

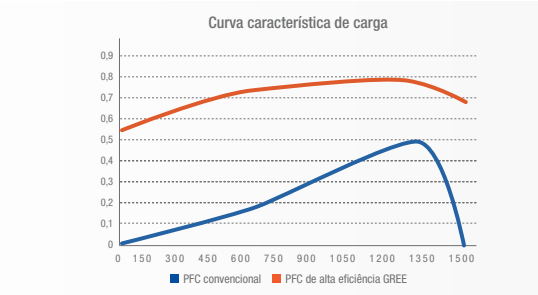


A velocidade do motor sem passos de regulagem varia de 5Hz a 44Hz. Comparado com os motores tradicionais *inverter*, a operação é mais econômica.

A tecnologia de controle sem passos permite um funcionamento mais suave, com menos ruídos, vibração e uma operação mais estável.



Motor ventilador *inverter* CC sem escovas

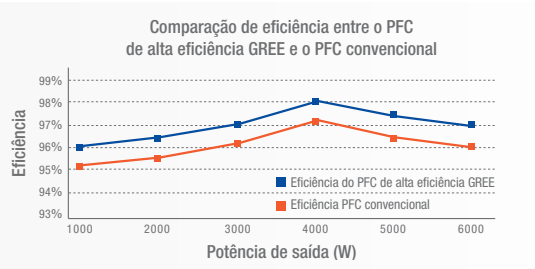


A unidade interna adota motor CC sem escova de alta eficiência. Comparado com o convencional, a eficiência do motor CC sem escova é mais de 30% superior. E ainda, o *design* do fluxo de capacidade de evaporação é otimizado através do software de emulação de sistema de refrigeração e a quantidade de troca de calor do evaporador é bem otimizada.

Controle PFC digital de alta eficiência*

A tecnologia de controle PFC de alta eficiência é adotada com eficiência cerca de 1% superior em comparação com o PFC convencional. Para equipamentos com potência nominal de 5kw, 50w de potência elétrica, podem ser economizados a cada hora e 1,2kw de eletricidade podem ser economizados todos os dias.

* Este recurso é aplicável apenas para GMV Mini.



Faixa de condição de operação mais ampla

A unidade conta com motor CC com controle de alta pressão mais preciso, o que efetivamente resolve problemas de controle de alta pressão no resfriamento em baixa temperatura ambiente. Assim, a faixa de operação no resfriamento é mais ampla.

MARCA A	GREE GMV MINI	GREE GMV SLIM
Refrigeração: 10~48°C	Refrigeração: -5~52°C	Refrigeração: -5~52°C
Aquecimento: -20~27°C	Aquecimento: -20~27°C	Aquecimento: -20~27°C

Modo confortável e silencioso

Baixo ruído da unidade externa



A tecnologia avançada de controle do sub-resfriamento é aplicada para reduzir o ruído do fluxo de refrigerante da unidade interna na operação de resfriamento.

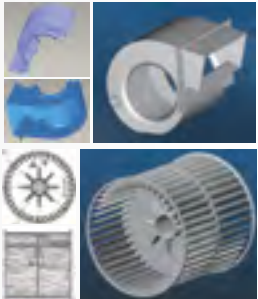
O ruído da unidade externa pode ser de até 45dB(A) graças ao *design* otimizado da unidade, sistema de ventilação, compressor e diversos tipos de modos silenciosos da unidade externa.

Baixo ruído da unidade interna

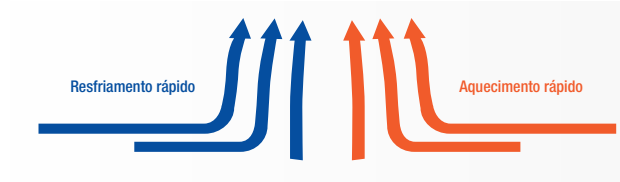
Conta com a pioneira e patenteada pá do ventilador centrífugo de alta eficiência e a voluta de baixo ruído. O equipamento também conta com válvula de expansão otimizada para reduzir o ruído de toda a unidade em até 22dB(A).

Ao adotar o ângulo otimizado de entrada da pá do ventilador centrífugo e a relação de diâmetro ideal entre os círculos internos e externos do impulsor, aumenta o volume de ar e diminui bastante o ruído do ventilador.

A avançada tecnologia de controle do super-resfriamento e a tecnologia de retorno de óleo no modo de aquecimento solucionaram com eficiência o problema do ruído do fluxo de líquido da unidade interna, melhorando a qualidade do som da unidade interna.



Tecnologia inteligente de controle de temperatura

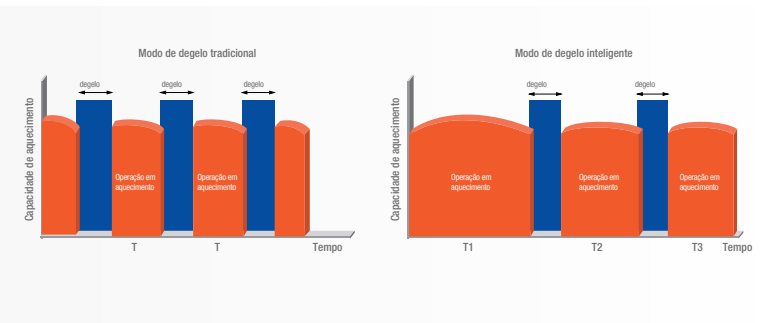


Tecnologia de controle de temperatura inteligente é adotada para resfriamento ou aquecimento super-rápido, para que a temperatura interna alcance a temperatura desejada rapidamente.



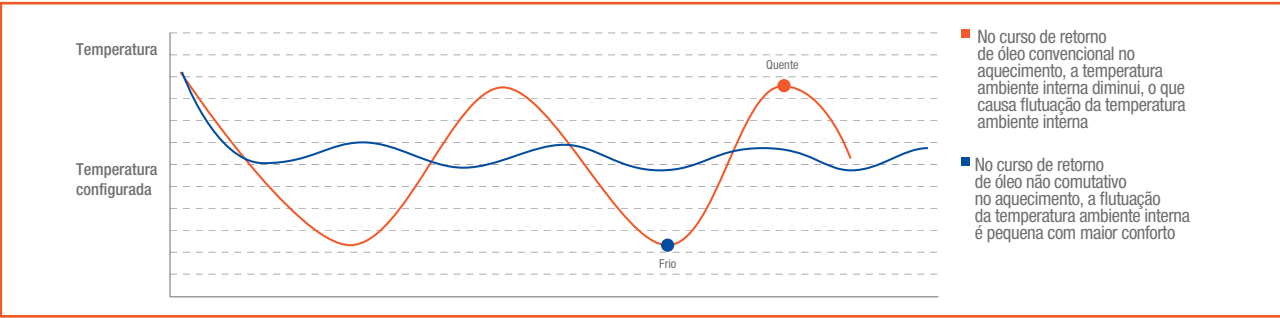
Controle de degelo inteligente

Durante o processo de aquecimento, o nível de congelamento superficial do trocador de calor será afetado por fatores como temperatura ambiente externa, estado de carga e tempo de operação. Através da detecção em tempo real dos parâmetros de operação do sistema, a unidade irá decidir o tempo de degelo estimando de forma inteligente a partir da quantidade de gelo, a pressão de alta do sistema e o status de bloqueio do trocador de calor.



Tecnologia de retorno de óleo não comutativa em aquecimento

A unidade pode alcançar um retorno de óleo não comutativo no aquecimento quando a temperatura ambiente externa estiver entre 0~20°C. Graças a esta tecnologia, a temperatura ambiente interna é mais estável e mais confortável no modo de aquecimento.



Operação confiável

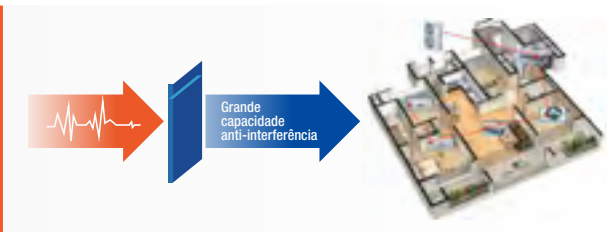
Tecnologia de partida em circuito fechado do compressor com inicialização mais confiável



A tecnologia inovadora da GREE de partida em circuito fechado do compressor utilizada nesta série permite uma menor corrente de partida e uma operação mais confiável.

Alta capacidade anti-interferência

A tecnologia de comunicação via CAN utilizada na linha GMV não possui polaridade e possui grande capacidade de comunicação e resistência contra interferências. O cabo de comunicação blindado é utilizado como complemento ao sistema anti-interferência, impedindo que interferências eletromagnéticas fortes nos locais de instalação causem falhas de comunicação ou diminuam o tempo de resposta a comandos de funcionamento.



Transformador avançado de alta frequência com tensão mais estável

- É utilizada uma fonte de alimentação de comutação avançada para menor consumo de energia e maior eficiência energética.
- A ampla faixa de tensão de operação garante maior estabilidade operacional ao sistema.
- Comparado com o transformador convencional, o tamanho do transformador de alta frequência é menor e o peso é mais leve.



Nota: estas unidades com capacidade de refrigeração de 3~4HP usam ar para dissipação de calor.

Fácil instalação e transporte

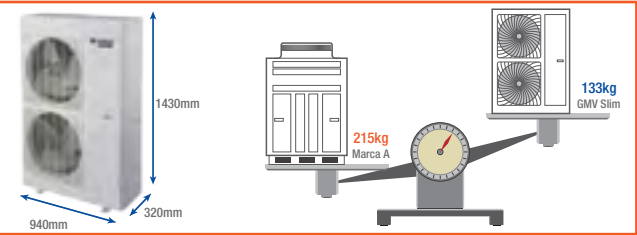
Tubo de conexão ultralongo para conexão mais conveniente

Através da tecnologia de controle de sub-resfriamento obtida pela adição do sub-resfriador, a unidade interna e a unidade externa do GMV mini podem operar de forma confiável com tubos de conexão mais longos.

Modelos	MARCA A	GREE GMV SLIM	GREE GMV MINI	
Comprimento total de tubulação	150m	300m	300m	250m
Comprimento equivalente de tubulação	70m	150m	150m	120m

Design avançado leve e compacto

GMV Slim adota um design compacto. A dimensão da unidade é 1.430x940x320 (AxLxP). Comparado com o produto regular com a mesma capacidade, as dimensões e peso são bem reduzidos.

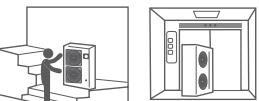


Fácil instalação com baixo custo de construção



Unidade externa do GMV Slim é pequena e leve. Não precisa de guindaste ou empilhadeira para movimentação e instalação.

Transporte por escadas e elevadores



A unidade externa do GMV Slim é compacta para economia de espaço e facilidade de movimentação. Pode ser transportada por elevador ou escadas.



Especificação GMV Mini & Slim



Mini (220-240V & 208-230V) / 60 Hz

Quente/Frio

MODELO			GMV-80WL/C-T(B)	GMV-100WL/C-T(B)
Capacidade do módulo		HP	3	3,5
Capacidade	Resfriamento	kW	8,0	10,0
	Aquecimento	kW	9,0	11,0
EER		W/W	3,9	3,9
COP		W/W	4,74	4,40
Alimentação elétrica		V/F/Hz	220-240 / 1F / 60Hz	
Corrente máxima		A	11	14,4
Consumo elétrico	Resfriamento	kW	2,05	2,55
	Aquecimento	kW	1,9	2,5
Quantidade máx. de IDU		unidade	4	5
Volume de carga de refrigerante		kg	1,8	1,8
Nível de ruído		dB(A)	68	69
Conexão da tubulação	Líquido	mm	9,52	9,52
	Gás	mm	15,9	15,9
Dimensões (L×P×A)	Produto	mm	980x360x790	980x360x790
	Embalagem	mm	1097x477x937	1097x477x937
Peso líquido/Bruto		kg	85/95	98/108
Quantidade para transporte	40°GP	unidade	96	96
	40°HQ	unidade	96	96

Nota: a faixa de temperatura de operação da ODU é -5~-52°C no resfriamento e -20~-27°C no aquecimento.

MODELO			GMV-121WL/C-T(B)	GMV-120WL/C1-S
Capacidade do módulo		HP	4	4
Capacidade	Resfriamento	kW	12,1	12,1
	Aquecimento	kW	13,0	14,0
EER		W/W	4,7	4,9
COP		W/W	5,20	5,0
Alimentação elétrica		V/F/Hz	220-240 / 1F / 60Hz	
Corrente máxima		A	24	30,2
Consumo elétrico	Resfriamento	kW	2,55	2,4
	Aquecimento	kW	2,5	2,8
Quantidade máx. de IDU		unidade	6	7
Volume de carga de refrigerante		kg	2	3,2
Nível de ruído		dB(A)	70	50
Conexão da tubulação	Líquido	mm	9,52	9,52
	Gás	mm	15,9	15,9
Dimensões (L×P×A)	Produto	mm	980x360x790	980x340x1345
	Embalagem	mm	1097x477x937	998x458x1500
Peso líquido/Bruto		kg	112/123	97/107
Quantidade para transporte	40°GP	unidade	96	57
	40°HQ	unidade	96	57

Nota:a faixa de temperatura de operação da ODU é -5~-52°C no resfriamento e -20~-27°C no aquecimento.

Quente/Frio

MODELO			GMV-141WL/C-T	GMV-140WL/C1-S
Capacidade do módulo		HP	5	5
Capacidade	Resfriamento	kW	14,1	14,0
	Aquecimento	kW	16,0	16,5
EER		W/W	5,9	4,5
COP		W/W	3,86	4,58
Alimentação elétrica		V/F/Hz	220-240 / 1F / 60Hz	
Corrente máxima		A	35,8	30,8
Consumo elétrico	Resfriamento	kW	6,7	3,1
	Aquecimento	kW	6,7	3,6
Quantidade máx. de IDU		unidade	8	8
Volume de carga de refrigerante		kg	3	3,2
Nível de ruído		dB(A)	77	51
Conexão da tubulação	Líquido	mm	9,52	9,52
	Gás	mm	15,9	15,9
Dimensões (L×P×A)	Produto	mm	940x460x820	980x340x1345
	Embalagem	mm	1023x563x973	998x458x1500
Peso líquido/Bruto		kg	98/108	97/107
Quantidade para transporte	40°GP	unidade	88	57
	40°HQ	unidade	88	57

Nota: A faixa de temperatura de operação da ODU é -5~-52°C no resfriamento e -20~-27°C no aquecimento.

MODELO			GMV-160WL/C1-S	GMV-180WL/C1-S
Capacidade do módulo		HP	6	6,5
Capacidade	Resfriamento	kW	16,0	18,0
	Aquecimento	kW	18,5	20,0
EER		W/W	4,4	3,96
COP		W/W	4,4	4,0
Alimentação elétrica		V/F/Hz	220-240 / 1F / 60Hz	
Corrente máxima		A	31,5	32,5
Consumo elétrico	Resfriamento	kW	3,65	4,55
	Aquecimento	kW	4,2	5
Quantidade máx. de IDU		unidade	9	7
Volume de carga de refrigerante		kg	3,3	3,3
Nível de ruído		dB(A)	52	53
Conexão da tubulação	Líquido	mm	9,52	9,52
	Gás	mm	15,9	15,9
Dimensões (L×P×A)	Produto	mm	980x340x1345	980x340x1345
	Embalagem	mm	998x458x1500	998x458x1500
Peso líquido/Bruto		kg	98/108	98/108
Quantidade para transporte	40°GP	unidade	57	57
	40°HQ	unidade	57	57

Nota: a faixa de temperatura de operação da ODU é -5~-52°C no resfriamento e -20~-27°C no aquecimento.



Só frio

MODELO			GMVL-80WL/C-T(D)	GMVL-100WL/C-T(D)	GMVL-120WL/C-T(D)
Capacidade do módulo		HP	3	3,5	4
Capacidade	Refrigeração	kW	8,0	14,0	14,1
EER		W/W	3,9	6,9	5,9
Alimentação elétrica		V/F/Hz	220-240 / 1F / 60Hz		
Corrente máxima		A	21,4	22,4	24
Consumo de energia	Refrigeração	kW	2,05	2,7	3,45
Quantidade máx. de IDU		unidade	4	5	6
Volume de carga de refrigerante		kg	2,09	2,09	2,29
Nível de ruído		dB(A)	56	56	57
Conexão da tubulação	Líquido	mm	9,52	9,52	9,52
	Gás	mm	15,9	15,9	15,9
Dimensões (L×P×A)	Produto	mm	980x360x790	980x360x790	980x360x790
	Embalagem	mm	1097x477x937	1097x477x937	1097x477x937
Peso líquido/Bruto		kg	76/86	76/86	81/91
Quantidade para transporte	40'GP	unidade	96	96	96
	40'HQ	unidade	96	96	96

Nota: esta unidade externa é só frio com faixa de temperatura de operação de -5 ~ 48°C em refrigeração.

Slim 220-240V - 60Hz

Quente/Frio

MODELO			GMV-224WL/C-F(B)	GMV-280WL/C-F(B)	GMV-335WL/C-F(B)
Capacidade do módulo		HP	8	10	12
Capacidade	Resfriamento	kW	22,4	28	33,5
	Aquecimento	kW	25,0	31,5	37,5
EER		W/W	3,8	3,9	3,7
COP		W/W	4,4	4,5	3,9
Alimentação elétrica		V/F/Hz	220-240V - 3F - 60Hz		
Corrente máxima		A	18,5	23,5	27,5
Consumo elétrico	Resfriamento	kW	5,9	7,2	9,1
	Aquecimento	kW	5,7	7	9,5
Quantidade máx. de IDU		unidade	13	17	20
Volume de carga de refrigerante		kg	5,5	7,1	8,5
Nível de ruído		dB(A)	58	59	60
Conexão da tubulação	Líquido	mm	9,52	9,52	12,7
	Gás	mm	19,05	22,2	25,4
Dimensões (L×P×A)	Produto	mm	940x320x1430	940x460x1615	940x460x1615
	Embalagem	mm	1038x433x1580	1038x578x1765	1038x578x1765
Peso líquido/Bruto		kg	127/140	163/176	174/187
Quantidade para transporte	40"GP	unidade	56	44	44
	40"HQ	unidade	56	44	44

Nota: a faixa de temperatura de operação da ODU é -5~-52°C no resfriamento e -20~-27°C no aquecimento.

Slim 380-415V - 60Hz

Quente/Frio

MODELO			GMV-224WL/C-X(B)	GMV-280WL/C1-X	GMV-335WL/C1-X
Capacidade do módulo		HP	8	10	12
Capacidade	Resfriamento	kW	22,4	28	33,5
	Aquecimento	kW	25,0	31,5	37,5
EER		W/W	3,7	6,4	7,0
COP		W/W	4,5	4,7	4,6
Alimentação elétrica		V/F/Hz	380-415V - 3F - 60Hz		
Corrente máxima		A	17,2	22,5	24,5
Consumo elétrico	Resfriamento	kW	6	4,4	4,8
	Aquecimento	kW	5,5	6,7	8,2
Quantidade máx. de IDU		unidade	13	17	20
Volume de carga de refrigerante		kg	5,5	7,1	8
Nível de ruído		dB(A)	58	80	80
Conexão da tubulação	Líquido	mm	9,52	9,52	12,7
	Gás	mm	19,05	22,2	25,4
Dimensões (L×P×A)	Produto	mm	940x320x1430	940x460x1615	940x460x1615
	Embalagem	mm	1038x433x1580	1038x578x1765	1038x578x1765
Peso líquido/Bruto		kg	133/143	163/175	177/194
Quantidade para transporte	40"GP	unidade	56	44	44
	40"HQ	unidade	56	44	44

Nota: a faixa de temperatura de operação da ODU é -5~-52°C no resfriamento e -20~-27°C no aquecimento.

Só frio

MODELO			GMVL-224WL/C-X(D)	GMVL-280WL/C-X(D)	GMVL-335WL/C-X(D)
Capacidade do módulo		HP	8	10	12
Capacidade	Refrigeração	kW	22,4	28,0	33,5
EER		W/W	3,8	3,9	3,7
Alimentação elétrica		V/F/Hz	380-415V - 3F - 60Hz		
Corrente máxima		A	17	18,5	24,5
Consumo de energia	Refrigeração	kW	5,9	7,15	9,0
Quantidade máx. de IDU		unidade	13	17	20
Volume de carga de refrigerante		kg	5,5	7,1	8,5
Nível de ruído		dB(A)	58	60	60
Conexão da tubulação	Líquido	mm	9,52	9,52	12,7
	Gás	mm	19,05	19,05	25,4
Dimensões (L×P×A)	Produto	mm	940x320x1430	940x460x1615	940x460x1615
	Embalagem	mm	1038x433x1580	1038x578x1765	1038x578x1765
Peso líquido/Bruto		kg	127/137	157/170	168/181
Quantidade para transporte	40'GP	unidade	56	44	44
	40'HQ	unidade	56	44	44

Nota: esta unidade externa é só frio com faixa de temperatura de operação de -5 ~ 48°C em refrigeração.

GMV6



 **GREE**

■ Controle alternado de alta eficiência HPAC



O GMV6 adota um método de controle alternado de alta eficiência para ajustar de modo inteligente o método de funcionamento com base na demanda da carga interna, o que garante a vida útil do módulo integrado e melhora a eficiência energética operacional geral ao mesmo tempo.



Os melhores recursos correspondentes se encontram no compressor, no trocador de calor interno e no trocador de calor externo. Ele pode igualar a capacidade dos trocadores de calor internos e externos de forma automática e ajustar, em tempo real, de acordo a situação de operação.

O compressor *inverter* com controle de entalpia de alta eficiência, o motor CC de alta eficiência e o novo método de controle modular foram adotados, melhorando substancialmente a eficiência da unidade.



Compressor EVI de alta eficiência



Tecnologia de controle EVI de alta eficiência

1. O compressor EVI de alta eficiência, desenvolvido de acordo com os recursos da unidade VRF, com seu intervalo de ajuste de 0-420Hz, pode igualar perfeitamente toda a unidade para um desempenho ímpar.

Válvula de alívio de pressão

2. Melhora a eficiência energética em cargas parciais, adaptando a condição de variação da razão de pressão, aprimorando o desempenho do compressor.

Vórtice assimétrico aprimorado

3. Um novo vórtice assimétrico é utilizado, e a eficiência do compressor é aprimorada para reduzir as perdas por vazamento e reduzir o superaquecimento.

Estrutura de balanceamento de óleo dinâmico

4. Tecnologia de balanceamento de óleo avançada, com alta confiabilidade e *design* flexível sem limite de instalação, o que possibilita conexões paralelas com módulos de diferentes capacidades.

Alta velocidade

5. Operação contínua do compressor *inverter* de 0-420Hz, ampla faixa de ajuste de capacidade, com precisão de até 1Hz.

Filtro da bomba de óleo

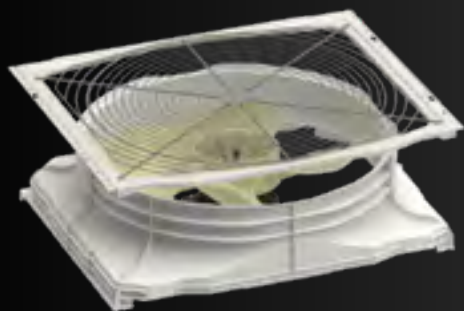
6. Filtra as impurezas para assegurar que o óleo fornecido esteja limpo.

Bomba de engrenagem de deslocamento positivo

7. Garante a oferta de óleo necessária sob a velocidade de rotação, melhora a confiabilidade do compressor.

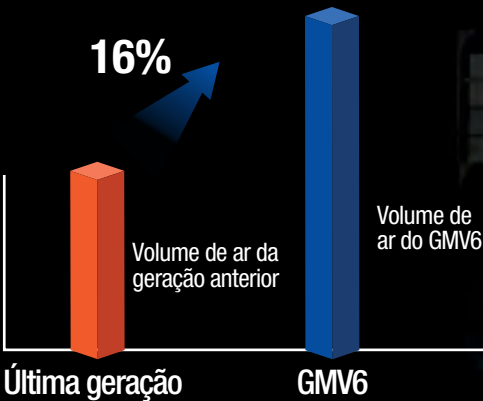


Hélice que permite grande volume de ar e baixo nível de ruído

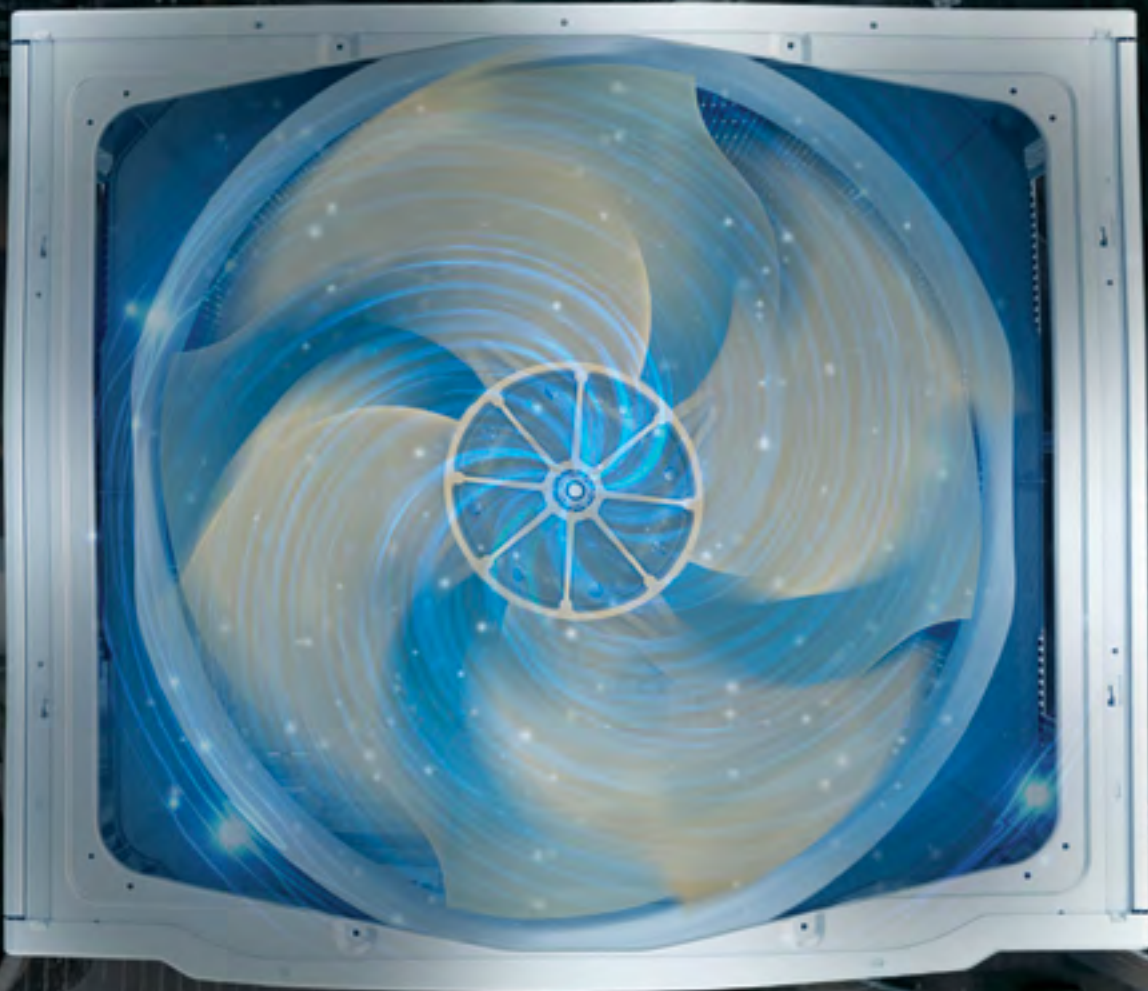


O novo *design* da grade de saída de ar aumenta a área de fornecimento em 7,8%.

A hélice com pás em “Formato de S invertido” com 4 pás, *design* otimizado para linhas de pressão e superfície de sucção de ar podem aumentar significativamente a área da hélice, permitindo maior eficiência e volume de ar.

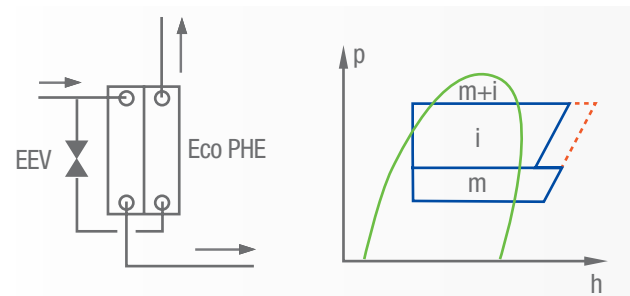


* Os dados acima são medidos sob condições nominais de unidade



Tecnologia de controle de entalpia de alta eficiência

Compressor de alta eficiência com controle de entalpia

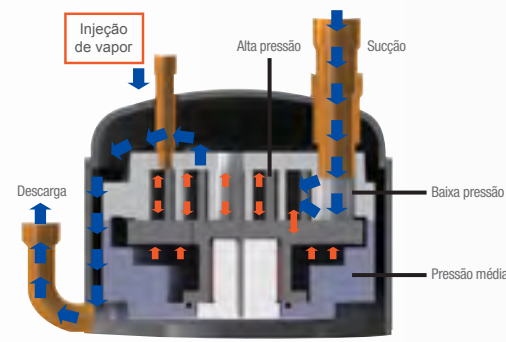


Compressor de alta eficiência com controle de entalpia, desenvolvido de acordo com os recursos da unidade VRF, com seu intervalo de ajuste de 0-420Hz, pode igualar perfeitamente toda a unidade para um desempenho ímpar.

Compressor *inverter* CC com vórtice de alta eficiência e cavidade de alta pressão

1. Tecnologia EVI

Capacidade do sistema aprimorada, maior faixa de operação, aquecimento mais rápido.



3. Linha do vórtice assimétrico otimizado

O novo vórtice assimétrico é utilizado e a eficiência do compressor é aprimorada para reduzir as perdas por vazamento e reduzir o superaquecimento.

5. Estrutura de balanceamento de óleo dinâmico

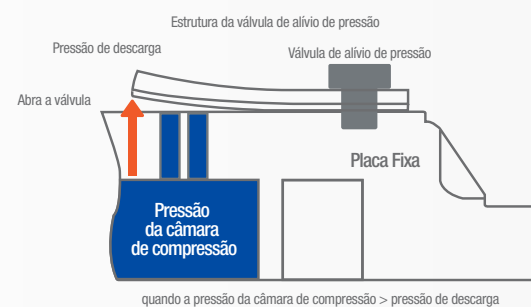
Tecnologia de balanceamento de óleo avançada, com alta confiabilidade e *design* flexível sem limite de instalação, o que possibilita conexões paralelas com módulos de diferentes capacidades.

7. Filtro da bomba de óleo

Filtra as impurezas para assegurar que o óleo fornecido esteja limpo.

2. Válvula de alívio de pressão

Melhora a eficiência energética sob cargas parciais, adaptando a condição de variação da razão de pressão, aprimorando o desempenho do compressor.



4. Estrutura interna de circulação de óleo

Circulação interna do óleo lubrificante para reduzir perdas por excesso de calor e da taxa de descarga do óleo, e para melhorar a eficiência e confiabilidade.

6. Alta velocidade

Operação contínua do compressor *inverter* de 0-420Hz, ampla faixa de ajuste de capacidade, com precisão de até 1Hz.

8. Bomba de engrenagem de deslocamento positivo

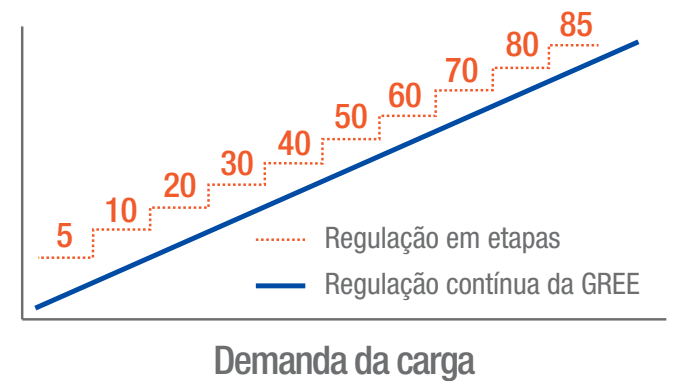
Garante a oferta de óleo necessária sob a velocidade de rotação, melhora a confiabilidade do compressor.

Motor do ventilador do tipo *inverter* CC

As unidades utilizam um motor do ventilador do tipo *inverter* CC com grande força eletromotriz, capaz de realizar ajustes contínuos de velocidade em 5~85Hz, com precisão de 1Hz, baixa corrente de operação, baixa potência de entrada do motor e alta eficiência.

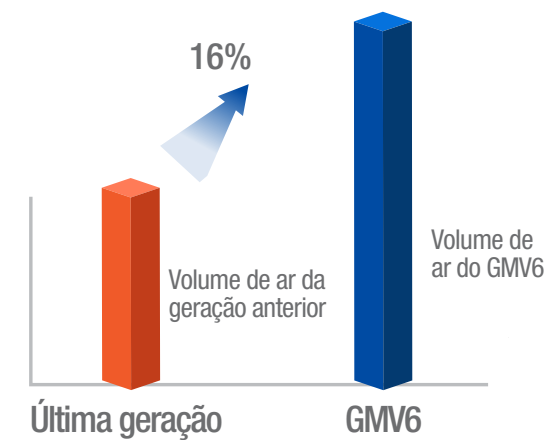


Frequência do motor do ventilador *inverter*

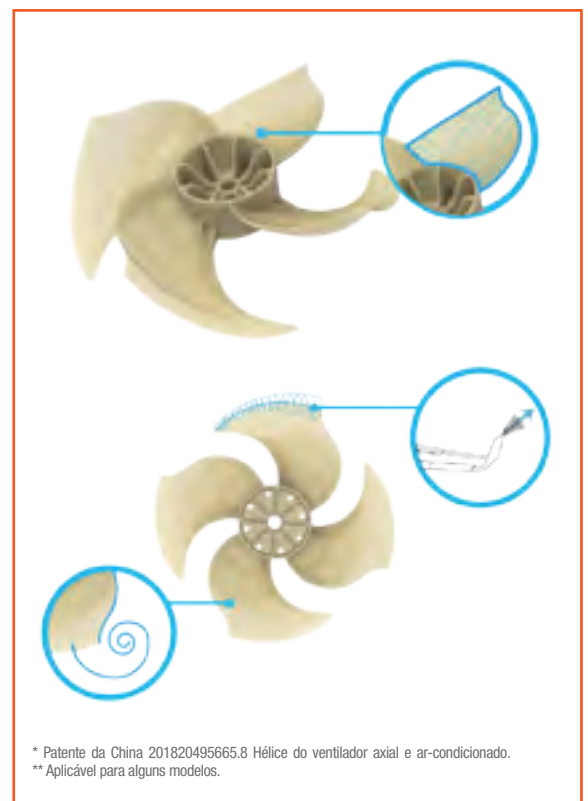


Alta vazão de ar com baixo ruído

O *design* da ponta da hélice em “formato de S invertido” pode aumentar efetivamente a área útil das hélices e aumentar substancialmente o volume de ar. A ponta da hélice adota o *design winglet* de aeronaves para suprimir efetivamente o vórtice da ponta da hélice causado pelo diferencial de pressão e assim reduzir o ruído.



* Os dados acima são medidos sob condições nominais de unidade.



* Patente da China 201820495665.8 Hélice do ventilador axial e ar-condicionado.
** Aplicável para alguns modelos.



Design do trocador de calor de alta eficiência

Trocador de calor integrado em forma de G



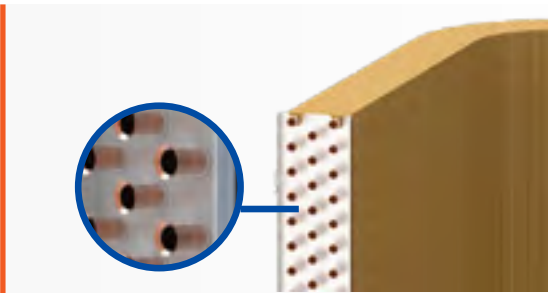
O GMV 6 utiliza um trocador de calor integrado em forma de G, de processamento único, melhorando a eficiência do uso de espaço, aumentando a área do trocador de calor e melhorando a eficiência do trocador de calor.

*Observação: Aplicável somente para alguns modelos.

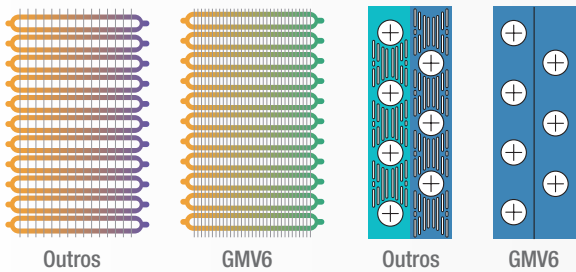
Design com múltiplas fileiras e tubos de pequeno diâmetro

Cada tubo do condensador possui 7mm de diâmetro, o condensador utiliza um design com 3 fileiras de tubulações, o que reduz efetivamente a perda de carga do trocador de calor e aumenta a área de troca térmica do condensador, aumentando sua eficiência.

*Observação: aplicável somente para alguns modelos.



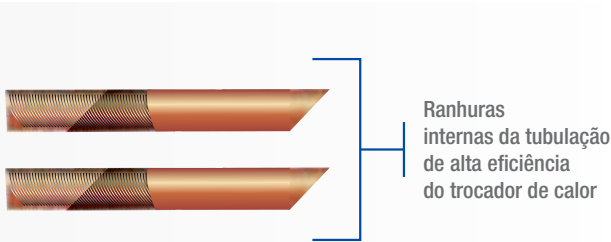
Aletas do trocador de calor corrugadas de ângulo pequeno



O design das aletas corrugadas de ângulo pequeno aumenta a área de contato efetiva entre as aletas e o ar, para uma troca de calor mais eficiente e maior eficiência do trocador de calor.

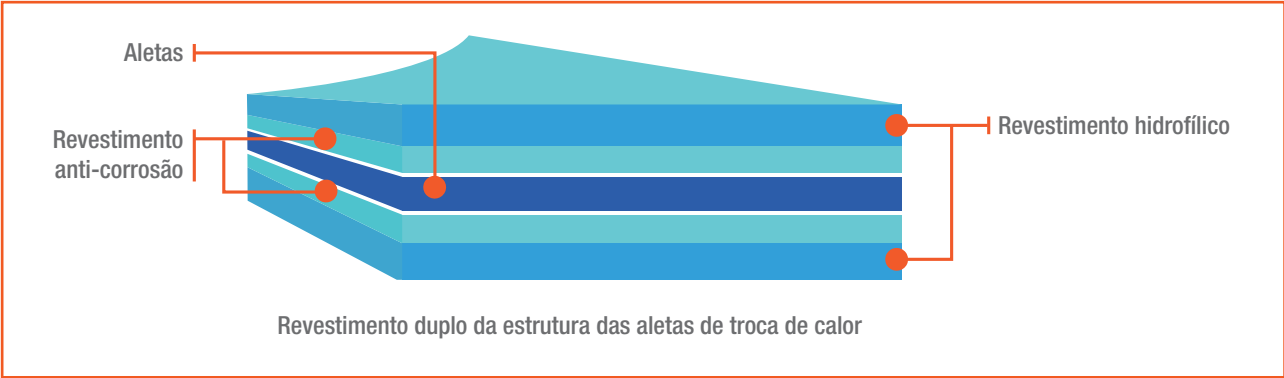
Tubos de cobre com ranhuras internas

A tubulação de cobre possui ranhuras internas, com um formato específico (altura e ângulo das ranhuras) obtido através de testes práticos. Assim, aumentando a área de contato entre o fluido e a tubulação, otimizando o regime de turbulência do fluido e aumentando a eficiência e a capacidade de troca térmica.



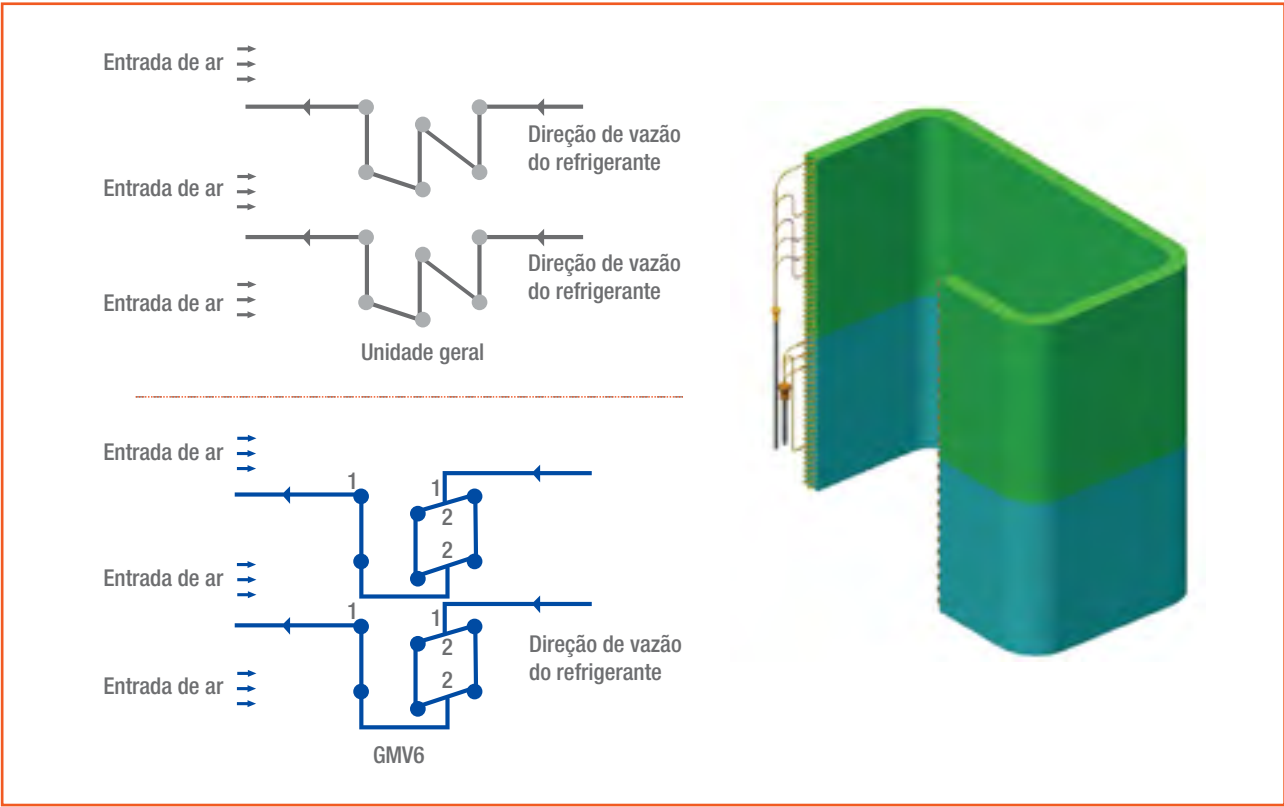
Aletas do trocador de calor multifunção

As aletas do trocador de calor utilizam um revestimento duplo e um design de membrana hidrofílica para que a unidade não congele facilmente, e para que a água condensada ou do degelo flua mais rapidamente; a camada anti-corrosão isola os poluentes e a poeira do ar para proteger as aletas, gerando assim maior resistência contra a corrosão e melhor efeito da troca de calor.



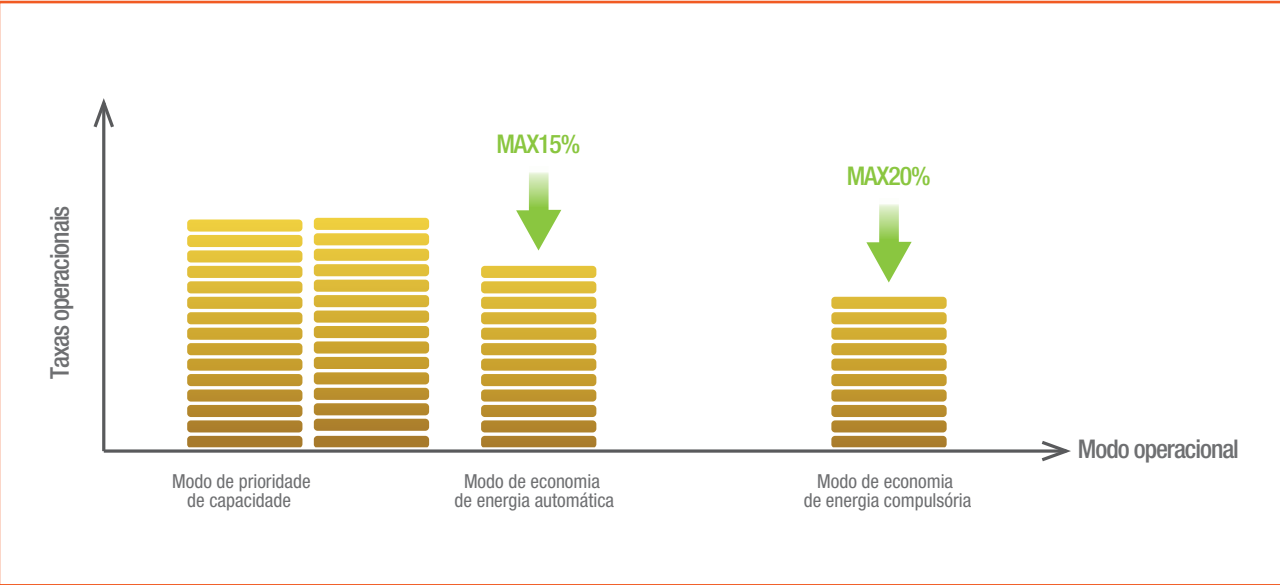
Divisão do fluxo no trocador de calor

De acordo com o fluxo de ar no condensador, o trocador de calor utiliza uma divisão do fluxo no trocador de calor. Este design do trocador do tipo 1-2-2-1 permite uma maior eficiência na troca térmica e do próprio trocador de calor.



Modos de economia de energia

Com o aprofundamento da economia de energia e da redução de emissões, e com as exigências crescentes do consumo urbano de eletricidade, especialmente durante o verão, muitas cidades emitem medidas de restrição energética correspondentes. O GMV6 possui uma variedade de modos de operação à escolha dos usuários, para atender as exigências de pico de consumo e limite de energia das cidades.



1. Modo de prioridade de capacidade

Quando a alimentação de energia é suficiente, ela atenderá a demanda de capacidade em prioridade. Esse é o modo padrão.

2. Modo de economia de energia automática

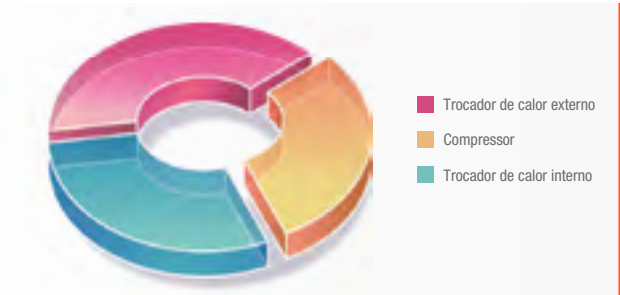
Quando esse modo é ativado, o sistema ajusta automaticamente os parâmetros de controle de acordo com o status de operação, e equilibra automaticamente a capacidade e o consumo de energia.



3. Modo de economia de energia compulsória

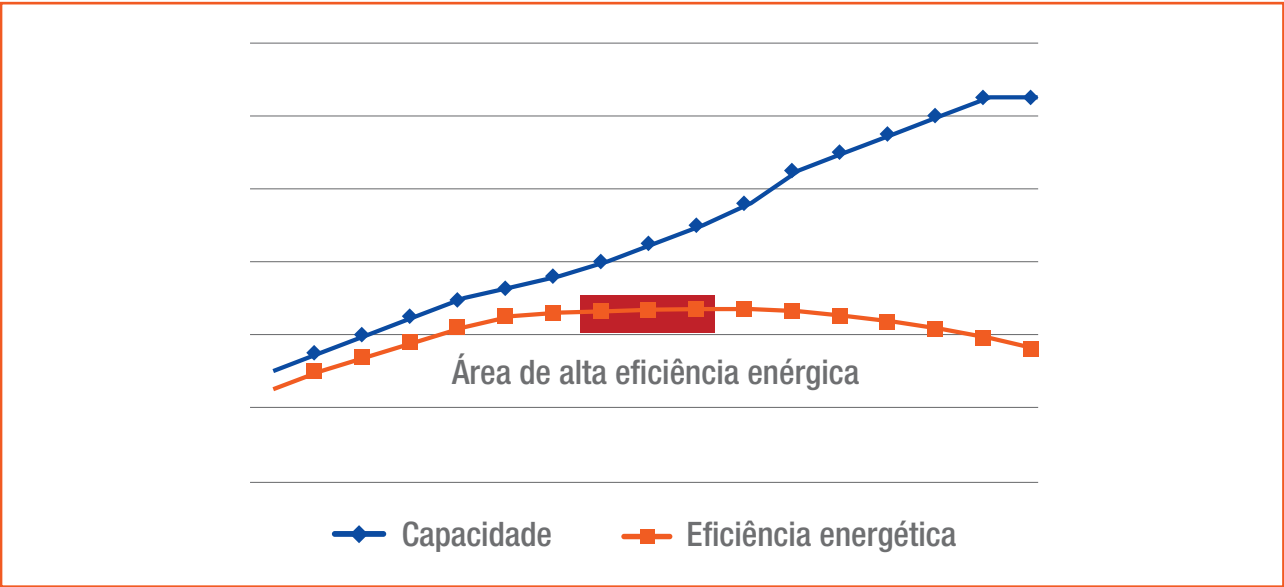
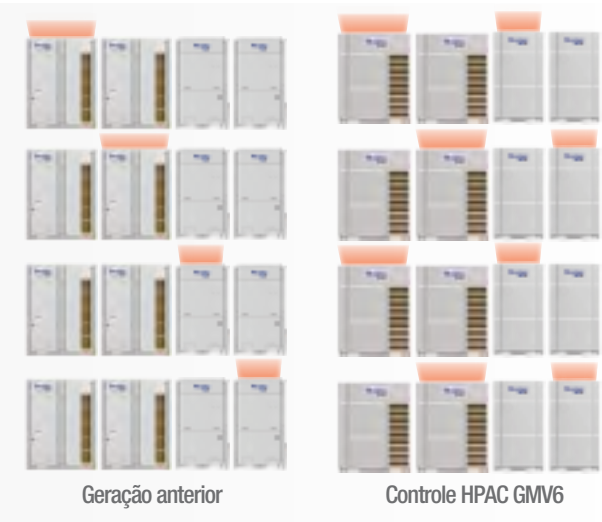
Limite compulsório de funcionamento da unidade externa para atender a demanda de capacidade em prioridade, sendo possível selecionar uma capacidade máxima de operação entre 80~90%, de acordo com o consumo de energia e demanda necessária.

Controle alternado de alta eficiência HPAC



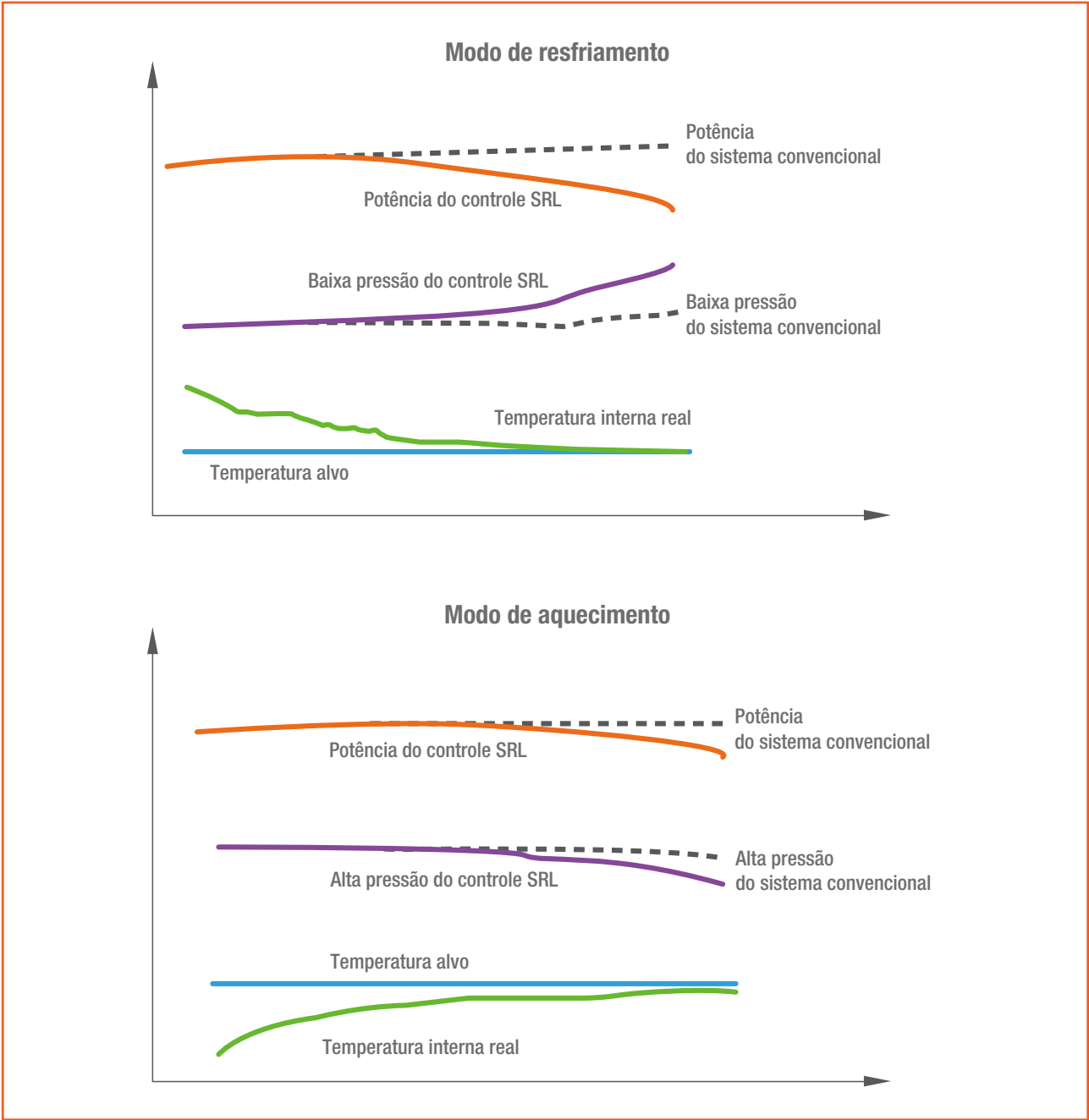
O GMV6 adota um método de controle alternado de alta eficiência para ajustar de modo inteligente o método de distribuição, com base na demanda da carga interna, o que garante a vida útil de cada módulo e melhora a eficiência energética operacional geral ao mesmo tempo.

Os melhores recursos correspondentes se encontram no compressor, no trocador de calor interno e no trocador de calor externo. Ele pode igualar a capacidade dos trocadores de calor internos e externos de forma automática e ajustar, em tempo real, de acordo a situação de operação.



Controle inteligente SRL (carga de autorreação)

Com o aprofundamento da economia de energia e da redução de emissões, e com as exigências crescentes do consumo urbano de eletricidade, especialmente durante o verão, muitas cidades emitem medidas de restrição energética correspondentes. O GMV6 possui uma variedade de modos de operação à escolha dos usuários, para atender as exigências de pico de consumo e limite de energia das cidades.

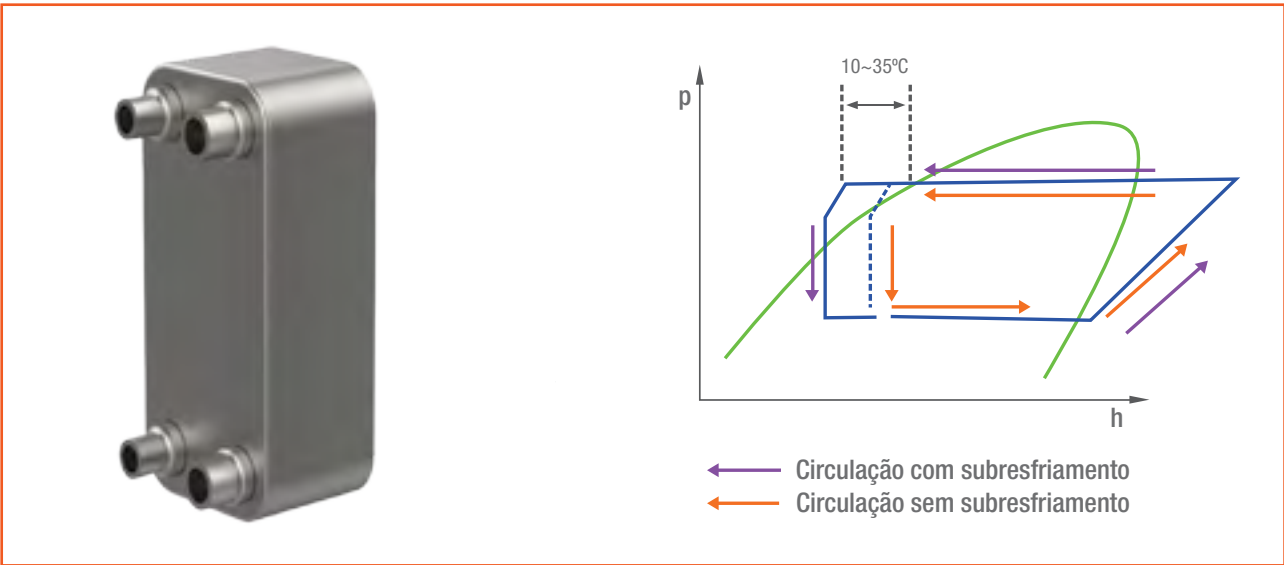


Design de sub-resfriamento variável

Com a nova geração de *subcoolers* do tipo placa de alta eficiência e do método de controle de grau de sub-resfriamento variável, o grau máximo de sub-resfriamento é de 35°C, a paridade de operação e engenharia da unidade melhora substancialmente e o efeito é mais evidente.

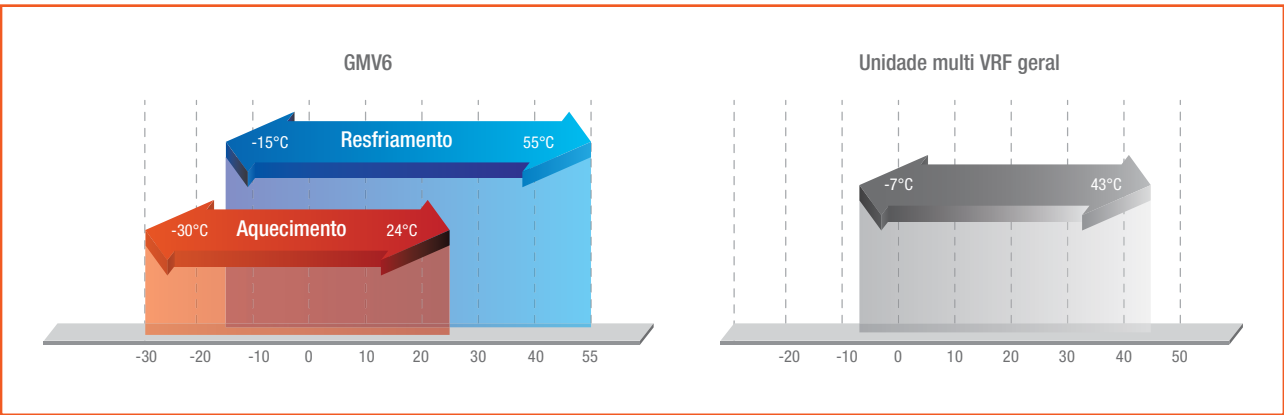
Problemas com sub-resfriamento fixo e sub-resfriamento excessivo

Com um grau fixo de sub-resfriamento, a condensadora não consegue se adaptar a mudanças de carga. Quando o sistema conduz sub-resfriamento excessivo, o desempenho de toda a unidade fica reduzido, o grau de superaquecimento da descarga do compressor é insuficiente e reduz a confiabilidade do sistema.



Faixa de operação extensa

Operação estável de -30°C-55°C para fornecer aos usuários um ambiente confortável em climas quentes e frios, com temperatura ambiente de operação de até -15°C.



Observação: 1. A temperatura operacional máxima de resfriamento é de 55°C e a temperatura operacional mínima do aquecimento é de -30°C. Séries diferentes possuem diferentes faixas de operação, consulte as informações técnicas correspondentes. 2. Resfriamento a -15~-5°C é condicional. Consulte os nossos engenheiros para mais informações. De modo geral, a temperatura operacional mínima para o resfriamento é de -5°C.

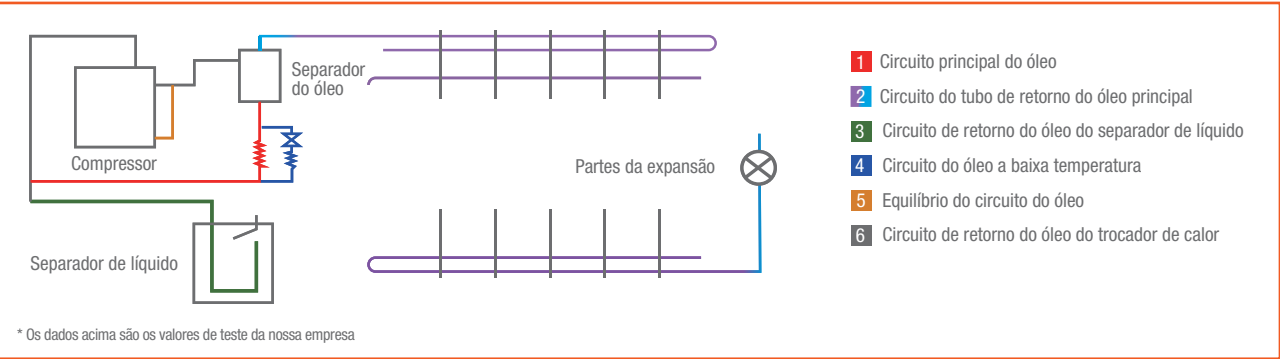


Controle preciso do óleo para operação estável do compressor

Tecnologia de controle do retorno do óleo

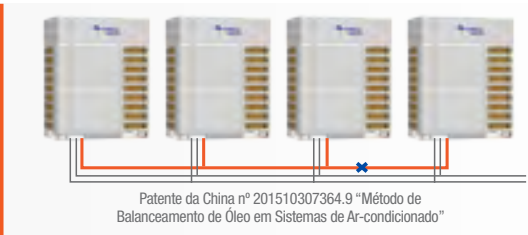
Gestão de vários circuitos de óleo

Seis circuitos de óleo garantem uma passagem uniforme e confiável do óleo.



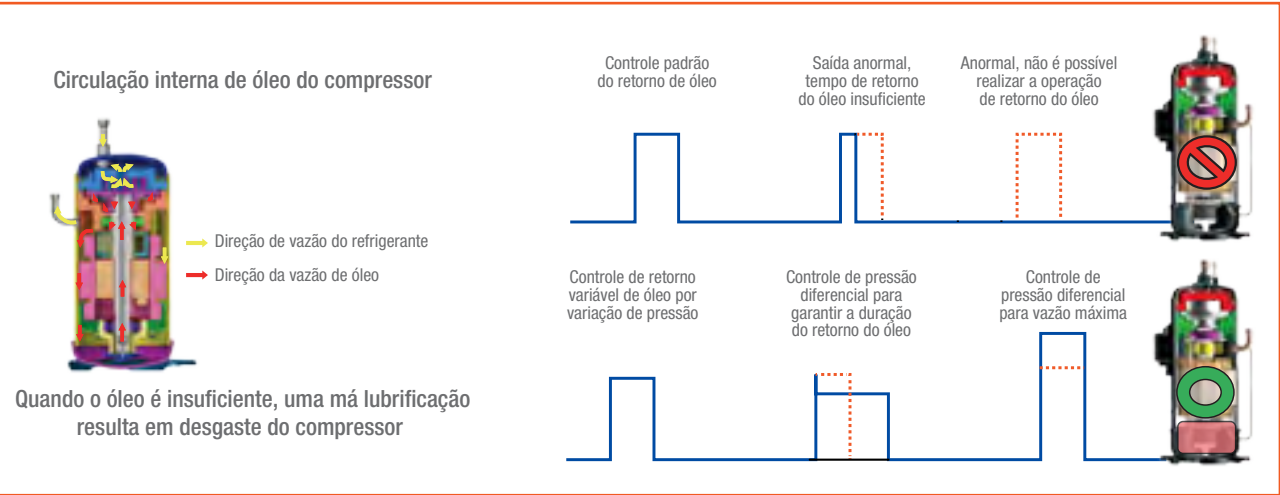
Controle de autoequilíbrio sem o tubo de balanceamento de óleo

Método avançado de balanceamento de óleo, sem tubulação externa de equilíbrio de óleo requerida entre os módulos, a instalação é rápida e fácil. Ao coletar e calcular a capacidade do sistema e as condições limite entre cada módulo, a distribuição do óleo de refrigeração entre os módulos é controlada automaticamente para garantir uma operação estável do sistema.



Tecnologia de retorno variável de óleo por variação de pressão

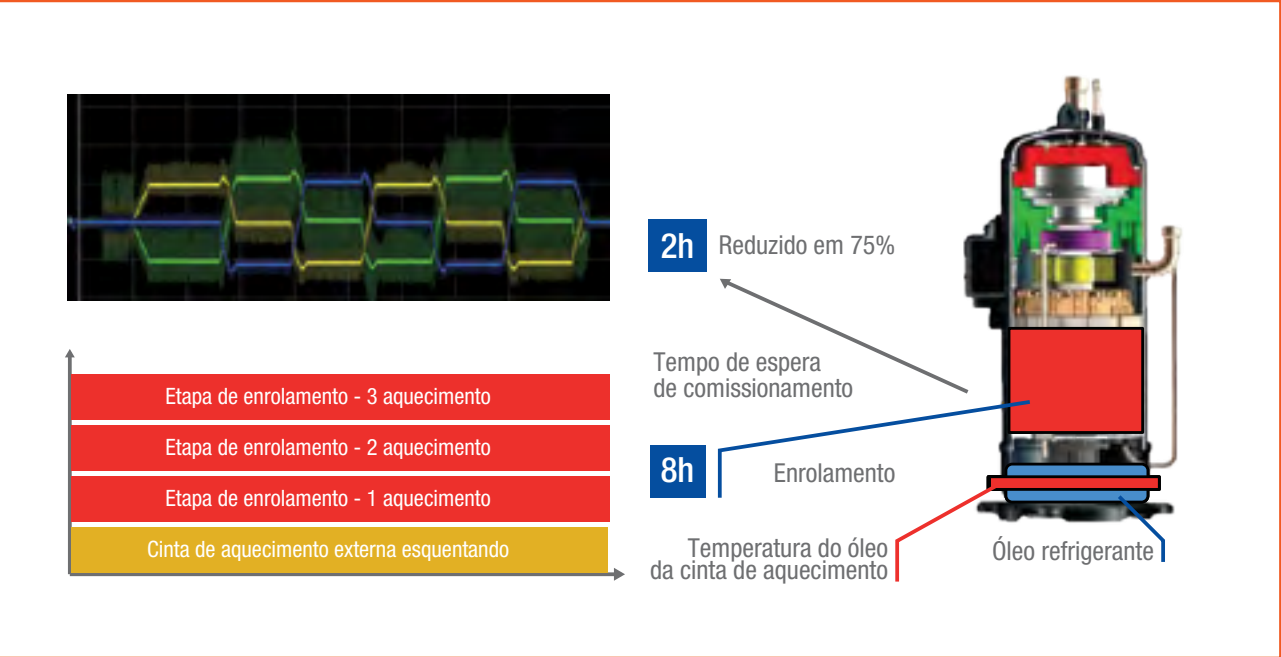
De acordo com diferentes condições operacionais da unidade, no intuito de assegurar a confiabilidade da unidade, o controle do fator de diferença de pressão é introduzido para conduzir de forma inteligente uma operação de retorno variável de óleo, de acordo com o real estado operacional e parâmetros da unidade, para melhorar ao máximo o retorno de óleo e sua duração, aumentando a confiabilidade do sistema.



Tecnologia de controle de temperatura do óleo com fonte de aquecimento dupla

Em modo *standby*, o enrolamento do compressor e a cinta de aquecimento elétrico externa podem conduzir de modo independente ou simultâneo o controle de aquecimento do óleo do compressor.

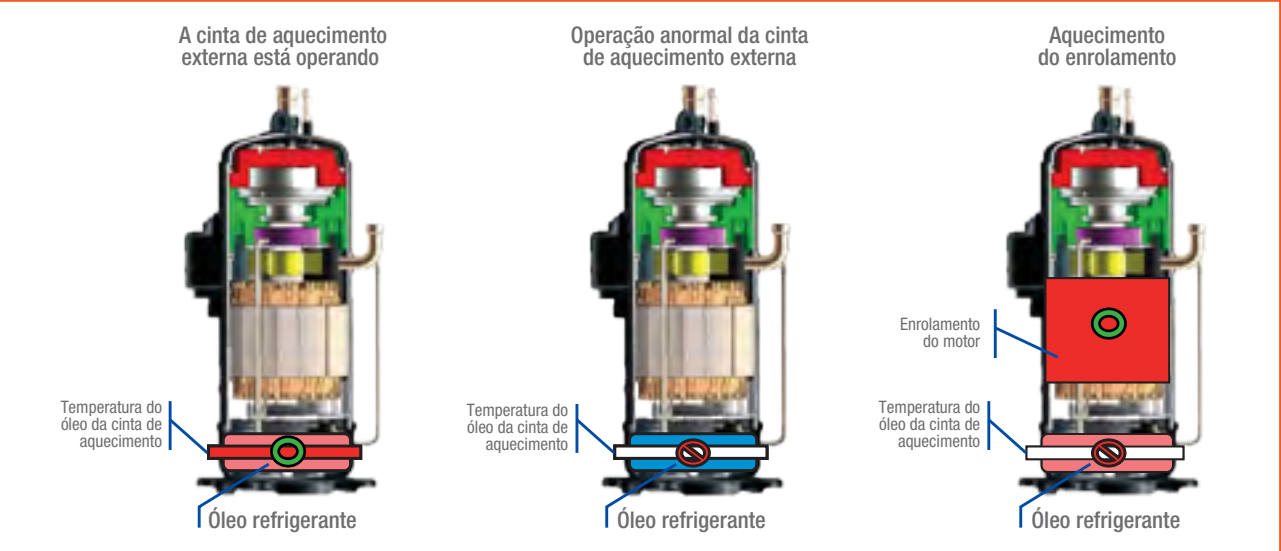
O controle variável da potência de aquecimento de enrolamento do motor permite uma partida rápida sob diferentes condições ambientais, e o tempo de pré-aquecimento diminui de 8 para 2 horas.



Aquecimento reserva

Sob a condição de que a cinta de aquecimento externa trabalha de modo anormal na unidade GMV6, o aquecimento do enrolamento também pode trabalhar normalmente para garantir a confiabilidade do compressor.

Unidades ordinárias possuem somente o controle de aquecimento elétrico externo. Quando o aquecimento elétrico falha, a probabilidade de dano ao compressor aumenta muito.



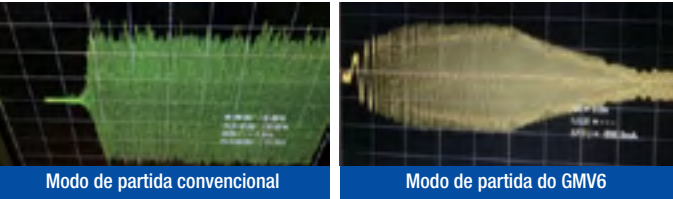
Tecnologia autoadaptativa

Tecnologia de controle da frequência variável

De acordo com as características de operação do compressor, a frequência é alternada automaticamente, obtém-se redução de ruídos de alta frequência e redução de ruídos de baixa frequência, o que pode maximizar a eficiência e a confiabilidade.



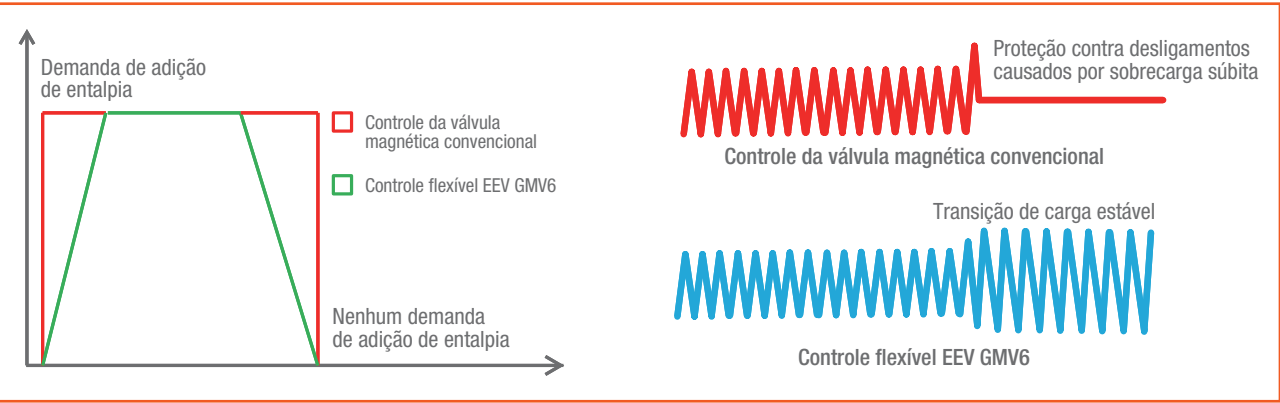
Controle do torque de partida



Sem a necessidade de dispositivo de balanceamento externo, com autoseedback do torque do compressor e controle de ajuste. O compressor pode ser iniciado durante a operação do sistema com uma grande diferença de pressão, assegurando efetivamente a continuidade e a estabilidade da operação do sistema.

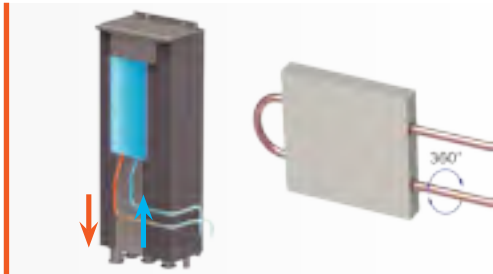
Controle flexível de carga e entalpia

O sistema geral de adição de entalpia utiliza um método de ligar-desligar “0←→1” para alternar entre o modo de adição de entalpia e o modo sem adição de entalpia. Isso faz com que a carga do compressor mude drasticamente, o que pode causar descontrole e desligamentos. Em casos graves, o compressor pode se danificar. A unidade GMV6 usa o recurso de mudança de vazão linear do EEV para aumentar gradualmente a carga durante o controle de adição de entalpia, para atingir uma transição flexível e para assegurar uma operação estável e contínua do sistema.

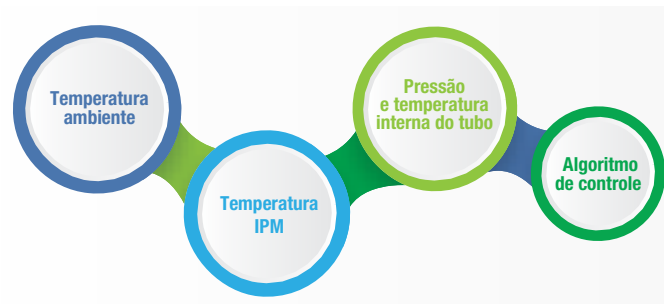


Tecnologia de resfriamento dos módulos por fluido refrigerante

O módulo IPM de alta potência para acionamento do compressor utiliza uma tecnologia de resfriamento com estrutura de dissipação térmica em forma de 360° para assegurar que os componentes internos operem sob condições de temperatura relativamente baixas. Em comparação com o padrão de mercado, com resfriamento a ar, a temperatura interna pode diminuir em até 8°C e a confiabilidade aumenta drasticamente.



Algoritmo de controle anticondensação para ambientes de alta umidade

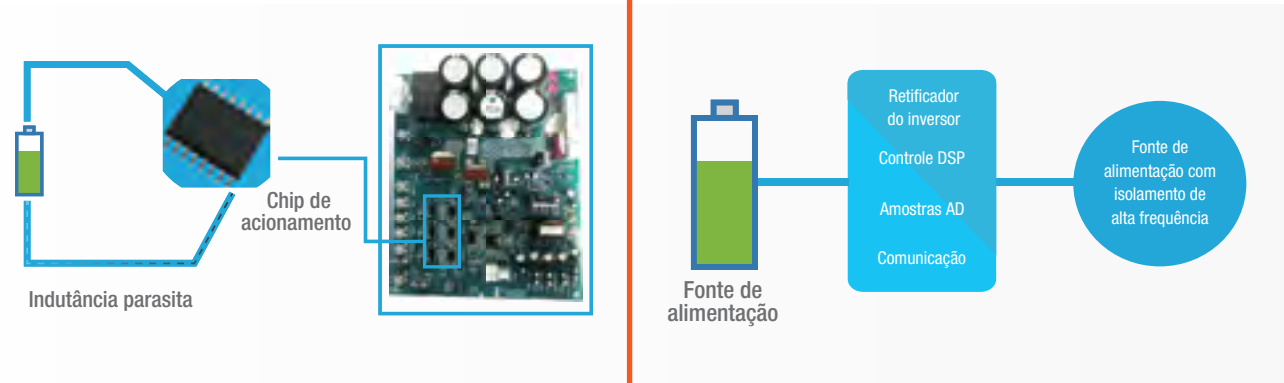


Ao detectar a temperatura ambiente, a pressão interna e a temperatura do tubo, a temperatura do IPM, etc., o algoritmo de controle contra baixas temperaturas para ambientes muito úmidos é determinado para evitar a condensação de componentes internos e evitar dano aos dispositivos.

Tecnologia contra impacto de alta tensão

Quanto maior a capacidade do compressor, maior será a corrente da unidade, e a influência da indutância parasita do manuseio da fiação também aumenta, a confiabilidade operacional da unidade diminui e até mesmo os componentes se danificam.

Com uma fonte de alimentação de alta tensão e uma tecnologia de ativação totalmente isolada, isolamento múltiplo de saída eletromagnética, evitam uma interferência mútua. A função de proteção do circuito é isolada ao mesmo tempo, e a configuração de controle pode suprimir picos de corrente transiente. Desempenho industrial e acionamento de alta potência melhoram substancialmente a segurança e a confiabilidade.



Placa principal integrada

Uso de *design* miniaturizado e um novo processo de alta eficiência para reduzir área da placa principal e o espaço ocupado em 40%, aumentando a densidade energética do inversor e agrupamento de determinadas funções.

Design inteligente

Controle de baixo consumo de energia, alocação automática de endereçamento, comissionamento automático, memória de erro e verificação de parâmetros.

Design de alta confiabilidade

Projetado com proteção de alta tensão, proteção contra falta de fase, proteção contra sobrecargas, proteção antiestática, etc. Juntamente do *design* avançado a prova de umidade, poeira e corrosão, o sistema é mais estável e durável.

Tecnologia avançada de produção e inspeção

O controlador da placa principal é submetido a uma série de processos exigentes de inspeção de produção, como o processamento SMT - inspeção óptica AOI - inspeção online ICT - teste funcional FCI - teste de vibração e estresse DCT. O rigoroso processo de fabricação e inspeção assegura que o controle da placa principal consiga suportar altas temperatura e alta umidade, abrasão, desgaste e outros ambientes hostis.



Geração anterior



GMV6

40%

Dissipador de calor de alta eficiência no painel elétrico

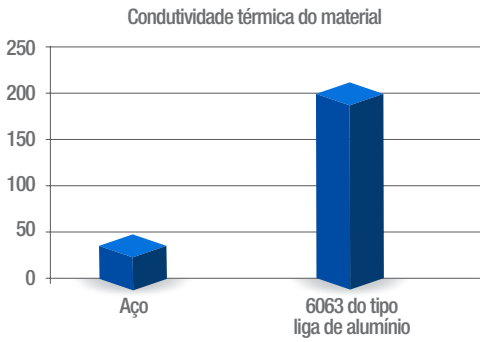
O corpo principal do painel elétrico é feito de liga de alumínio 6063T5, que possui alta condutividade térmica (a capacidade de dissipação térmica é cerca de 4,5 vezes maior que a de placas de metal convencionais). O *design* de estrutura integrada reduz o volume geral em 35%. Instalação e manutenção são mais convenientes.



Outros (estrutura de chapa de metal)

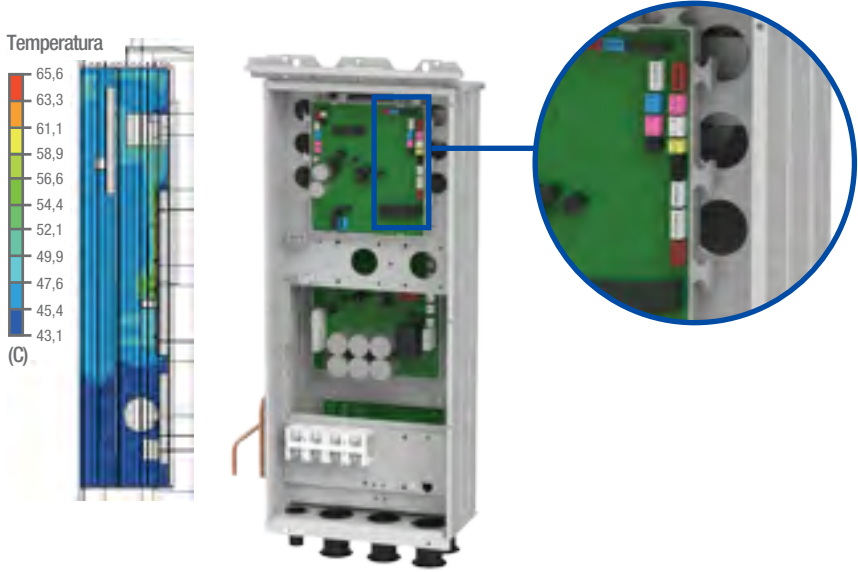


GMV6 (liga de alumínio)



Nota: patente chinesa para o modelo utilitário nº ZL201720497732.5 unidade externa, painel elétrico e submontagem da caixa do ar-condicionado.
Observação: A caixa de controle de alumínio não se aplica a GMV6(GMV-**WM/G-F).

O corpo principal do painel elétrico utiliza refrigerante para a dissipação térmica, cooperando com o *design* de material de liga de alumínio de alta condutividade térmica para otimizar o *layout* dos componentes dos inversores, assim reduzindo a temperatura interna do painel elétrico em cerca de 8°C, e melhorando a confiabilidade dos componentes dos inversores dos compressores e ventiladores.



Nota: patente chinesa para o modelo utilitário nº ZL201720497732.5 unidade externa, painel elétrico e submontagem da caixa do ar-condicionado.
Observação: a caixa de controle de alumínio não se aplica a GMV6 (GMV-**WM/G-F).



Função de manutenção de emergência da unidade interna

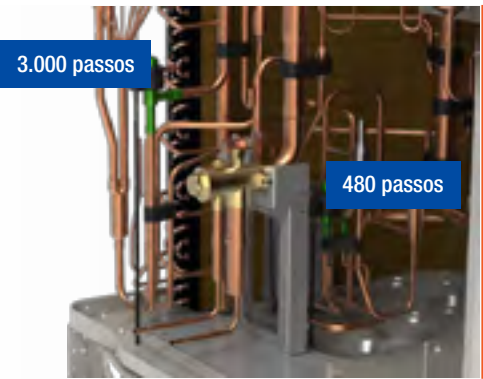
Quando um determinado sistema da unidade interna precisa ser desligado para manutenção, a unidade interna pode ser desligada separadamente enquanto outras unidades internas podem continuar sua operação normal.



Observação: deve haver menos de 3 unidades internas desligadas ao mesmo tempo dentro do mesmo sistema de resfriamento.

Tecnologia de controle da válvula de expansão eletrônica

A válvula de expansão eletrônica é um dos quatro componentes básicos do ar-condicionado. Além da função de expansão, ela também pode ajustar a vazão de refrigerante no evaporador. Quanto maior o intervalo de ajuste da válvula de expansão, maior será a precisão.



Unidade externa

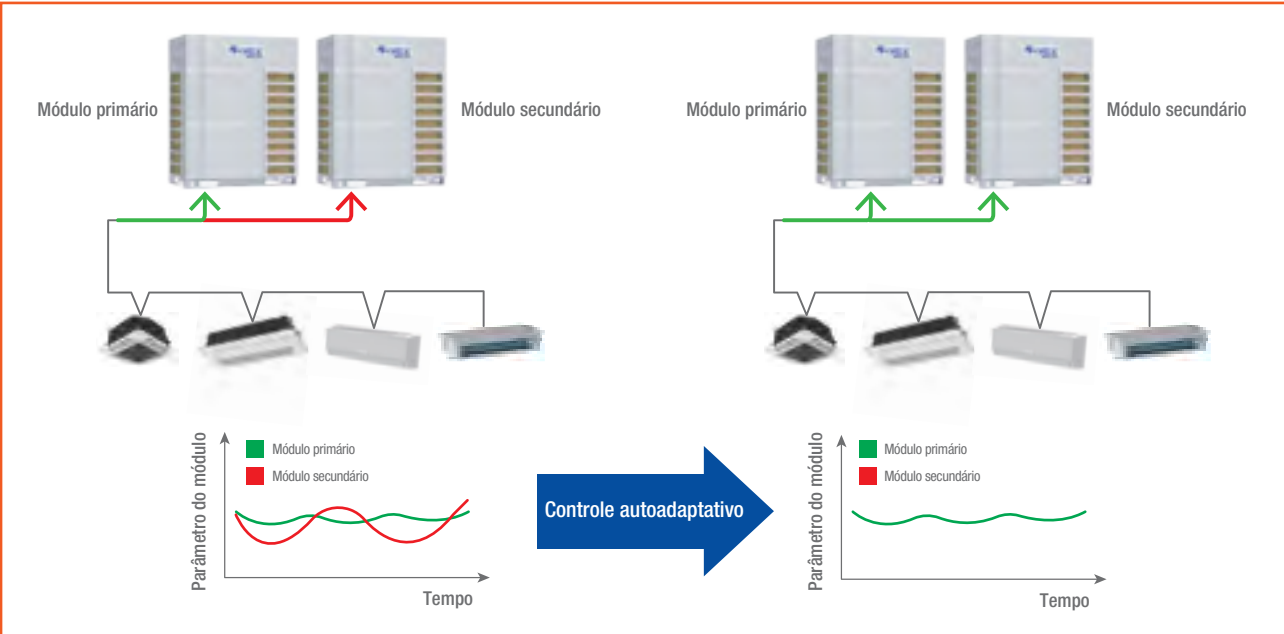
A unidade externa utiliza duas válvulas de expansão eletrônicas; a válvula de expansão eletrônica principal é de 3.000 passos e a válvula de expansão eletrônica do subresfriador é de 480 passos, permitindo um controle preciso da vazão entre os módulos da unidade interna e externa.

Unidade interna

A válvula de expansão eletrônica silenciosa é usada para controlar com precisão o fluxo de vazão, o ajuste é suave e estável e o conforto e confiabilidade melhoraram.

Controle inteligente entre módulos

Durante o *design* modular do projeto, a unidade externa detecta os parâmetros de cada módulo, o sistema determina automaticamente a operação de cada módulo e memoriza as características operacionais do módulo atual. Cada módulo ajusta automaticamente os métodos de controle e os limites de controle de componentes centrais, de acordo com a diferença nas características, e memoriza-os automaticamente para alcançar rapidamente um estado de operação eficiente e confiável quando for reiniciado na próxima vez.



Nova geração do controle inteligente de alternância

Controle alternado do módulo com ciclo variável

O GMV6 adota um novo método de controle modular para assegurar a vida útil de toda a unidade e para melhorar o desempenho operacional geral.



Controle alternado do compressor

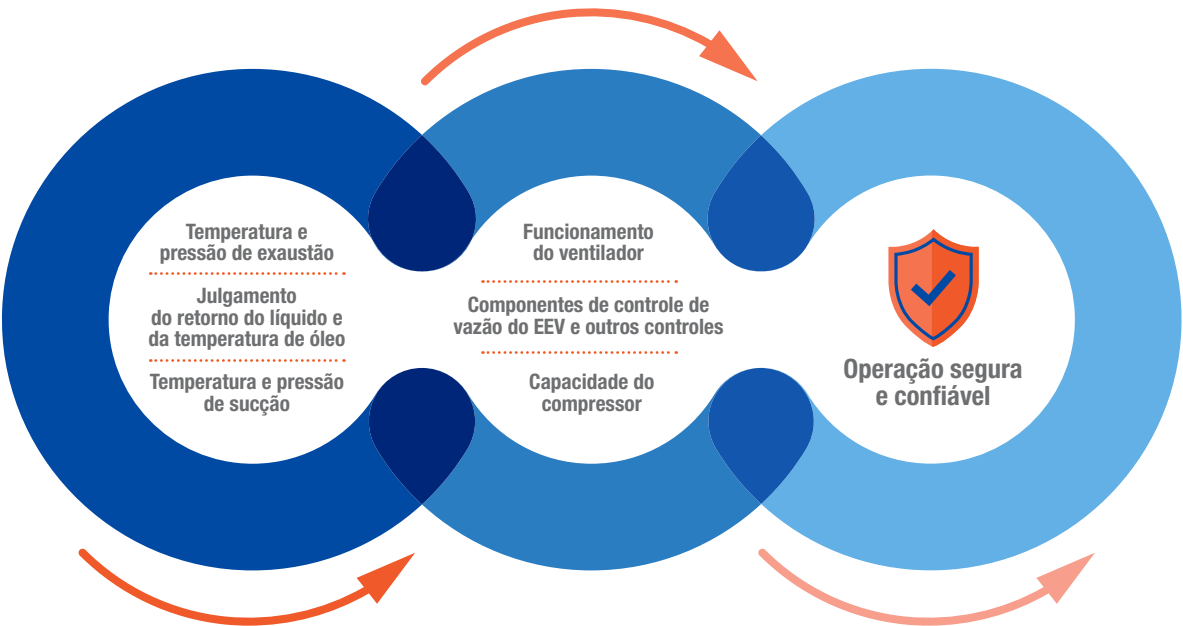
Quanto ao controle do sistema, não somente toda a vida útil do *design* modular é considerada quando o módulo é projetado para diversos compressores, os compressores internos também conduzem controle de rotação para equilibrar a vida útil operacional de cada compressor.

* Deve ser requisitado ao setor de vendas técnicas previamente.



Tecnologia avançada contra golpe de líquido

A unidade utiliza um separador de líquido de alta eficiência e alta capacidade para separação eficaz do refrigerante nos estados de gás e líquido, para evitar que uma grande quantidade de refrigerante seja fornecida diretamente ao compressor. Ao mesmo tempo, o julgamento de retorno do líquido é misturado com a temperatura de sucção e exaustão e outros parâmetros. O compressor, o EEV e outros componentes são ajustados em tempo real para prevenir efetivamente o compressor contra golpe de líquido.



Função de parada de emergência

Sem monitoramento remoto, a unidade externa pode se conectar diretamente ao sinal de conexão do alarme de incêndio para interromper a operação de toda a unidade, de modo imediato, em uma emergência, para evitar perdas maiores.



Função VIP



Em hotéis de alto padrão e outras ocasiões, quando o gerador a diesel é usado como fonte de alimentação temporária, a unidade externa pode conectar diretamente diferentes sinais de identificação de energia e enviar um sinal de alimentação insuficiente ao sistema. Nesse momento, somente salas definidas como VIP, como suítes presidenciais, poderão ser utilizadas; os demais equipamentos ficam com seu funcionamento bloqueado.

Operação de backup diversificada

Função de modo emergência do módulo

O GMV6 pode alcançar uma combinação de quatro unidades independentes. Cada unidade é um módulo básico. Quando um determinado módulo básico apresenta falha, os outros módulos básicos podem operar em modo de emergência, o que reduz a influência da falha.



Função de emergência do ventilador



Alguns módulos são projetados com dois ventiladores. A lógica de controle da GREE e o *design* otimizado do sistema asseguram que quando um dos ventiladores falha, a unidade ainda pode operar com o outro ventilador, o que reduz a influência aos usuários devido à interrupção súbita.

Função de emergência do compressor

Para um módulo de dois ou mais compressores, quando um compressor falha, a unidade ainda pode operar com os outros compressores, o que reduz a influência da falha.



Função de emergência de falha do sensor



O campo de aplicação de sistemas VRF é complexo. Quando ocorre uma falha no sensor de temperatura da unidade, a unidade entra em modo de emergência, o que minimiza a influência da falha.

* Somente para sensores de temperatura.





1. Alta vazão e baixo ruído com a nova hélice do ventilador

Design na ponta da hélice em S invertido com *winglet* e 4 pás para fornecer alta vazão com baixo ruído.



3. Controle inteligente de redução de ruído

O IGBT utiliza tecnologia de variação de tensão e alternância do controle de frequências para reduzir ativamente o ruído eletromagnético.



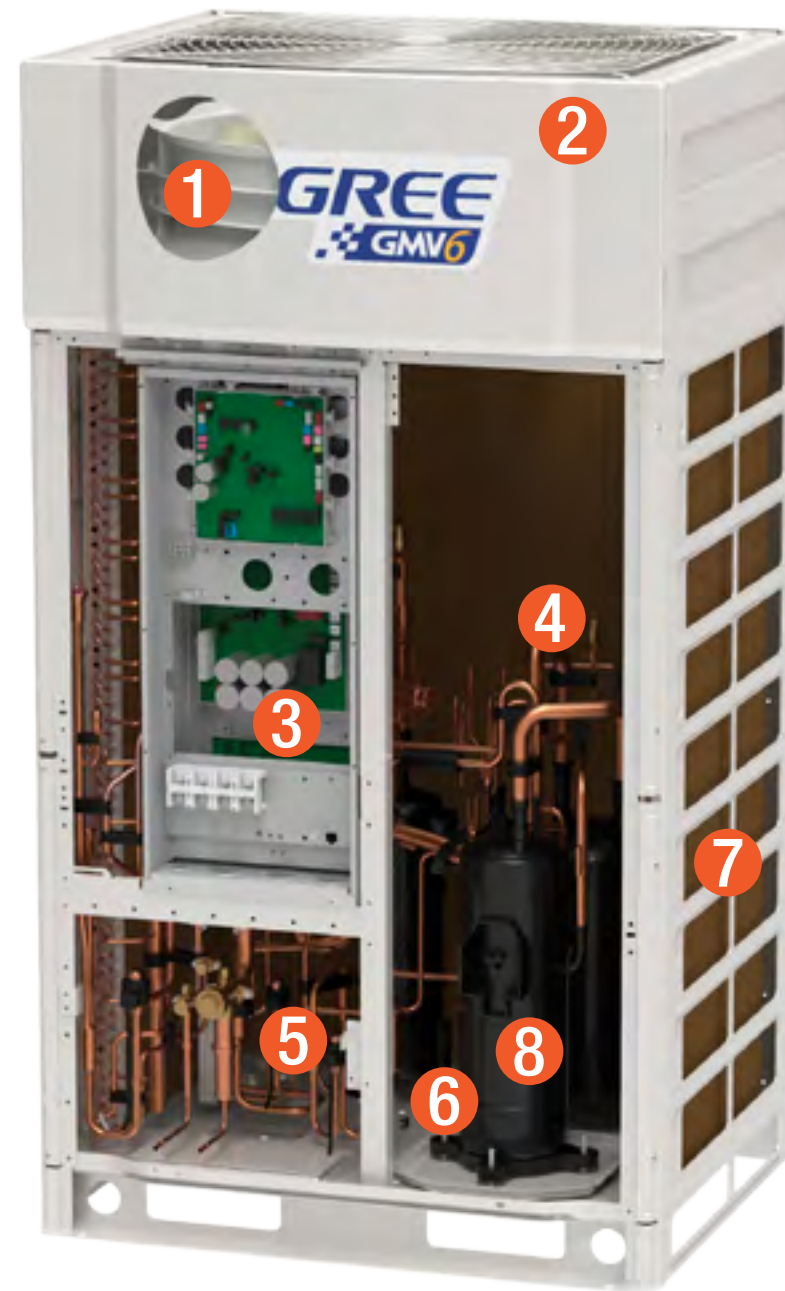
5. Válvula de expansão mais silenciosa

A válvula de expansão silenciosa com um *design* estrutural especial atende as demandas de distribuição de vazão com redução de pressão e pode minimizar o ruído da expansão.



6. Redução de ruído de pulsação com adição de entalpia

Design de um tampão especial para reduzir o impacto do ruído da pulsação do refrigerante na tubulação ao pulverizar entalpia em 90%.



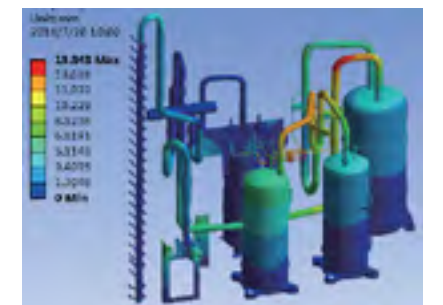
2. Nova grade e difusor de ar do ventilador

O sistema de duto de ar geral da unidade fica na parte inferior para formar um *layout* imerso, que pode efetivamente reduzir o ruído do ventilador.



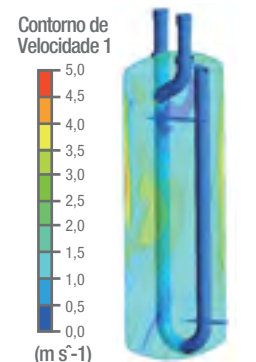
4. Projeto por simulação para absorção de impacto na tubulação

O posicionamento da tubulação foi projetado com base em ANSYS para reduzir efetivamente a vibração dos tubos.



7. Separador de líquido silencioso

Um separador especial gás-líquido de baixo ruído e alta capacidade. O formato e o ângulo dos tubos de entrada e saída do gás são especialmente projetados para reduzir o ruído.



8. Compressor com isolamento acústico

Uso de materiais compósitos com grande efeito de absorção e isolamento acústico para reduzir o ruído do compressor efetivamente.



Material de absorção de som



Cobertura de metal de isolamento sonoro

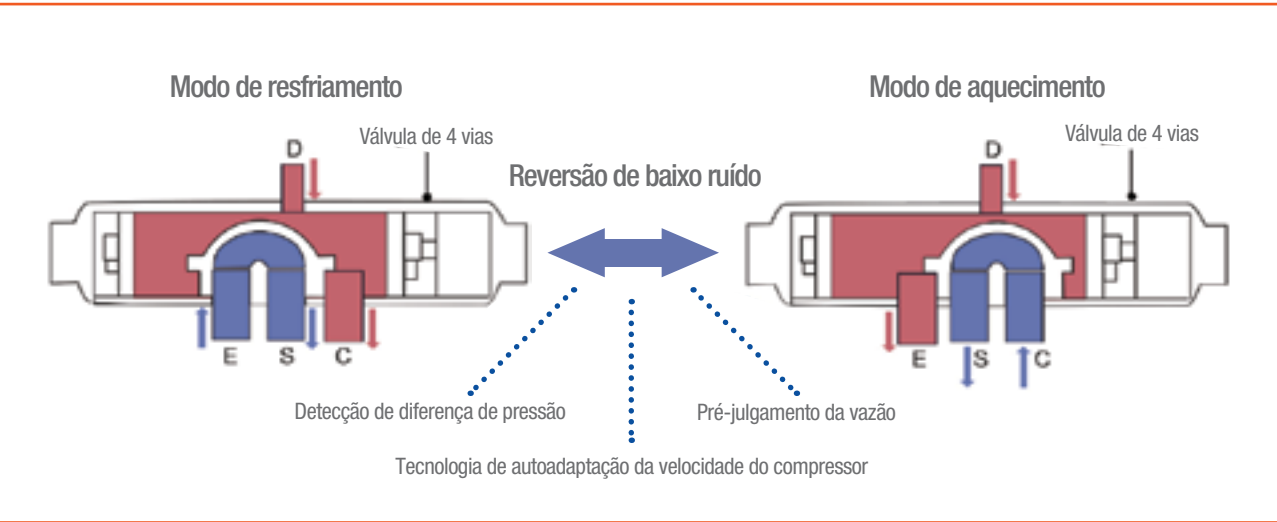
Nota: configuração de alguns modelos.



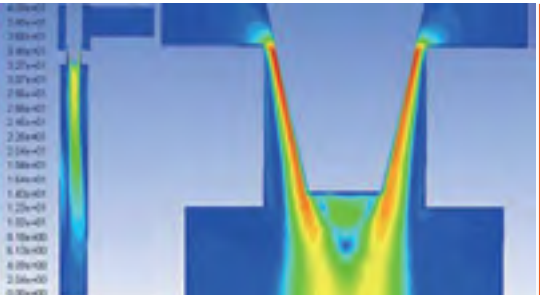
Tecnologia de operação de baixo ruído

Tecnologia de controle de ruído para reversão de ciclo

A válvula de 4 vias utiliza um *design* de reversão de baixa frequência. Através da detecção de diferença da pressão de reversão de ciclo e com a previsão da vazão, a velocidade do compressor se ajusta de acordo durante a reversão para uma pulsação menor da vazão de refrigerante e redução de ruído. A tecnologia de controle de reversão também pode melhorar a confiabilidade da atuação da válvula de 4 vias e melhorar o grau de conforto da unidade.



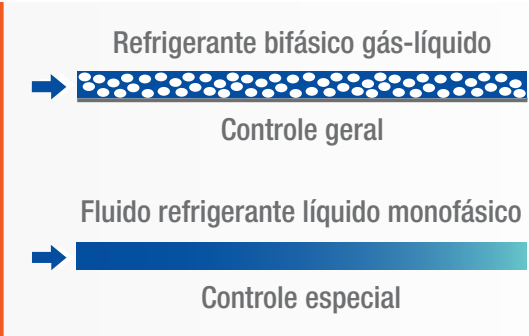
Tecnologia de redução de ruído do fluxo de refrigerante



O GMV6 utiliza três tecnologias diferentes de redução do ruído do fluxo de refrigerante para controle geral a fim de melhorar a operação. O refrigerante bifásico gás-líquido encontra partes de expansão e conexões e áreas transversais abruptas durante o funcionamento da unidade; a turbulência aumenta devido a diferenças de pressão e disseminação de vórtices; o ruído de cavitação e dos vórtices são facilmente gerados na tubulação e o som anormal desse ruído pode aumentar e piorar com o aumento da mudança de fase do fluido.

Controle do estado do fluido refrigerante

De acordo com o mecanismo do ruído do fluxo de refrigerante, tecnologias de alta eficiência de sub-resfriamento e sub-aquecimento são usadas nas operações de resfriamento e aquecimento para controlar o estado monofásico do refrigerante durante o fluxo normal do fluido.

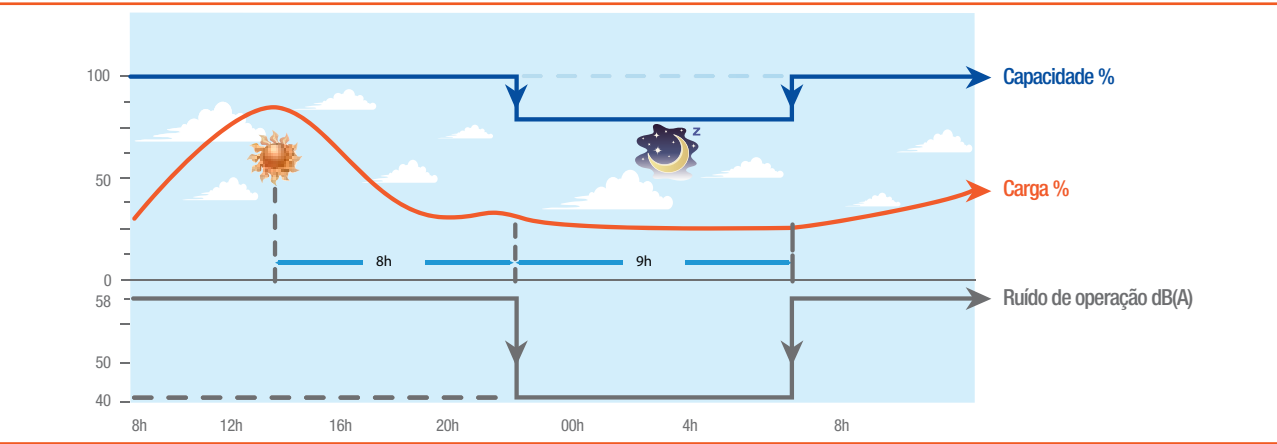


Tecnologia silenciosa

Modos silenciosos

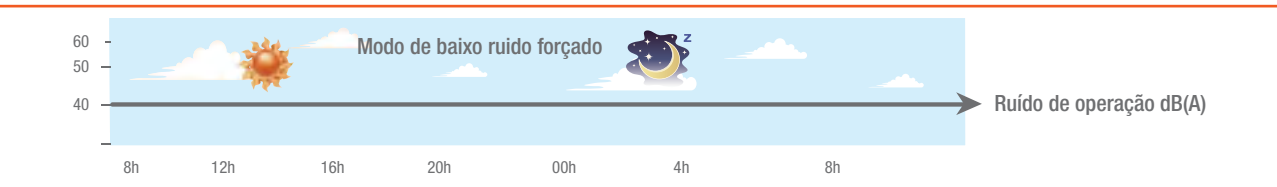
Silencioso à noite

O sistema pode registrar a temperatura externa mais elevada. À noite, o sistema passa automaticamente para o modo silencioso. Há 9 modos silenciosos que podem ser definidos de acordo com as necessidades do momento. Por exemplo, a unidade pode entrar automaticamente no modo noturno depois de operar por 8 horas, e retomar o modo de operação normal após 9 horas.



Modo de baixo ruído forçado

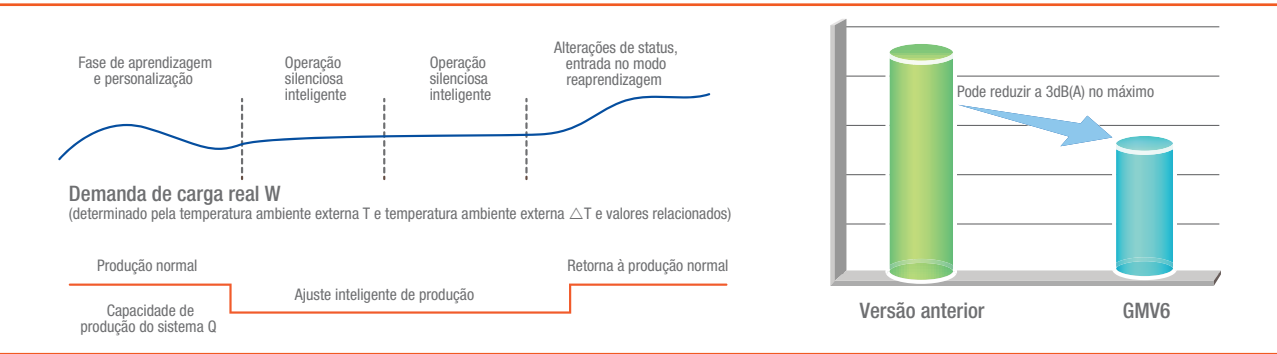
Quando a unidade é instalada em um ambiente com restrições de ruído, ela deve operar em modo silencioso durante o dia ou noite. Assim, você pode escolher três definições mandatórias de modos silenciosos para assegurar que a unidade opere em modo silencioso a qualquer momento, e o nível de ruído pode ser de até 40dB (A).



Silêncio inteligente

A unidade pode aprender e personalizar hábitos de usuários e, ao mesmo tempo, memorizar as características dos hábitos dos usuários.

De acordo com os hábitos do usuário e com a carga do momento, é possível determinar automaticamente a capacidade de produção do sistema para as próximas 24 horas para atingir uma operação silenciosa automática.



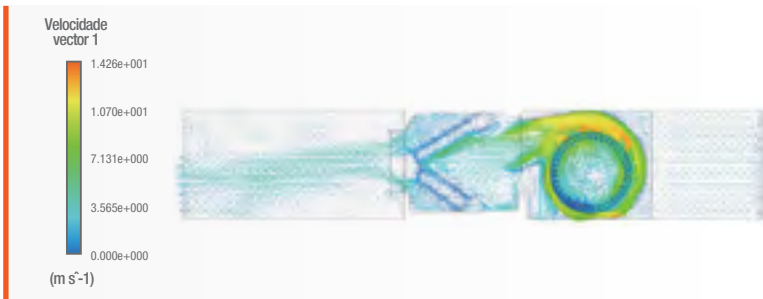
Nota: valor de medição interna.

Tecnologia silenciosa da unidade interna

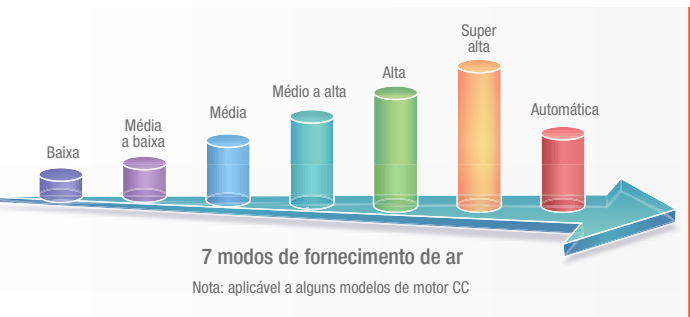
Unidades tipo duto de baixo ruído

O trocador de calor da unidade interna utiliza um *design* em formato de V para uma vazão de ar contínuo e uniforme a fim de criar um ambiente silencioso e confortável.

Nota: aplicável somente a alguns modelos de unidade internas.



7 Velocidades do ventilador para seleção

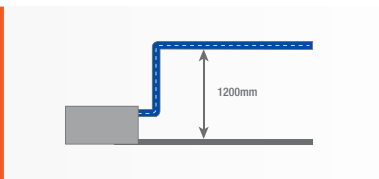


A unidade interna possui 6 velocidades (super alta, alta, média a alta, média, média a baixa, baixa) e uma velocidade automática para seleção a fim de satisfazer diferentes demandas dos usuários.

Unidade com bomba de drenagem de alto rendimento e baixo ruído

A unidade interna vem equipada com uma bomba de água silenciosa com capacidade de até 1.200mm, sanando o problema de drenagem da unidade em andares baixos, com grande capacidade de adaptação nos projetos.

Nota: verificar modelos disponíveis na tabela de especificações.



Unidades com motor CC

A unidade interna do GMV6 usa um *design* de motor CC para realizar ajustes contínuos da velocidade de rotação para uma operação mais silenciosa. O modo silencioso automático da unidade interna pode ser definido através do controle com fio, e a unidade ligará em modo silencioso automático de acordo com a temperatura interna e a atividade dos ocupantes. Ruído baixo de até 22dB(A).



Operação estável e confiável

O GMV6 utiliza tecnologia de comunicação CAN+, diversos circuitos de controle de óleo, entre outras, que melhoram substancialmente a estabilidade e a confiabilidade da unidade.

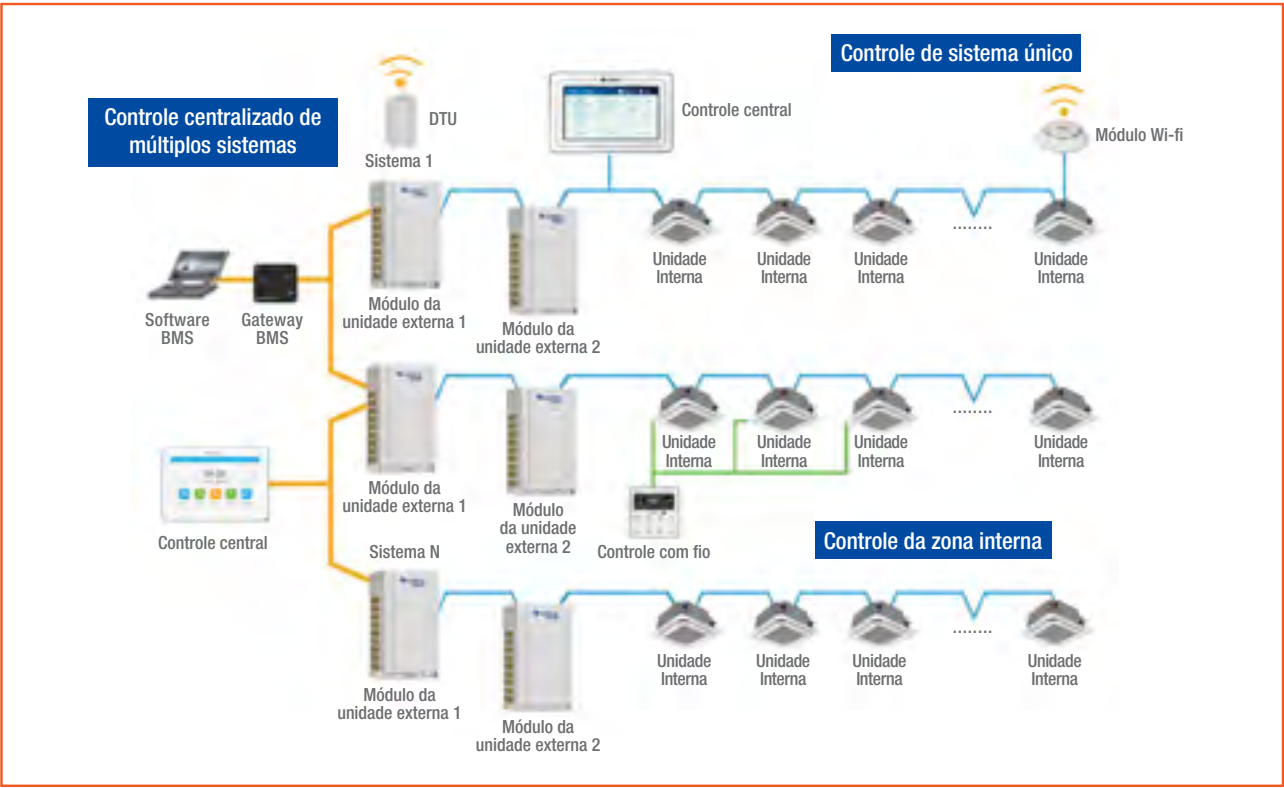


Tecnologia de comunicação CAN+



Estrutura inovadora de comunicação CAN+ com múltiplas redes mestre

Considerando que a aplicação de um sistema de ar-condicionado exige diversos nodos, controle multi-passos e expansão inteligente, nós desenvolvemos originalmente a estrutura de comunicação CAN+ com múltiplas redes mestre, o que torna possível que diversos nodos em um único sistema sejam aumentados relativamente em até 56% e que o tempo de resposta do controle centralizado seja diminuído em centenas de vezes.



Primeiro protocolo de comunicação CAN+ formulado



É a primeira vez que formulamos e padronizamos o protocolo de comunicação CAN+: *design* universal de rede em dois estágios, os dados podem ser transferidos diretamente; código funcional, endereço de rede, campo de dados e conceitos centrais relacionados são desenvolvidos, realizando ranqueamento, classificação e transferência em tempo real de dados de comunicação, satisfazendo a demanda de expansão de forma inteligente.

O primeiro chip de comunicação CAN+ sem polaridade

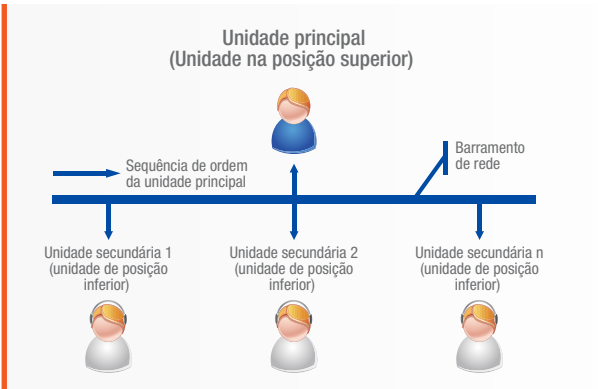


A tecnologia de rede autoadaptável CAN + inclui tecnologia única de polaridade automática e toda a tecnologia de distribuição automática de endereços de rede, que pode realizar redes automáticas para centenas de nós de grandes sistemas VRF dentro de segundos. Os nós recém-adicionados podem ser ativados instantaneamente assim que são inseridos, melhorando significativamente a velocidade da rede e a capacidade de expansão.

Tecnologia de comunicação atualmente utilizada no mercado de VRF

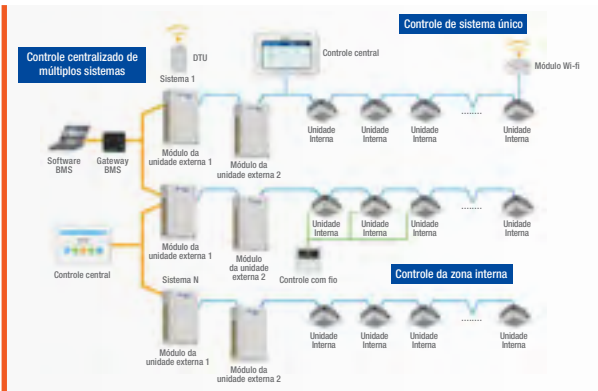
Na área de VRF comercial, conforme a capacidade instalada do sistema aumenta, o número de unidades internas conectadas também aumenta. Logo, o controle integrado multi-sistema exige uma rede de comunicação bastante estável.

A tecnologia atual de comunicação de condicionadores de ar adota o mecanismo de seleção principal-secundário, que possui gargalos técnicos com baixa confiabilidade, baixo desempenho em tempo real e baixa capacidade de expansão, o que restringe o desenvolvimento de inteligência; resposta lenta do controle centralizado e baixa eficiência de controle; a comunicação fica sujeita a interferências, resultando em operação anormal; a expansão de funções e o número de nodos é trabalhosa.



Inovadora tecnologia de comunicação CAN+ com múltiplos sistemas principais

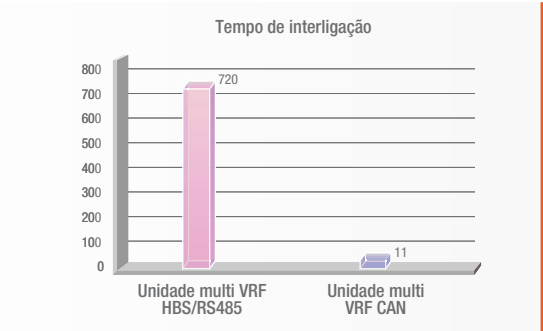
Considerando que a aplicação de um sistema de ar-condicionado exige diversos nodos, controle multi-passos e expansão inteligente, nós desenvolvemos a estrutura de comunicação CAN+ com múltiplas redes mestre, o que torna possível que diversos nodos em um único sistema sejam aumentados relativamente em até 56% e que o tempo de resposta do controle centralizado seja diminuído em centenas de vezes.



EFEITO TÉCNICO		ESTRUTURA DA REDE CAN+	ESTRUTURA DE REDES TRADICIONAIS
Capacidade de Interação em Tempo Real	Ciclo de comunicação de sistema único	<500ms	Cerca de 5s
	Resposta preferencial	Microsegundos	Segundos
	Tempo de resposta do controle centralizado	6 segundos	10 minutos
Confiabilidade da interação	Isolação de erros	Automático	Não
	Impacto do defeito em nodos	Não depende de nenhum nodo	Depende totalmente da unidade principal
	Escala sub-rede	80 (deve ser personalizado se acima de 80, e no máximo 100 conjuntos podem ser personalizados)	64
Capacidade de expansão	Equipamento inteligente	Acesso livre	Requer conexão de ponte

Primeiro protocolo de comunicação CAN+ formulado

É a primeira vez que a comunicação CAN+ é formulada e padronizada como protocolo de comunicação: projetado como uma rede universal em dois estágios, transferindo diretamente os dados, códigos de funções, endereço de rede, campo de dados e conceitos centrais relacionados são desenvolvidos, realizando ranqueamento, classificação e transferência em tempo real de dados de comunicação, satisfazendo a demanda de expansão inteligente.



Tecnologia de alocação de endereço de rede totalmente automática: o protocolo suporta a alocação automática de IP dinâmico e de compensação automática de endereços de rede, o que permite a interligação automática de redes de condicionadores de ar em larga escala sem comissionamento. O tempo de interligação é relativamente encurtado em mais de 60 vezes, assegurando uma distribuição de rede veloz e acesso livre a diversos dispositivos online.

O primeiro chip de comunicação CAN+ sem polaridade

É a primeira vez que a comunicação CAN+ é formulada e padronizada como protocolo de comunicação: projetado como uma rede universal em dois estágios, transferindo diretamente os dados, códigos de funções, endereço de rede, campo de dados e conceitos centrais relacionados são desenvolvidos, realizando ranqueamento, classificação e transferência em tempo real de dados de comunicação, satisfazendo a demanda de expansão inteligente.

-
- Boa capacidade de expansão**
 - Escala da rede: um único sistema pode controlar até 100* unidades internas, reduzindo o investimento em equipamentos e custos de gestão;
 - Uso instantâneo: o novo dispositivo pode ser acessado livremente, com configuração flexível;
 - Controle centralizado: estrutura de rede de comunicação CAN+ de duas etapas, nenhum dispositivo de ponte é necessário entre os sistemas, permitindo que o controle central gerencie até 16 sistemas.

Altamente eficiente e confiável

- Integre de modo inovador os equipamentos de ar-condicionado ao barramento principal, permitindo uma resposta de controle secundário em grandes sistemas;
- Com a função de isolação de erros, a unidade defeituosa é removida do sistema de maneira ativa, não afetando o funcionamento do restante do sistema.



-
- Comissionamento de instalação conveniente**
 - Com a função de endereçamento automático, o sistema atribui automaticamente endereços sem a necessidade da troca da posição dos DIPs de endereço, economizando tempo e esforços;
 - A interface adota um *design* não polar. A instalação do cabeamento não requer necessidade de diferenciação dos polos negativo e positivo, facilitando a instalação.

Honras

- Em 2017, o projeto “Pesquisa e Aplicação de Tecnologia de Comunicação CAN+ baseada em Unidade Multi VRF” foi reconhecido pela Associação Chinesa de Refrigeração e alcançou o nível de “liderança internacional”;
- Em 2018, o projeto “Pesquisa e Aplicação de Tecnologia de comunicação CAN+ para Unidade Multi VRF” ganhou a medalha de ouro na 70ª Exposição Internacional de Invenções de Nuremberg, na Alemanha;
- Em 2018, a patente central da tecnologia de comunicação CAN+, o “Sistema de Ar-condicionado Multi VRF ZL201410312939.1” ganhou a medalha de prata da Invenção de Patentes da China.



Controle e gestão inteligentes

Controle com fio e cartão de acesso



Controle central



Solução de controle e gestão inteligentes de nova geração, satisfazendo várias demandas dos usuários.

Intelligent Remote Eudemon da GREE



Controle central

Gestão de faturamento



Controle por nuvem

O G-Cloud é um controle compacto por Wi-Fi, onde o G-Cloud se conecta a uma interface para controlar as unidades do sistema GMV. É possível utilizar o smartphone com o app GREE+, após uma simples configuração entre os dois, com a possibilidade de controlar o ar-condicionado facilmente pelo smartphone de qualquer local a qualquer hora. Um sistema GMV requer somente um G-Cloud para realizar o controle de todas as unidades através do celular.



Gestão inteligente



Controle com um botão



Sistema de faturamento



Análise de dados



Controle centralizado

Controle centralizado do Terminal do Prédio

Através do controle centralizado da GREE é possível realizar a gestão dos equipamentos de maneira centralizada e através de um único comando.

Controle remoto

Sistema de controle centralizado

É possível realizar a gestão do sistema e seu funcionamento para redução do desperdício de energia, é possível restringir modos de operação, temperaturas e ligar/desligar as unidades de maneira centralizada.



Sistema de faturamento

Rateamento da conta de energia

- **Sistema de faturamento, gestão simples:** O sistema de faturamento da GREE para a unidade multi VRF pode calcular e distribuir a eletricidade através de um modo exclusivo de cálculo para alocar razoavelmente o consumo de energia e a taxa de eletricidade.
- **Modo de retenção pré-pago automático:** O modo de retenção pré-pago automático é fornecido para atender as demandas do aluguel de apartamentos ou lojas, para evitar perdas do locatário.
- Exporte a conta, o relatório de consumo de energia e a estratégia de economia de energia.
- Faça o backup de dados em nuvem, que pode retomar os dados de engenharia e eletricidade rapidamente.



Proteções anticorrosivas

Para proteger a unidade da corrosão, poeira, vento, descargas elétricas e neve; para prolongar a vida útil da unidade, para se adequar a diferentes condições ambientais.

- 1.**
 - O trocador de calor utiliza proteção anticorrosiva e à prova de ácidos do tipo Blackfin.
 - O tempo de pulverização do sal neutro é de até 2.000 horas.
- 2.**
 - Os painéis metálicos são revestidos com pintura eletrostática mais espessa para maior proteção anticorrosiva.
 - O tempo de pulverização do sal neutro é de até 1.000 horas.
- 3.** A superfície das placas de comando são revestidas com resina, auxiliando na proteção contra umidade, mofo e corrosão.
- 4.** A grade recebeu um tratamento de fosfatação e eletroforese, e é revestida com um pó de alta resistência a intempéries para evitar corrosão.
- 5.** A parte externa utiliza parafusos feitos de liga de zinco-níquel para melhor desempenho anti-corrosão.
- 6.** O motor do ventilador desta versão possui eixo de aço inox e pintura eletrostática, com nível de proteção IP55.*²
- 7.** O material de vedação externa da serpentina utiliza aço inoxidável e eletroforese.*²
- 8.** A superfície do separador de líquido recebeu um tratamento de fosfatação, e é revestida com um pó de alta resistência a intempéries para evitar corrosão.

Observação: 1. Aplicável à série GMV 6 CP (GMV-**WM/H1-X). Para ambientes com corrosão ácida, alcalina e por sal, a unidade pode ser personalizada para fornecer uma proteção mais abrangente. Consulte os nossos representantes de vendas para mais informações. 2. Os modelos GMV6 padrão (GMV-**WM/H1-X) não possuem esse tratamento anti-corrosão, mas podem ser personalizados se necessário.



Tecnologias de prevenção

■ Função de prevenção contra poeira



* Essa função deve ser requisitada.

De acordo com o tempo de operação da unidade e com parâmetros operacionais em tempo real, a situação do trocador de calor pode ser estimada. Quando a poeira acumulada do trocador de calor afeta a sua eficiência, a ativação da função de operação inversa do ventilador pode remover efetivamente a poeira.

■ Função contra inversão do ventilador



Antes da unidade ser ligada, caso o ventilador esteja operando em modo inverso por conta do vento, adota-se um freio dinâmico para parar o ventilador; assim, a unidade pode ser ligada de acordo com o programa normal.

■ Função de prevenção contra descargas elétricas



O sistema de condicionamento de ar central possui uma função de proteção contra descargas elétricas, que pode efetivamente evitar o impacto sobre o sistema de condicionamento de ar causado por sobretensão ou sobrecorrente, de modo a proteger a segurança pessoal do usuário e da propriedade.

■ Função de prevenção contra neve



Para evitar a influência da neve acumulada em cima do ventilador externo, a unidade ligará automaticamente o ventilador para limpar a neve e assegurar uma operação normal.



Design flexível dos projetos

Grandes comprimentos de tubulação, manutenção conveniente, dentre outros pontos. As unidades possuem grande adaptabilidade aos projetos, atendendo diferentes demandas e aplicações.

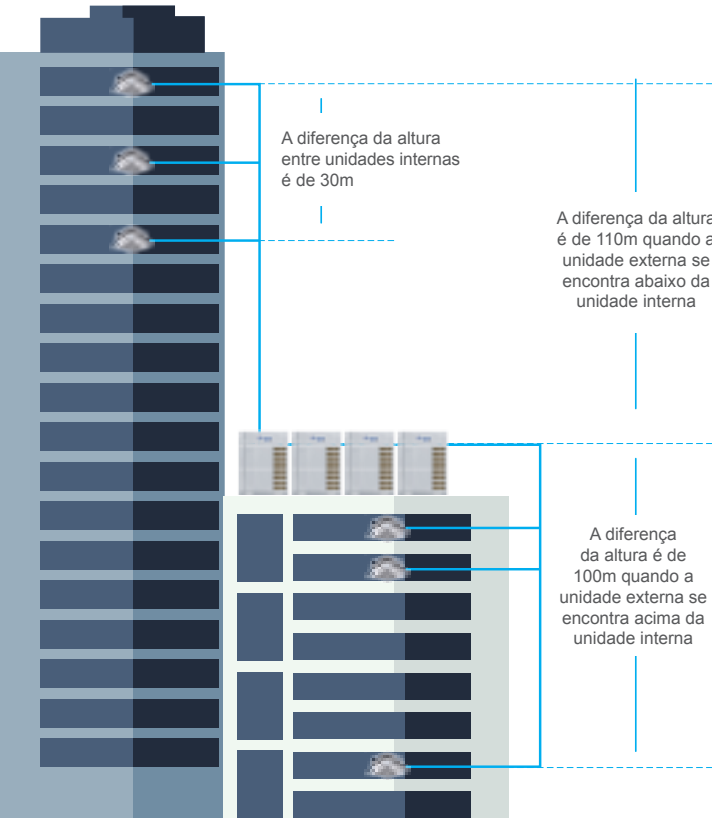


GREE
GMV6



Grandes comprimentos de tubulação

O GMV6 combina tecnologia de controle para grandes quedas de pressão, tecnologia de identificação de diferença de pressão da unidade interna, tecnologia de ajuste de pressão intermediária, tecnologia de autocorreção do comprimento da tubulação e tecnologia de sub-resfriamento para aumentar o comprimento da tubulação e melhorar o efeito do ar-condicionado.



- O comprimento máximo de cada tubulação é de 200m, o comprimento máximo equivalente de cada tubulação é de 240m e o comprimento máximo da tubulação é de 1.000m
- O comprimento máximo após o primeiro branch é de 120m*
- A diferença de altura máxima das unidades interna e externa é de 110m* (100m quando a unidade externa se encontra na posição superior)*
- A diferença de altura máxima entre unidades internas é de 30m

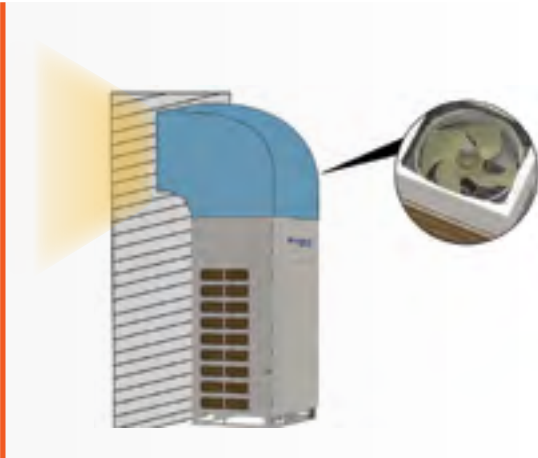
* Consulte a equipe técnica para detalhes.

Design de alta pressão estática



Novo difusor do ventilador: integrado ao ventilador e atuando em conjunto com as hélices, torna a faixa de vazão mais uniforme.

O *design* de alta pressão estática externa facilita a aplicação em certos projetos, o desenho do equipamento proporciona menos vórtices devido aos difusores, grades e hélices, aumentando a eficiência do motor do ventilador e atingindo uma pressão máxima disponível de 110Pa.



Comissionamento inteligente

Instalação rápida

- **Alocação automática de endereço:** o sistema aloca automaticamente endereços a unidades internas, sem necessidade de configuração de DIP, facilitando a instalação.
- **Método multidirecional de conexão da tubulação:** há 5 opções de saída da tubulação, sendo frontal, esquerdo, direito, traseiro ou inferior. Facilitando a instalação.
- **Sem tubulação de balanceamento de óleo externo:** controle de balanceamento de óleo avançado, sem necessidade de conectar um tubo de balanceamento de óleo externo, para instalação rápida e conveniente e maior eficiência.
- **Design altamente versátil:** as unidades internas e controles são compatíveis entre as linhas GMV 5 e GMV 6, facilitando a aplicação em determinados projetos.

Métodos de comissionamento eficientes

Métodos diversificados de comissionamento para atender diferentes demandas de projeto a fim de maior eficiência de comissionamento.

Comissionamento pela placa	Sistema de comissionamento GMV	Ferramenta portátil
Um botão para entrar no comissionamento, sem outras operações: simples e rápido.	Interface limpa, dados detalhados, e mais análises profissionais.	Conexão rápida , sem necessidade de PC; armazenamento de dados automático (4GB), sem necessidade de armazenamento externo.

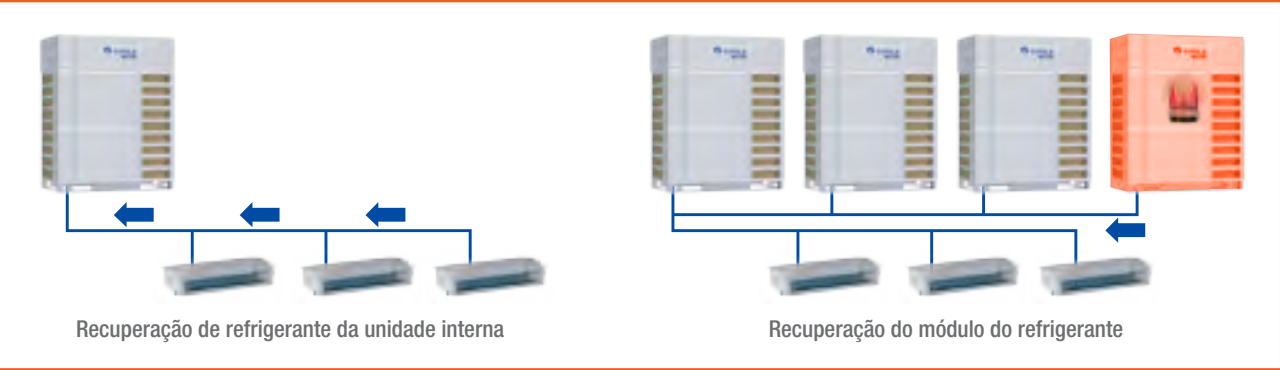
Comissionamento antes da instalação do controle central

Antes de finalizar a instalação, a fim de evitar danos ao controle com fio, o sistema pode executar o comissionamento sem a instalação do controle das unidades internas. Após o comissionamento e finalização do projeto, o controle pode ser instalado e utilizado, evitando quebras ou perdas do controle.



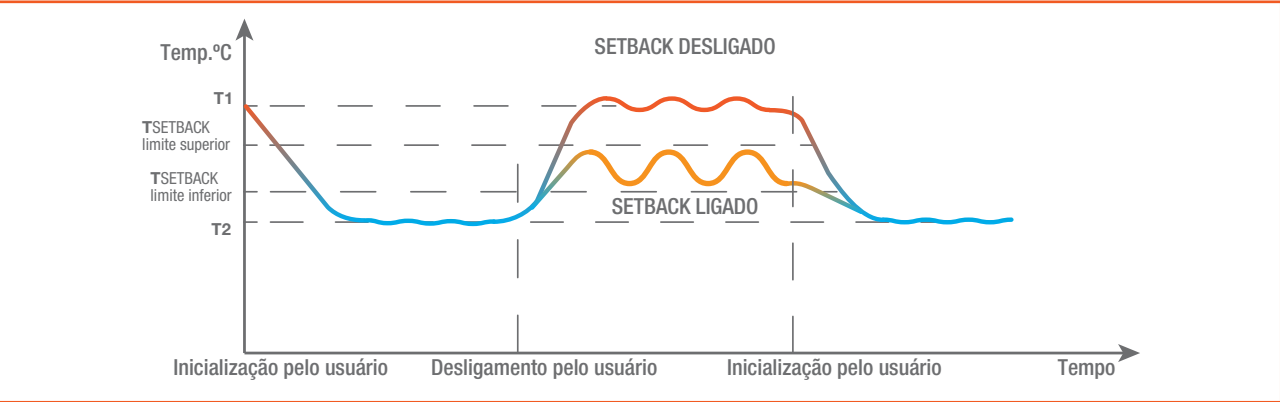
Nova geração da função de recolhimento automático do fluido refrigerante

A nova geração da função de recolhimento automático do fluido refrigerante da unidade interna ou externa pode efetivamente recuperar o refrigerante no sistema ou no módulo durante a manutenção do sistema, reduzindo o desperdício de refrigerante e economizando tempo de manutenção.



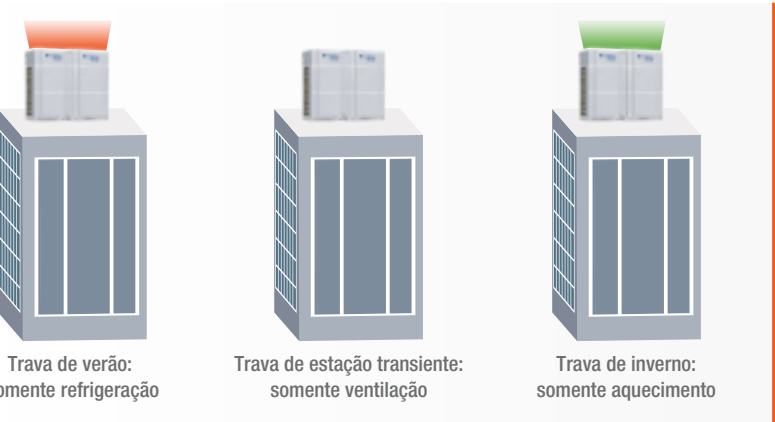
Função SETBACK

Em casos de requerimentos de alto conforto, como hotéis com estrelas, áreas de escritórios de ponta etc., a unidade pode iniciar a função SETBACK, mesmo com a unidade desligada; também é possível determinar a temperatura interna e iniciar automaticamente a operação para assegurar o controle de temperatura exigido em modo sem supervisão, melhorando o conforto de uso.



* Aplicável ao controle com fio XK79.

Função de operação em quatro estações



Sem a adição de mais acessórios, o modo de operação de toda a unidade pode ser definido através da unidade externa para atingir gestão centralizada e reduzir o desperdício de energia.

Eficiente layout para manutenção

O novo *layout* das placas e controles eletrônicos do GMV 6 aumentou o espaço disponível e facilitou a verificação e manutenção de toda a unidade.

Com a janela de verificação, sem necessidade de remover o painel, você pode conduzir o comissionamento e análise de falhas durante a operação.

Os componentes do controle eletrônico são altamente integrados, a estrutura dos componentes é miniaturizada e há mais espaço para manutenção.

Montagem frontal das válvulas de serviço, instalação rápida e confiável da tubulação.

Grande espaço para manutenção conveniente.

Função de posicionamento automático da unidade interna

Quando várias unidades internas são instaladas em espaços como salas de exposição, salas de conferência, escritórios etc., a unidade interna pode realizar posicionamento automático, o sinal sonoro da unidade correspondente responde automaticamente e a unidade interna pode ser posicionada rapidamente pelo som para manutenção eficiente.

Alarme para posicionamento da unidade anormal

Função de elevação do painel

A limpeza ordinária do painel requer a contratação de profissionais de limpeza e o uso de ferramentas auxiliares para a operação, o que possui altos custos de manutenção e baixa segurança.

Tecnologia de elevação da grade automática

Função de limpeza conveniente: a grade de entrada de ar utiliza tecnologia de elevação com suspensão em duas vias para realizar a função de elevação da grade, os usuários podem eles mesmos limpar o filtro.

Controle de elevação da grade: através da tecnologia de autotravamento da suspensão, dois modos - elevação contínua e elevação padrão podem ser usados, e a distância máxima de descida pode atingir 3,3 metros.



A fim de evitar que usuários acionem o modo de limpeza por engano, é usada tecnologia de criptografia simétrica para dar aos usuários uma experiência melhor e mais confortável.

Nota: ele deve ser personalizado e pode ser usado na unidade interna do tipo cassete 8-vias.



Especificações GMV6



Unidades Externas (ODU)

GMV6 (380-415V - 3F - 50/60Hz)



MODELO			GMV-224WM/ G-X	GMV-280WM/G-X GMV-	GMV-335WM/ G-X	GMV-400WM/ G-X	GMV-450WM/ G-X
Capacidade do módulo		HP	8	10	12	14	16
Capacidade	Resfriamento	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
	Aquecimento	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
EER		W/W	4,78	4,52	4,35	4,35	4,17
COP		W/W	5,50	5,34	4,81	4,74	4,67
Alimentação		V/F/Hz	380-415V - 3F - 50/60Hz				
Corrente / Disjuntor recomendado		A	23,0/25	23,5/25	24,1/25	32,5/40	33,5/40
Potência elétrica máx.	Resfriamento	kW	4,69	6,20	7,70	9,20	10,80
	Aquecimento	kW	4,55	5,90	7,80	9,50	10,70
Quantidade máx.de IDU		unidade	13	16	19	23	26
Carga de refrigerante		kg	5,5	5,5	5,7	7,0	7,5
Nível de pressão sonora		dB(A)	56	57	59	59	60
Tubo de conexão	Líquido	mm	φ9,52	φ9,52	φ12,7	φ12,7	φ12,7
	Gás	mm	φ19,05	φ22,2	φ25,4	φ25,4	φ28,6
Dimensões (L x A x P)	Unidade	mm	930×775×1690	930×775×1690	930×775×1690	1340×775×1690	1340×775×1690
	Embalagem	mm	1000×830×1855	1000×830×1855	1000×830×1855	1400×830×1855	1400×830×1855
Peso líquido/bruto		kg	215/225	215/225	220/230	290/305	290/305
Quantidade para transporte	40 GP	unidade	28	28	28	22	22
	40 HQ	unidade	28	28	28	22	22

MODELO			GMV-504WM/G-X	GMV-560WM/G-X	GMV-615WM/G-X	GMV-680WM/G-X
Capacidade do módulo		HP	18	20	22	24
Capacidade	Resfriamento	kW	50,4	56,0	61,5	68,0
	Aquecimento	kW	56,5	63,0	69,0	76,5
EER		W/W	4,10	4,06	3,80	3,32
COP		W/W	4,38	4,34	4,08	3,81
Alimentação		V/F/Hz	380-415V - 3F - 50/60Hz			
Corrente / Disjuntor recomendado		A	47,0/50	48,0/50	49,0/50	49,0/50
Consumo de energia	Resfriamento	kW	12,30	13,80	16,20	20,50
	Aquecimento	kW	12,90	14,52	16,90	20,10
Quantidade máx. de IDU		unidade	29	33	36	39
Carga de refrigerante		kg	8,0	8,0	8,3	8,3
Nível de pressão sonora		dB(A)	61	62	63	64
Tubo de conexão	Líquido	mm	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ15,9
	Gás	mm	φ28,6	φ28,6	φ28,6	φ28,6
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1340×775×1690	1340×775×1690	1340×775×1690	1340×775×1690
	Embalagem	mm	1400×830×1855	1400×830×1855	1400×830×1855	1400×830×1855
Peso líquido/bruto		kg	295/310	350/365	350/365	355/370
Quantidade para transporte	40 GP	unidade	22	22	22	22
	40 HQ	unidade	22	22	22	22

GMV6 (208-230V - 3F - 60Hz)



MODELO			GMV-224WM/G-F	GMV-280WM/G-F	GMV-335WM/G-F	GMV-400WM/G-F
Capacidade do módulo		HP	8	10	12	14
Capacidade	Resfriamento	kW	22,4	28,0	33,5	40,0
	Aquecimento	kW	25,0	31,5	37,5	45,0
EER		W/W	5,25	5,11	4,70	4,65
COP		W/W	5,68	5,25	4,87	4,81
Alimentação		V/F/Hz	280/230V - 3F - 60Hz			
Corrente / Disjuntor recomendado		A	29,9/35	38,8/40	43,6/50	50,3/60
Consumo de energia	Resfriamento	kW	4,27	5,48	7,13	8,60
	Aquecimento	kW	4,40	6,00	7,70	9,36
Quantidade máx. de IDU		unidade	13	16	19	23
Carga de refrigerante		kg	5,5	5,5	5,7	7,0
Nível de pressão sonora		dB(A)	58	59	61	61
Tubo de conexão	Líquido	mm	φ9,52	φ9,52	φ12,7	φ12,7
	Gás	mm	φ19,05	φ22,2	φ25,4	φ25,4
Dimensões (L x A x P)	Unidade	mm	930×775×1690	930×775×1690	930×775×1690	1340×775×1690
	Embalagem	mm	1000×830×1855	1000×830×1855	1000×830×1855	1400×830×1855
Peso líquido/bruto		kg	219/229	219/229	224/234	307/320
Quantidade para transporte	40 GP	unidade	28	28	28	22
	40 HQ	unidade	28	28	28	22

MODELO			GMV-450WM/G-F	GMV-504WM/G-F	GMV-560WM/G-F	GMV-615WM/G-F	GMV-680WM/G-F
Capacidade do módulo		HP	16	18	20	22	24
Capacidade	Resfriamento	kW	45,0	50,4	56,0	61,5	68,0
	Aquecimento	kW	50,0	56,5	63,0	69,0	76,5
EER		W/W	4,46	4,24	4,15	3,89	3,51
COP		W/W	4,46	4,15	4,10	4,08	3,92
Alimentação		V/F/Hz	280/230V - 3F - 60Hz				
Corrente / Disjuntor recomendado		A	51,2/60	53,9/60	89,4/100	90,0/100	91,3/100
Consumo de energia	Resfriamento	kW	10,10	11,90	13,50	15,80	19,40
	Aquecimento	kW	11,20	13,60	15,35	16,90	19,50
Quantidade máx.de IDU		unidade	26	29	33	36	39
Carga de refrigerante		kg	7,5	8,0	8,0	8,3	8,3
Nível de pressão sonora		dB(A)	62	63	64	65	66
Tubo de conexão	Líquido	mm	φ12,7	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ15,9
	Gás	mm	φ28,6	φ28,6	φ28,6	φ28,6	φ28,6
Dimensões (LxPxA)	Unidade	mm	1340×775×1690	1340×775×1690	1340×775×1690	1340×775×1690	1340×775×1690
	Embalagem	mm	1400×830×1855	1400×830×1855	1400×830×1855	1400×830×1855	1400×830×1855
Peso líquido/bruto		kg	307/320	312/325	355/368	355/368	360/373
Quantidade para transporte	40 GP	Unidade	22	22	22	22	22
	40 HQ	Unidade	22	22	22	22	22



Tabela de combinações de ODU

GMV6 (380-415V - 3F - 50/60Hz)

HP	MODELO	GMV-224WM/G-X	GMV-280WM/G-X	GMV-335WM/G-X	GMV-400WM/G-X	GMV-450WM/G-X	GMV-504WM/G-X	GMV-560WM/G-X	GMV-615WM/G-X	GMV-680WM/G-X
8	GMV-224WM/G-X	●								
10	GMV-280WM/G-X		●							
12	GMV-335WM/G-X			●						
14	GMV-400WM/G-X				●					
16	GMV-450WM/G-X					●				
18	GMV-504WM/G-X						●			
20	GMV-560WM/G-X							●		
22	GMV-615WM/G-X								●	
24	GMV-680WM/G-X									●
26	GMV-735WM/G-X			●	●					
28	GMV-785WM/G-X			●		●				
30	GMV-839WM/G-X			●			●			
32	GMV-895WM/G-X		●						●	
34	GMV-950WM/G-X			●					●	
36	GMV-1015WM/G-X				●				●	
38	GMV-1064WM/G-X						●	●		
40	GMV-1119WM/G-X						●		●	
42	GMV-1175WM/G-X							●	●	
44	GMV-1230WM/G-X								●●	
46	GMV-1295WM/G-X								●	●
48	GMV-1360WM/G-X								●	●●
50	GMV-1399WM/G-X			●			●	●		
52	GMV-1455WM/G-X		●					●	●	
54	GMV-1510WM/G-X		●						●●	
56	GMV-1565WM/G-X			●					●●	
58	GMV-1623WM/G-X						●●		●	
60	GMV-1679WM/G-X						●	●	●	
62	GMV-1734WM/G-X						●		●●	
64	GMV-1790WM/G-X							●	●●	
66	GMV-1845WM/G-X								●●●	
68	GMV-1910WM/G-X								●●	●
70	GMV-1975WM/G-X								●	●●
72	GMV-2040WM/G-X									●●●
74	GMV-2069WM/G-X			●			●		●●	
76	GMV-2129WM/G-X					●	●	●	●	
78	GMV-2190WM/G-X				●			●	●●	
80	GMV-2245WM/G-X				●				●●●	
82	GMV-2295WM/G-X						●●●		●	
84	GMV-2350WM/G-X						●●		●●	
86	GMV-2414WM/G-X						●		●●	●
88	GMV-2470WM/G-X							●	●●	●
90	GMV-2525WM/G-X								●●●	●
92	GMV-2590WM/G-X								●●	●●
94	GMV-2655WM/G-X								●	●●●
96	GMV-2720WM/G-X									●●●●



GMV6 (208-230V - 3F - 60Hz)

HP	MODELO	GMV-224WM/G-F	GMV-280WM/G-F	GMV-335WM/G-F	GMV-400WM/G-F	GMV-450WM/G-F	GMV-504WM/G-F	GMV-560WM/G-F	GMV-615WM/G-F	GMV-680WM/G-F
8	GMV-224WM/G-F	●								
10	GMV-280WM/G-F		●							
12	GMV-335WM/G-F			●						
14	GMV-400WM/G-F				●					
16	GMV-450WM/G-F					●				
18	GMV-504WM/G-F						●			
20	GMV-560WM/G-F							●		
22	GMV-615WM/G-F								●	
24	GMV-680WM/G-F									●
26	GMV-735WM/G-F			●	●					
28	GMV-785WM/G-F			●		●				
30	GMV-839WM/G-F			●			●			
32	GMV-895WM/G-F		●						●	
34	GMV-950WM/G-F			●					●	
36	GMV-1015WM/G-F				●				●	
38	GMV-1064WM/G-F						●	●		
40	GMV-1119WM/G-F						●		●	
42	GMV-1175WM/G-F							●	●	
44	GMV-1230WM/G-F								●●	
46	GMV-1295WM/G-F								●	●
48	GMV-1360WM/G-F									●●
50	GMV-1399WM/G-F			●			●	●		
52	GMV-1455WM/G-F		●					●	●	
54	GMV-1510WM/G-F		●						●●	
56	GMV-1565WM/G-F			●					●●	
58	GMV-1623WM/G-F						●●		●	
60	GMV-1679WM/G-F						●	●	●	
62	GMV-1734WM/G-F						●		●●	
64	GMV-1790WM/G-F							●	●●	
66	GMV-1845WM/G-F								●●●	
68	GMV-1910WM/G-F								●●	●
70	GMV-1975WM/G-F								●	●●
72	GMV-2040WM/G-F									●●●
74	GMV-2069WM/G-F			●			●		●●	
76	GMV-2129WM/G-F					●	●	●	●	
78	GMV-2190WM/G-F				●			●	●●	
80	GMV-2245WM/G-F				●				●●●	
82	GMV-2295WM/G-F							●●●	●	
84	GMV-2350WM/G-F							●●	●●	
86	GMV-2414WM/G-F						●		●●	●
88	GMV-2470WM/G-F							●	●●	●
90	GMV-2525WM/G-F								●●●	●
92	GMV-2590WM/G-F								●●	●●
94	GMV-2655WM/G-F								●	●●●
96	GMV-2720WM/G-F									●●●●



Especificações de combinação ODU

GMV6 (380-415V - 3F - 50/60Hz)

HP	MODELO	ALIMENTAÇÃO	CAPACIDADE		POTÊNCIA ELÉTRICA		DIMENSÕES (L×P×A)	VAZÃO DE AR	ESP	TUBO DE CONEXÃO		CORRENTE	PESO LÍQUIDO
			RESFRIA- MENTO	AQUECI- MENTO	RESFRIA- MENTO	AQUECI- MENTO				LÍQUIDO	GÁS		
			kW	kW	kW	kW							
26	GMV-735WM/G-X	380-415 V 3N- 50/60Hz	73,5	82,5	16,90	17,30	930×775×1690+ 1340×775×1690	11100+13500	110	Φ19,05	Φ31,8	24,1+32,5	220+290
28	GMV-785WM/G-X		78,5	87,5	18,50	18,50	930×775×1690+ 1340×775×1690	11100+15400	110	Φ19,05	Φ31,8	24,1+33,5	220+290
30	GMV-839WM/G-X		83,9	94,0	20,00	20,70	930×775×1690+ 1340×775×1690	11100+16000	110	Φ19,05	Φ31,8	24,1+47	220+295
32	GMV-895WM/G-X		89,5	100,5	22,40	22,80	930×775×1690+ 1340×775×1690	10500+16500	110	Φ19,05	Φ31,8	23,5+49	215+350
34	GMV-950WM/G-X		95,0	106,5	23,90	24,70	930×775×1690+ 1340×775×1690	11100+16500	110	Φ19,05	Φ31,8	24,1+49	220+350
36	GMV-1015WM/G-X		101,5	114,0	25,40	26,40	1340×775×1690+ 1340×775×1690	13500+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	32,5+49	290+350
38	GMV-1064WM/G-X		106,4	119,5	26,10	26,00	1340×775×1690+ 1340×775×1690	16000+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	47+48	295+350
40	GMV-1119WM/G-X		111,9	125,5	28,50	29,80	1340×775×1690+ 1340×775×1690	16000+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	47+49	295+350
42	GMV-1175WM/G-X		117,5	132,0	30,00	30,00	1340×775×1690+ 1340×775×1690	1650+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	48+49	350×2
44	GMV-1230WM/G-X		123,0	138,0	32,40	33,80	1340×775×1690+ 1340×775×1690	16500+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	49+49	350×2
46	GMV-1295WM/G-X		129,5	145,5	36,70	37,00	1340×775×1690+ 1340×775×1690	16500+18350	110	Φ19,05	Φ38,1	49+49	350+355
48	GMV-1360WM/G-X		136,0	153,0	41,00	40,20	1340×775×1690+ 1340×775×1690	18350×2	110	Φ19,05	Φ41,3	49+49	355×2
50	GMV-1399WM/G-X		139,9	157,0	33,80	33,80	930×775×1690+ (1340×775×1690)×2	11100+ 16000+16500	110	Φ19,05	Φ41,3	24,1+47+48	220+295+350
52	GMV-1455WM/G-X		145,5	163,5	36,20	35,90	930×775×1690+ (1340×775×1690)×2	10500+ 16500×2	110	Φ19,05	Φ41,3	23,5+48+49	215+350×2
54	GMV-1510WM/G-X		151,0	169,5	38,60	39,70	930×775×1690+ (1340×775×1690)×2	10500+ 16500×2	110	Φ19,05	Φ41,3	23,5+49+49	215+350×2
56	GMV-1565WM/G-X		156,5	175,5	40,10	41,60	930×775×1690+ (1340×775×1690)×2	11100+ 16500×2	110	Φ19,05	Φ41,3	24,1+49+49	220+350×2
58	GMV-1623WM/G-X		162,3	182,0	40,80	42,70	(1340×775×1690)×3	16000×2+ 16500	110	Φ19,05	Φ41,3	47+47+49	295×2+350
60	GMV-1679WM/G-X		167,9	188,5	42,30	42,90	(1340×775×1690)×3	16000+ 16500×2	110	Φ19,05	Φ41,3	47+48+49	295+350×2
62	GMV-1734WM/G-X		173,4	194,5	44,70	46,70	(1340×775×1690)×3	16000+ 16500×2	110	Φ19,05	Φ41,3	47+49+49	295+350×2
64	GMV-1790WM/G-X		179,0	201,0	46,20	46,90	(1340×775×1690)×3	16500×3	110	Φ19,05	Φ41,3	48+49+49	350×3
66	GMV-1845WM/G-X		184,5	207,0	48,60	50,70	(1340×775×1690)×3	16500×3	110	Φ19,05	Φ41,3	49+49+49	350×3
68	GMV-1910WM/G-X		191,0	214,5	52,90	53,90	(1340×775×1690)×3	16500×2+ 18350	110	Φ22,2	Φ44,5	49+49+49	350×2+355
70	GMV-1975WM/G-X		197,5	222,0	57,20	57,10	(1340×775×1690)×3	16500+ 18350×2	110	Φ22,2	Φ44,5	49+49+49	350+355×2
72	GMV-2040WM/G-X		204,0	229,5	61,50	60,30	(1340×775×1690)×3	18350×3	110	Φ22,2	Φ44,5	49+49+49	355×3
74	GMV-2069WM/G-X		206,9	232,0	52,40	54,50	930×775×1690+ (1340×775×1690)×3	11100+ 16000+16500×2	110	Φ22,2	Φ44,5	24,1+47+49+49	220+295+350×2
76	GMV-2129WM/G-X		212,9	238,5	53,10	53,60	(1340×775×1690)×4	15400+ 16000+16500×2	110	Φ22,2	Φ44,5	33,5+47+48+49	290+295+350×2
78	GMV-2190WM/G-X		219,0	246,0	55,40	56,40	(1340×775×1690)×4	13500+ 16500×3	110	Φ22,2	Φ44,5	32,5+48+49+49	290+350×3
80	GMV-2245WM/G-X		224,5	252,0	57,80	60,20	(1340×775×1690)×4	13500+ 16500×3	110	Φ22,2	Φ44,5	32,5+49+49+49	290+350×3
82	GMV-2295WM/G-X		229,5	258,0	57,60	56,20	(1340×775×1690)×4	16500×4	110	Φ22,2	Φ44,5	48+48+48+49	350×4
84	GMV-2350WM/G-X		235,0	264,0	60,00	60,00	(1340×775×1690)×4	16500×4	110	Φ22,2	Φ44,5	48+48+49+49	350×4
86	GMV-2414WM/G-X		241,4	271,0	65,20	66,80	(1340×775×1690)×4	16000+ 16500×2+18350	110	Φ22,2	Φ44,5	47+49+49+49	295+350×3
88	GMV-2470WM/G-X		247,0	277,5	66,70	67,00	(1340×775×1690)×4	16500×3 +18350	110	Φ22,2	Φ44,5	48+49+49+49	350×3+355
90	GMV-2525WM/G-X		252,5	283,5	69,10	70,80	(1340×775×1690)×4	16500×3 +18350	110	Φ22,2	Φ44,5	49+49+49+49	350×3+355
92	GMV-2590WM/G-X		259,0	291,0	73,40	74,00	(1340×775×1690)×4	16500×2 +18350×2	110	Φ22,2	Φ44,5	49+49+49+49	350×2+355×2
94	GMV-2655WM/G-X		265,5	298,5	77,70	77,20	(1340×775×1690)×4	16500 +18350×3	110	Φ22,2	Φ44,5	49+49+49+49	350+355×3
96	GMV-2720WM/G-X		272,0	306,0	82,00	80,40	(1340×775×1690)×4	18350×4	110	Φ22,2	Φ44,5	49+49+49+49	355×4



GMV6 (208/230V - 3F - 60Hz)

HP	MODELO	ALIMENTAÇÃO	CAPACIDADE		POTÊNCIA ELÉTRICA		DIMENSÕES (L×P×A)	VAZÃO DE AR	ESP	TUBO DE CONEXÃO		CORRENTE	PESO LÍQUIDO
			RESFRIA- MENTO	AQUECI- MENTO	RESFRIA- MENTO	AQUECI- MENTO				LÍQUIDO	GÁS		
			kW	kW	kW	kW							
26	GMV-735WM/G-F	208/230V 3-60Hz	73,5	82,5	15,73	17,06	930×775×1690+1340×775×1690	11100+13500	110	Φ19,05	Φ31,8	43,6+50,3	224+307
28	GMV-785WM/G-F		78,5	87,5	17,23	18,90	930×775×1690+1340×775×1690	11100+15400	110	Φ19,05	Φ31,8	43,6+51,2	224+307
30	GMV-839WM/G-F		83,9	94,0	19,03	21,30	930×775×1690+1340×775×1690	11100+16000	110	Φ19,05	Φ31,8	43,6+53,9	224+312
32	GMV-895WM/G-F		89,5	100,5	21,28	22,90	930×775×1690+1340×775×1690	10500+16500	110	Φ19,05	Φ31,8	38,8+90	219+355
34	GMV-950WM/G-F		95,0	106,5	22,93	24,60	930×775×1690+1340×775×1690	11100+16500	110	Φ19,05	Φ31,8	43,6+90	224+355
36	GMV-1015WM/G-F		101,5	114,0	24,40	26,26	1340×775×1690+1340×775×1690	13500+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	50,3+90	307+355
38	GMV-1064WM/G-F		106,4	119,5	25,40	28,95	1340×775×1690+1340×775×1690	16000+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	53,9+89,4	312+355
40	GMV-1119WM/G-F		111,9	125,5	27,70	30,50	1340×775×1690+1340×775×1690	16000+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	53,9+90	312+355
42	GMV-1175WM/G-F		117,5	132,0	29,30	32,25	1340×775×1690+1340×775×1690	1650+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	89,4+90	355+355
44	GMV-1230WM/G-F		123,0	138,0	31,60	33,80	1340×775×1690+1340×775×1690	16500+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	90+90	355+355
46	GMV-1295WM/G-F		129,5	145,5	35,20	36,40	1340×775×1690+1340×775×1690	16500+18350	110	Φ19,05	Φ38,1	90+91,3	355+360
48	GMV-1360WM/G-F		136,0	153,0	38,80	39,00	1340×775×1690+1340×775×1690	18350×2	110	Φ19,05	Φ41,3	91,3+91,3	360+360
50	GMV-1399WM/G-F		139,9	157,0	32,53	36,65	930×775×1690+(1340×775×1690)×2	11100+16000+16500	110	Φ19,05	Φ41,3	43,6+53,9+89,4	224+312+355
52	GMV-1455WM/G-F		145,5	163,5	34,78	38,25	930×775×1690+(1340×775×1690)×2	10500+16500×2	110	Φ19,05	Φ41,3	38,8+89,4+90	219+355+355
54	GMV-1510WM/G-F		151,0	169,5	37,08	39,80	930×775×1690+(1340×775×1690)×2	10500+16500×2	110	Φ19,05	Φ41,3	38,8+90+90	219+355+355
56	GMV-1565WM/G-F		156,5	175,5	38,73	41,50	930×775×1690+(1340×775×1690)×2	11100+16500×2	110	Φ19,05	Φ41,3	43,6+90+90	224+355+355
58	GMV-1623WM/G-F		162,3	182,0	39,60	44,10	(1340×775×1690)×3	16000×2+16500	110	Φ19,05	Φ41,3	53,9+53,9+90	312+312+355
60	GMV-1679WM/G-F		167,9	188,5	41,20	45,85	(1340×775×1690)×3	16000+16500×2	110	Φ19,05	Φ41,3	53,9+89,4+90	312+355+355
62	GMV-1734WM/G-F		173,4	194,5	43,50	47,40	(1340×775×1690)×3	16000+16500×2	110	Φ19,05	Φ41,3	53,9+90+90	312+355+355
64	GMV-1790WM/G-F		179,0	201,0	45,10	49,15	(1340×775×1690)×3	16500×3	110	Φ19,05	Φ41,3	89,4+90+90	355+355+355
66	GMV-1845WM/G-F		184,5	207,0	47,40	50,70	(1340×775×1690)×3	16500×3	110	Φ19,05	Φ41,3	90+90+90	355+355+355
68	GMV-1910WM/G-F		191,0	214,5	51,00	53,30	(1340×775×1690)×3	16500×2+18350	110	Φ22,2	Φ44,5	90+90+91,3	355+355+360
70	GMV-1975WM/G-F		197,5	222,0	54,60	55,90	(1340×775×1690)×3	16500+18350×2	110	Φ22,2	Φ44,5	90+91,3+91,3	355+360+360
72	GMV-2040WM/G-F		204,0	229,5	58,20	58,50	(1340×775×1690)×3	18350×3	110	Φ22,2	Φ44,5	91,3+91,3+91,3	360+360+360
74	GMV-2069WM/G-F		206,9	232,0	50,63	55,10	930×775×1690+(1340×775×1690)×3	11100+16000+16500×2	110	Φ22,2	Φ44,5	43,6+53,9+90+90	224+312+355+355
76	GMV-2129WM/G-F		212,9	238,5	51,30	57,05	(1340×775×1690)×4	15400+16000+16500×2	110	Φ22,2	Φ44,5	51,2+53,9+89,4+90	307+312+355+355
78	GMV-2190WM/G-F		219,0	246,0	53,70	58,51	(1340×775×1690)×4	13500+16500×3	110	Φ22,2	Φ44,5	50,3+89,4+90+90	307+355+355+355
80	GMV-2245WM/G-F	224,5	252,0	56,00	60,06	(1340×775×1690)×4	13500+16500×3	110	Φ22,2	Φ44,5	50,3+90+90+90	307+355+355+355	
82	GMV-2295WM/G-F	229,5	258,0	56,30	62,95	(1340×775×1690)×4	16500×4	110	Φ22,2	Φ44,5	89,4+89,4+89,4+90	355+355+355+355	
84	GMV-2350WM/G-F	235,0	264,0	58,60	64,50	(1340×775×1690)×4	16500×4	110	Φ22,2	Φ44,5	89,4+89,4+90+90	355+355+355+355	
86	GMV-2414WM/G-F	241,4	271,0	62,90	66,90	(1340×775×1690)×4	16000+16500×2+18350	110	Φ22,2	Φ44,5	53,9+90+90+91,3	312+355+355+360	
88	GMV-2470WM/G-F	247,0	277,5	64,50	68,65	(1340×775×1690)×4	16500×3+18350	110	Φ22,2	Φ44,5	89,4+90+90+91,3	355+355+355+360	
90	GMV-2525WM/G-F	252,5	283,5	66,80	70,20	(1340×775×1690)×4	16500×3+18350	110	Φ22,2	Φ44,5	90+90+90+91,3	355+355+355+360	
92	GMV-2590WM/G-F	259,0	291,0	70,40	72,80	(1340×775×1690)×4	16500×2+18350×2	110	Φ22,2	Φ44,5	90+90+91,3+91,3	355+355+360+360	
94	GMV-2655WM/G-F	265,5	298,5	74,00	75,40	(1340×775×1690)×4	16500+18350×3	110	Φ22,2	Φ44,5	90+91,3+91,3+91,3	355+360+360+360	
96	GMV-2720WM/G-F	272,0	306,0	77,60	78,00	(1340×775×1690)×4	18350×4	110	Φ22,2	Φ44,5	91,3+91,3+91,3+91,3	360+360+360+360	

GMV6 HR



 **GREE**

Por que escolher o sistema de recuperação de calor VRF?

Demanda

Em grandes espaços abertos (como escritórios), podem haver diferentes demandas para resfriamento e aquecimento com base no local de preferência pessoal ou exigências especiais (por exemplo, a área de convivência requer aquecimento, ao passo que o almoxarifado exige resfriamento constante). A linha GMV6 HR, com recuperação de calor pode definir resfriamento e aquecimento ao mesmo tempo em diferentes áreas do mesmo sistema com base nas demandas dos usuários.



Economia de energia

A linha GMV6 HR, com recuperação de calor possui diversos modos de operação, dentre eles o resfriamento da unidade principal, o aquecimento da unidade principal e a recuperação total de calor. No modo de recuperação de calor, o sistema fornece a energia absorvida na parte de aquecimento diretamente para a parte de resfriamento, o que pode reduzir o trabalho da unidade externa e melhorar substancialmente o efeito de economia de energia. No modo de recuperação total de calor, o sistema pode atingir o desempenho ideal de economia de energia, e a eficiência energética do sistema será de 3 a 4 vezes maior em comparação com outros modos de operação convencionais.

Flexível

O sistema de recuperação de calor é projetado com os recursos de um sistema de bomba de calor com função exclusiva de recuperação térmica. Pode operar nos modos de resfriamento, aquecimento ou ambos e de forma flexível, conforme o local e projeto da instalação, clima externo e critérios de conforme térmico, de modo a atender as demandas dos usuários em tempo real.

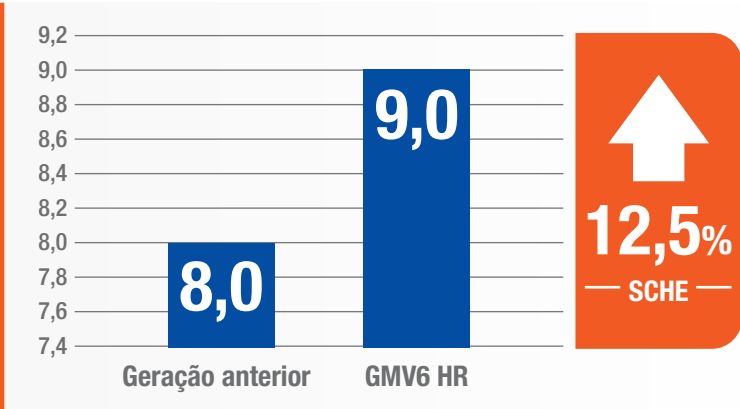
Diversas funções em uma unidade

A unidade pode realizar resfriamento de ar, aquecimento de ar e aquecimento de água ao mesmo tempo, atendendo às diversas necessidades de ar-condicionado, água quente e aquecimento de piso. É uma solução abrangente para os clientes.



Alta eficiência energética - SCHE de até 9,0

Utiliza a tecnologia de controle de economia de energia da recuperação de calor, compressor *inverter* CC de alta eficiência com controle de entalpia e motor CC de alta eficiência para otimizar o sistema. No modo de recuperação de calor, sua eficiência energética (SCHE*) pode ser de até 9,0, o que é mais do que a linha anterior.



Nota: SCHE (Simultaneous Cooling & Heating Efficiency, em tradução livre: "Eficiência de resfriamento e aquecimento simultâneos"): a razão da capacidade total do sistema (capacidade de aquecimento e refrigeração) para a potência efetiva quando em operação no modo de recuperação térmica.

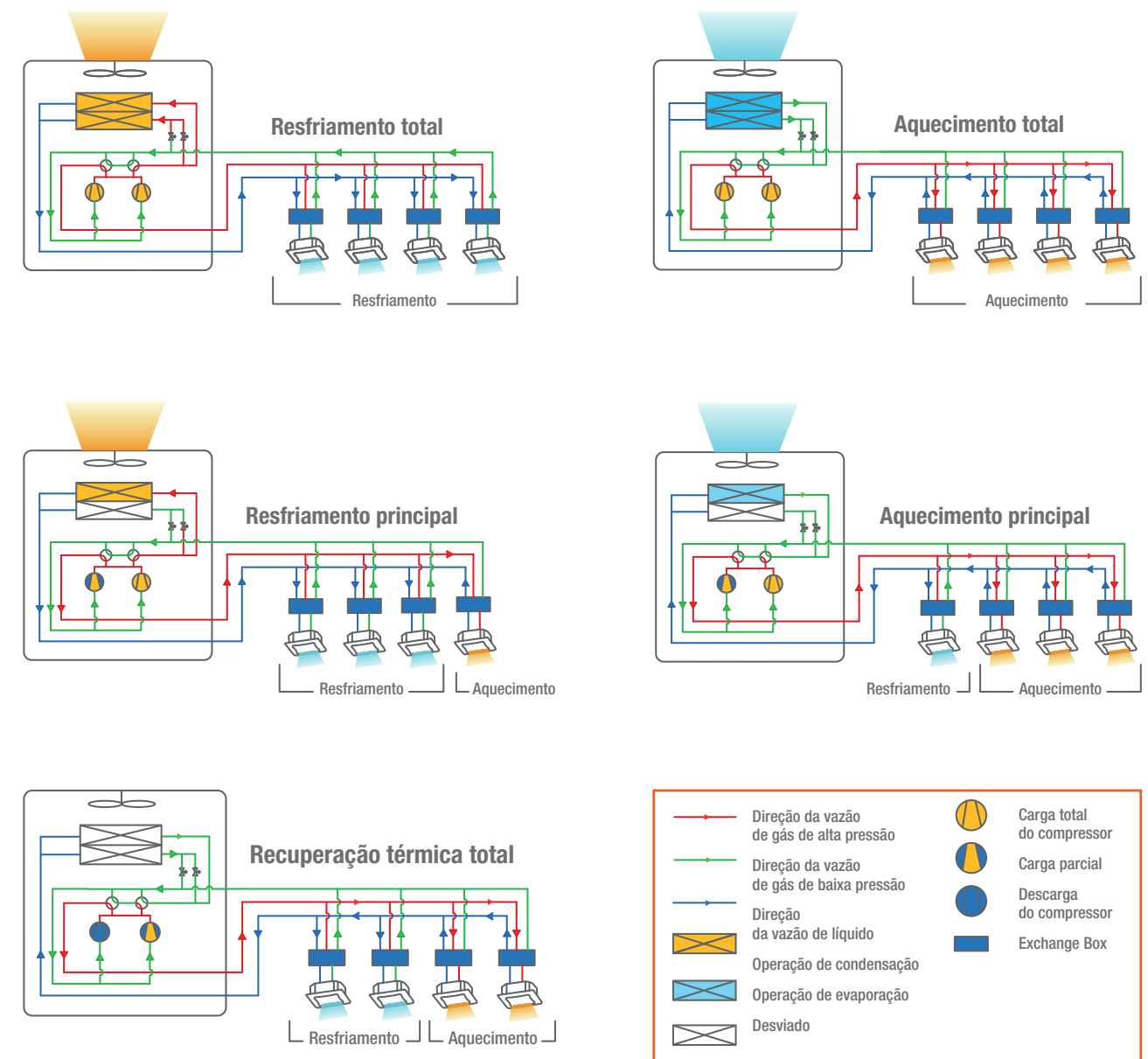
GMV 6 HR: Aquecimento e resfriamento simultâneo



Alta eficiência energética

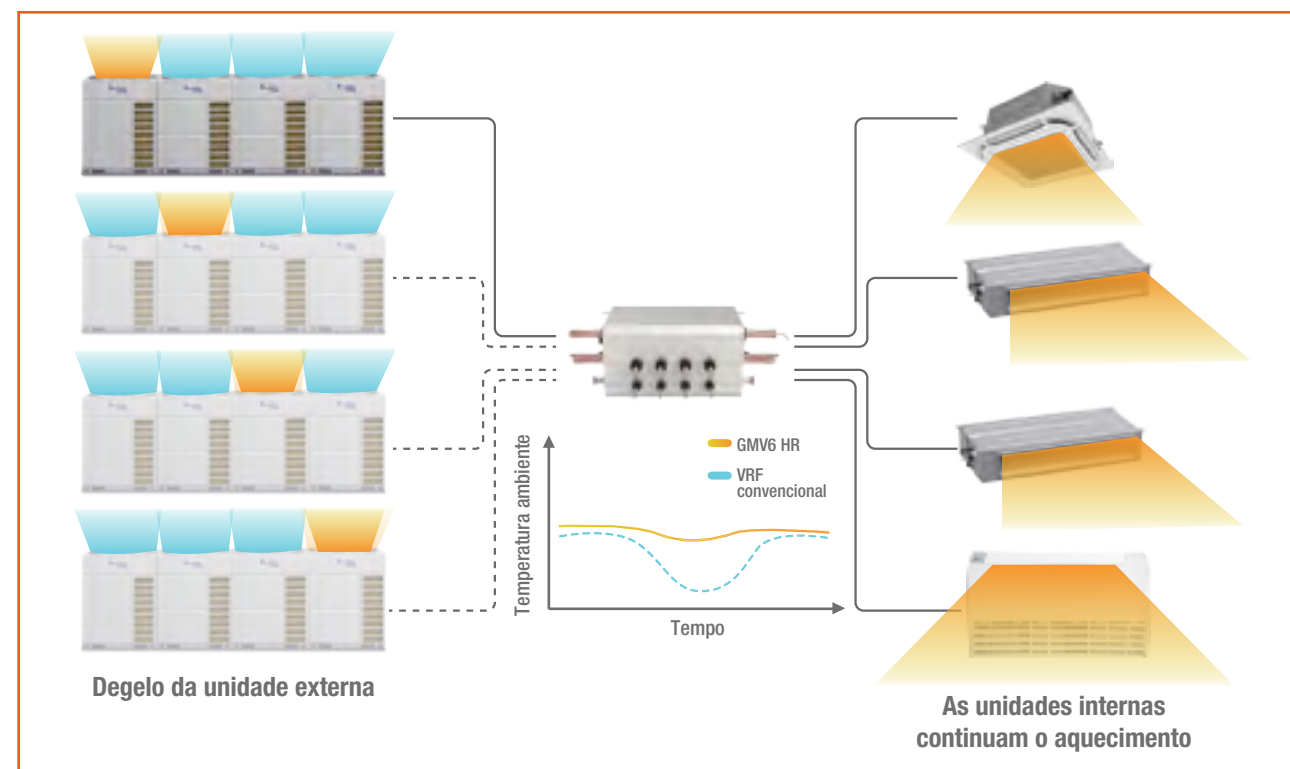
Cinco modos de operação

O sistema de recuperação de calor do GMV6 HR permite vários modos de operação para atender a diversas demandas dos usuários. Entre eles, os modos de resfriamento principal, aquecimento principal e recuperação total de calor que inclui a função de recuperação térmica. No modo de recuperação de calor, o sistema fornece a energia absorvida na parte de aquecimento diretamente para a parte de resfriamento, o que pode reduzir a capacidade necessária da unidade externa e melhorar substancialmente o efeito de economia de energia.



Aquecimento contínuo

O GMV6 HR é projetado com um sistema de aquecimento contínuo. Para a combinação modular, diferentes módulos podem fazer degelo de modo alternado para reduzir a flutuação da temperatura interna, o que melhora o nível de conforto do aquecimento.



Função de degelo inteligente

O GMV6 HR vem equipado com diversas tecnologias de degelo. Utiliza o método de controle de diferença de temperatura variável e taxa de carga variável para atingir um degelo mais eficiente e rápido. Sob determinadas condições, as unidades externas podem fazer o degelo alternadamente para assegurar que as unidades internas continuem com o aquecimento.

Desenvolvimento de tecnologia de degelo

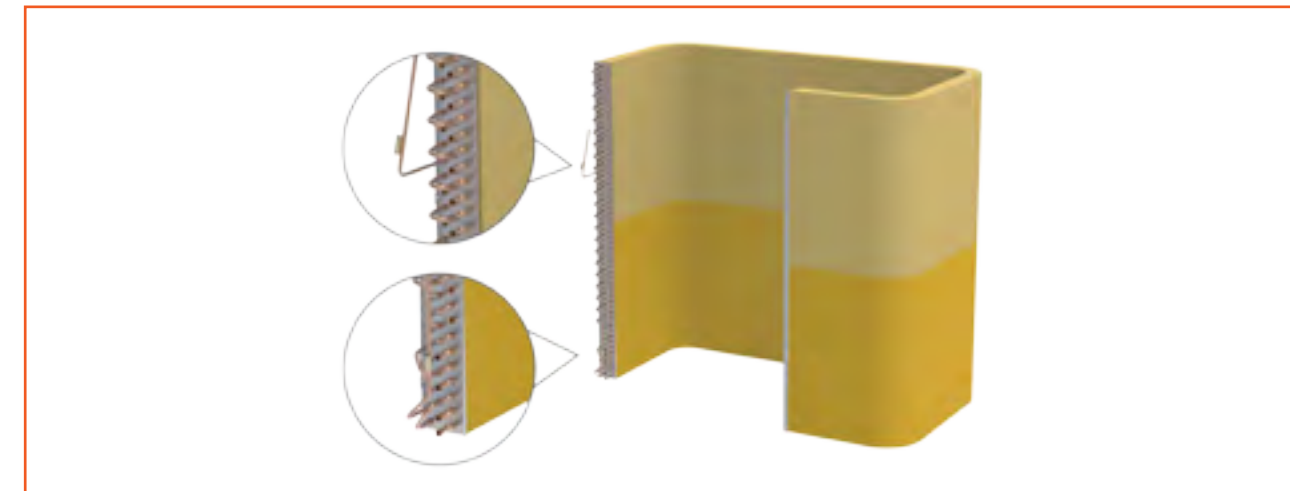


* Aplicável a alguns modelos

* Essa função deve ser definida no campo. Quando essa função é definida, o aquecimento contínuo será ativado sob determinadas condições de temperatura ambiente.

Dois sensores de temperatura para os trocadores de calor superior e inferior

Os trocadores de calor superior e inferior são controlados de modo independente por dois sensores de temperatura de degelo, que podem julgar com precisão a espessura do gelo nos trocadores para realizar o degelo.



Controle inteligente do sistema

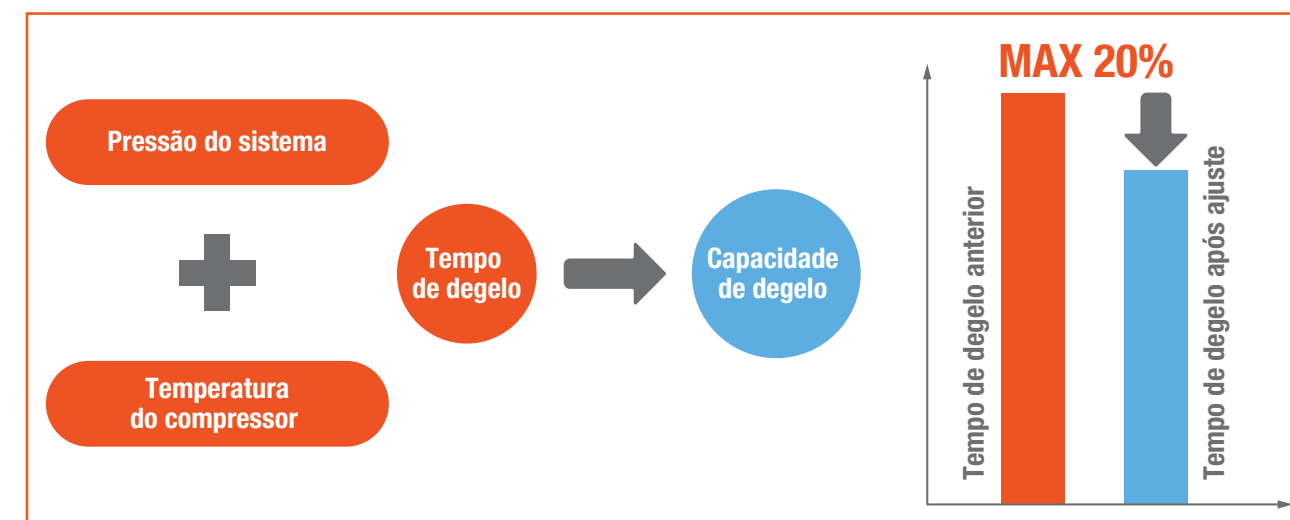
Controle de ciclo de degelo variável

A unidade pode definir o grau de gelo de acordo com a mudança no tempo de degelo sob diferentes circunstâncias, e então ajusta o ciclo de degelo automaticamente para melhorar a precisão do degelo.

Controle de capacidade de degelo variável

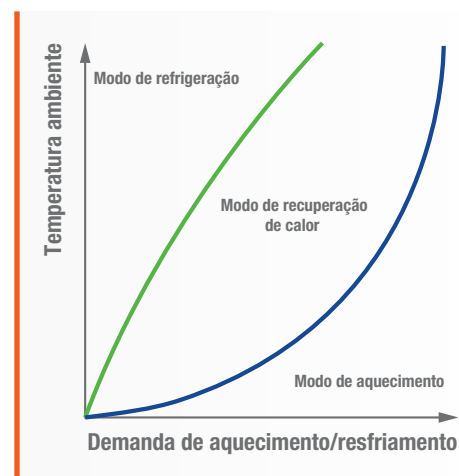
A velocidade do degelo está diretamente relacionada com a saída do compressor. De modo geral, quando a unidade está em degelo, a capacidade de produção do compressor permanece fixa, o que pode causar um tempo de degelo demorado ou falha de degelo durante o uso.

Para realizar um degelo estável e rápido, o GMV6 HR pode mudar automaticamente o funcionamento do compressor durante o degelo, através de um sistema auto adaptativo e julgar os parâmetros em tempo real.

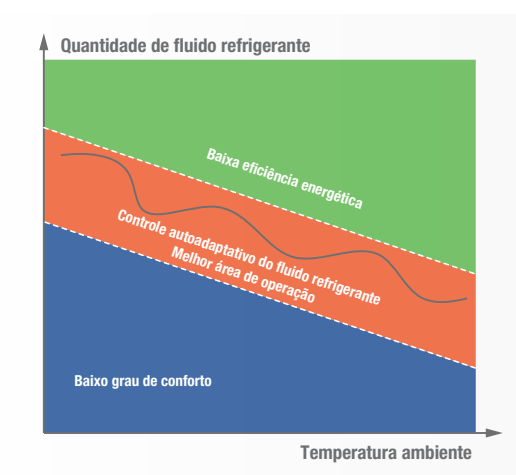


Controle de recuperação de calor inteligente

O GMV6 HR utiliza uma tecnologia inteligente de controle de recuperação de calor. É possível trocar de forma eficiente entre os modos de refrigeração, recuperação de calor e aquecimento de acordo com a necessidade, condições operacionais e a carga térmica. No modo de alta temperatura, a operação das unidades internas no modo de resfriamento terá prioridade; em temperatura baixa, a operação das unidades internas no modo de aquecimento terá prioridade. Isso ocorre para que se alcance a melhor eficiência energética e garantindo o conforto do usuário.



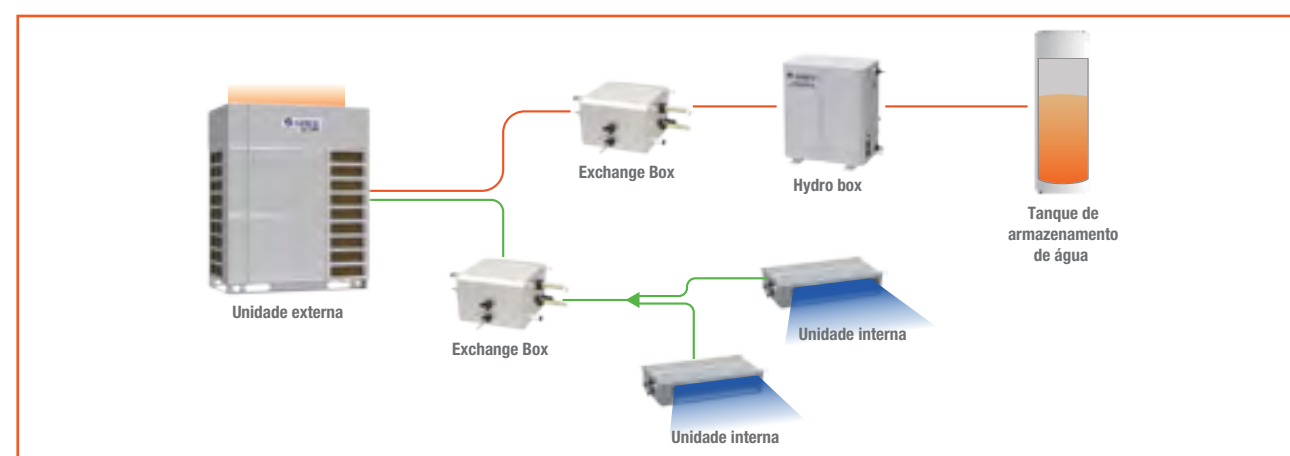
Tecnologia de controle inteligente entre módulos



O GMV6 HR utiliza tecnologia de controle do fluido refrigerante. Quando a temperatura ambiente ou a carga da unidade interna muda, ela ajusta automaticamente a quantidade de refrigerante circulante no sistema de acordo com a demanda das unidades externas. Essa tecnologia evita uma perda na eficiência energética do resfriamento causada por excesso de refrigerante e ajuda a manter o grau de conforto no aquecimento ao prevenir insuficiência de refrigerante, para que a unidade sempre opere em um estado confiável, proporcionando um ambiente confortável e economizando energia.

Função de recuperação de calor automática em refrigeração

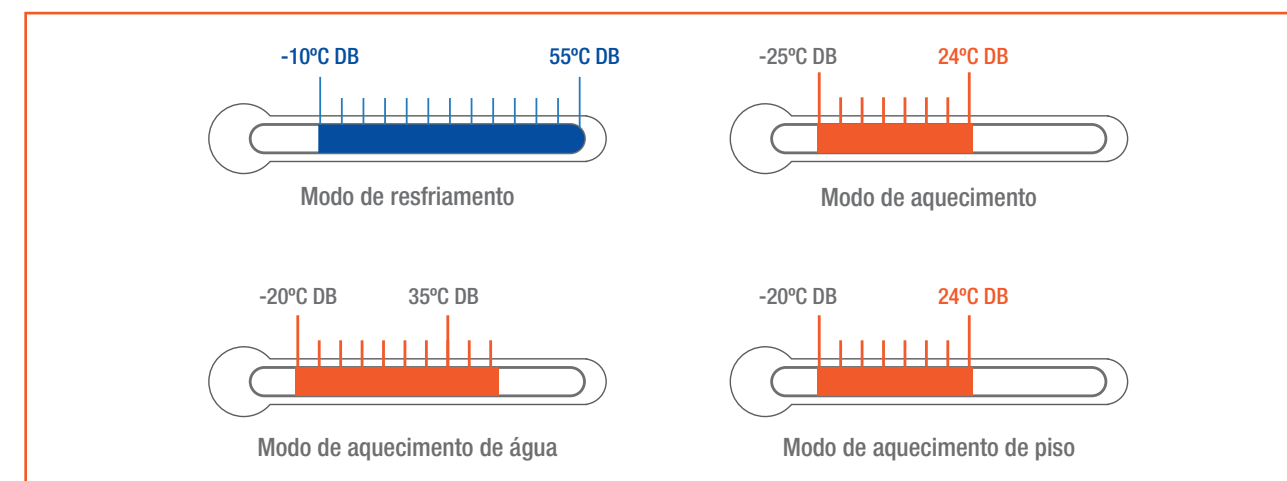
No verão, quando a unidade está no modo de resfriamento, mesmo que a hydro box esteja desligada, ela ainda pode recuperar o calor desperdiçado de acordo com a temperatura da água no tanque de armazenamento de água e transferir o calor para a água em vez de descarregá-lo na atmosfera. No verão, você pode aproveitar não somente o ambiente climatizado mas também água quente.



Nota: essa função é ativada, por padrão, de fábrica. Ela pode ser desligada nas configurações.

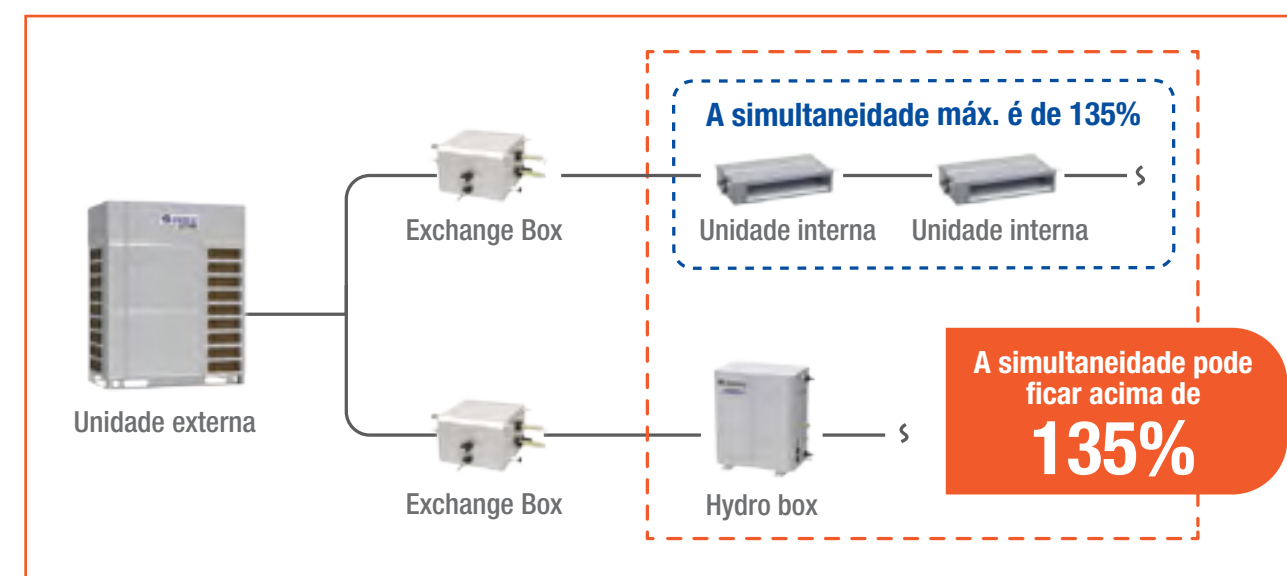
Operação estável e confiável

Faixa de operação extensa



Alta razão de configuração

Normalmente, utilizamos para seleção a capacidade da unidade externa e a Hydro box para calcular a simultaneidade da unidade interna e externa, sem considerar o modo de uso. No verão, os usuários precisam de ares-condicionados para resfriamento e água quente para banhos; à medida que no inverno, também é necessário aquecimento de piso. O GMV6 HR foi projetado de modo não convencional, pois otimizou o método de alocação de capacidade em diferentes modos, e a hydro box pode calcular a simultaneidade de forma independente. A razão de configuração das unidades internas não é calculada e o custo das unidades externas é reduzido.



Obs.: caso as unidades internas e a hydro box estejam operando em aquecimento ao mesmo tempo, o desempenho do aquecimento será afetado.



■ Nova geração de controle inteligente de alternância

Controle do ciclo de alternância de módulos

O GMV6 utiliza um novo método de controle modular para assegurar a vida útil de toda a unidade e melhorar o desempenho geral da operação.



■ Controle de alternância do compressor

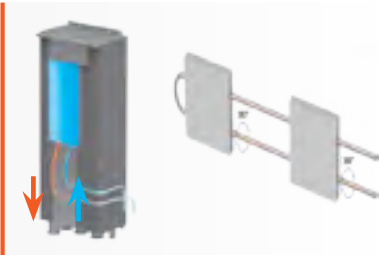


Quanto ao controle do sistema, não somente a vida útil geral do módulo é considerada, quando o módulo é projetado para diversos compressores, os compressores internos também conduzem controle de rotação para equilibrar a vida útil operacional de cada compressor.

* Aplicável a alguns modelos.

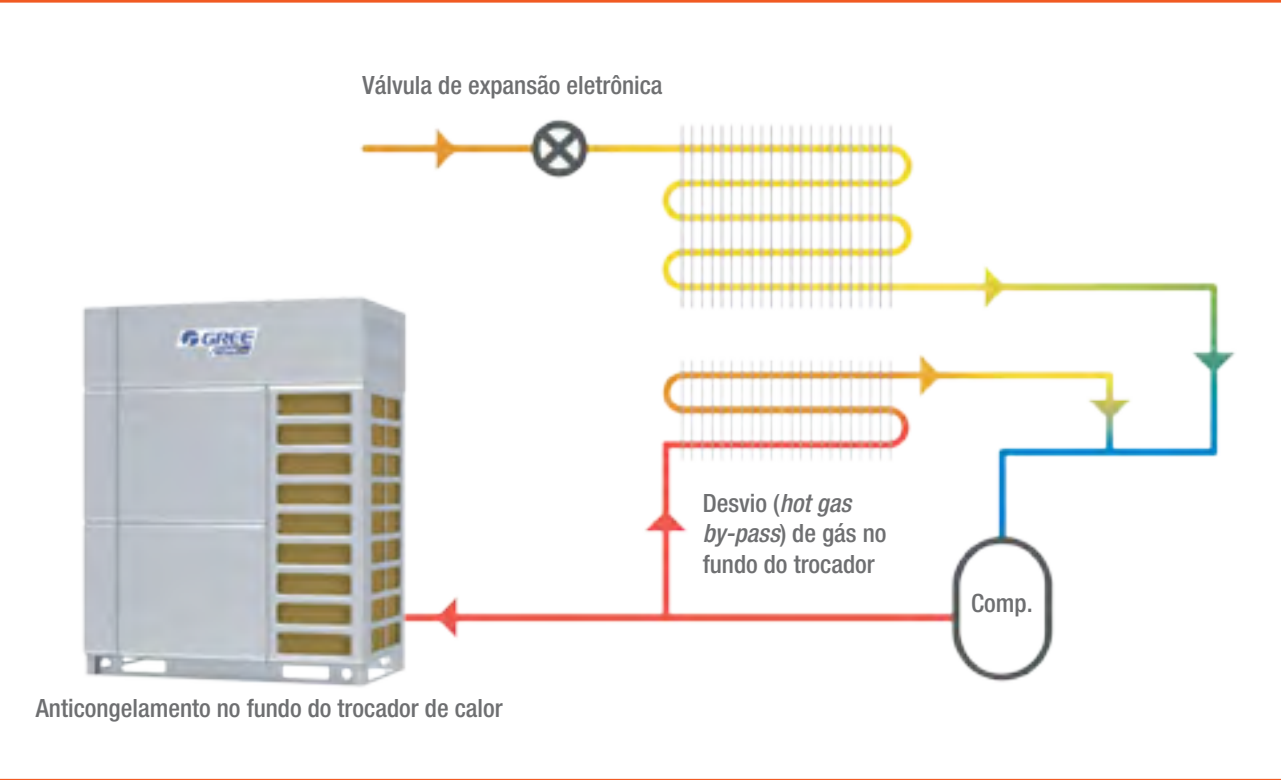
■ Tecnologia de resfriamento do módulo de acionamento

O módulo de acionamento IPM de alta potência adota um resfriamento por trocador de calor e tubulação de fluido refrigerante, para assegurar a temperatura mais eficiente de funcionamento do módulo. Comparado com os módulos refrigerados a ar, este método permite uma redução de mais de 8°C.



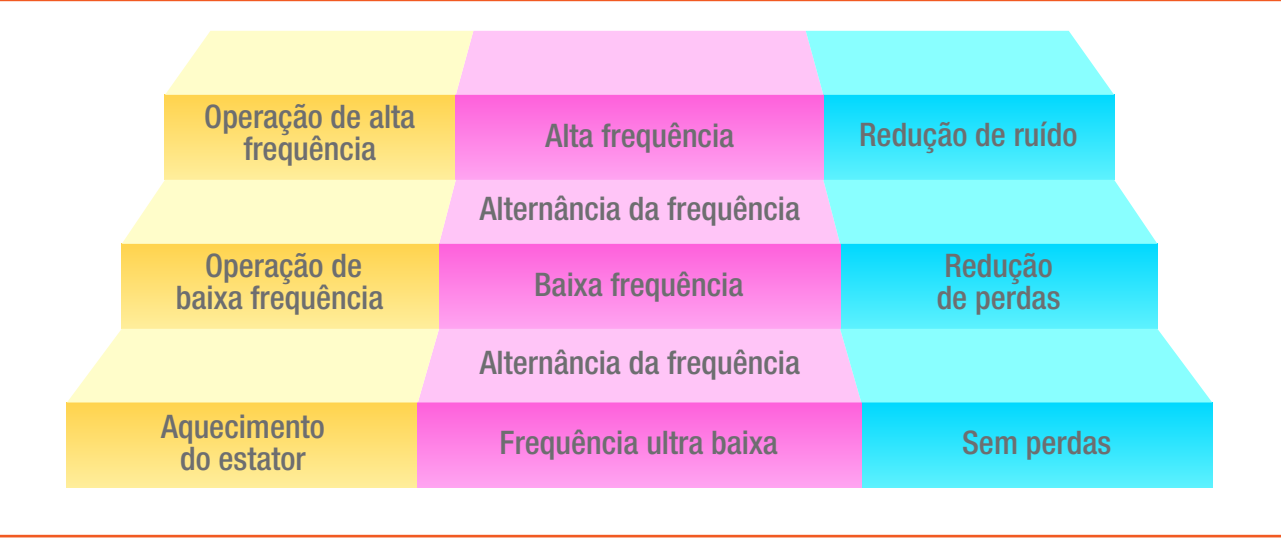
■ Controle anticongelamento de baixa temperatura

Para garantir uma drenagem uniforme da água e operação confiável em baixas temperaturas, um desvio (*hot gas by-pass*) é adicionado no fundo de cada trocador de calor para o controle anticongelamento.



■ Tecnologia de controle de frequência variável

De acordo com as características operacionais do compressor, a frequência é alternada automaticamente, realizando redução de ruído de baixa e alta frequência, maximizando a eficiência e a confiabilidade.



Design de engenharia flexível

Ampla faixa de capacidade

Os módulos básicos são projetados com grandes capacidades. A capacidade foi aprimorada, satisfazendo diversas necessidades de projetos e aumentando sua eficiência.

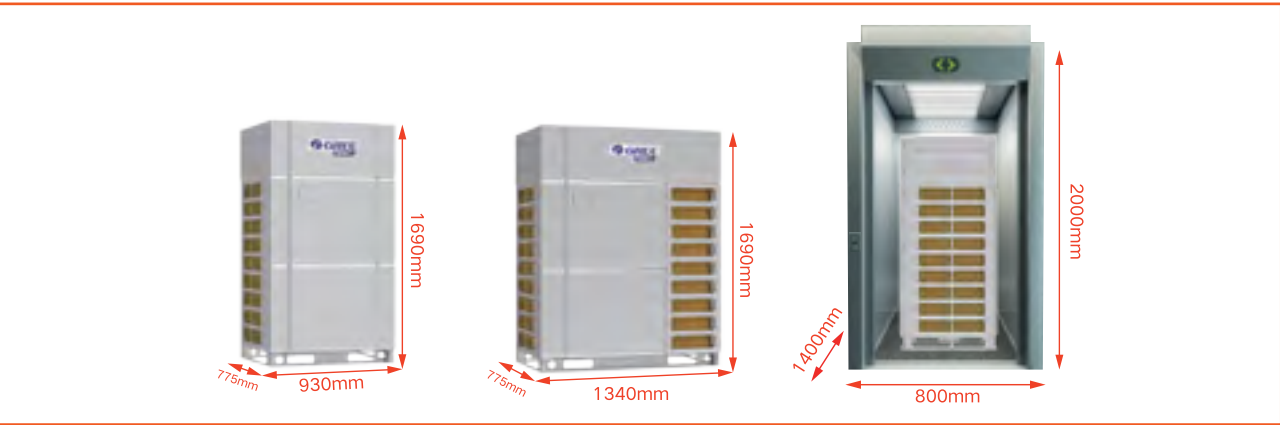


Design compacto

Os módulos básicos são projetados com grandes capacidades. A capacidade foi aprimorada, satisfazendo diversas necessidades de projetos e aumentando sua eficiência.

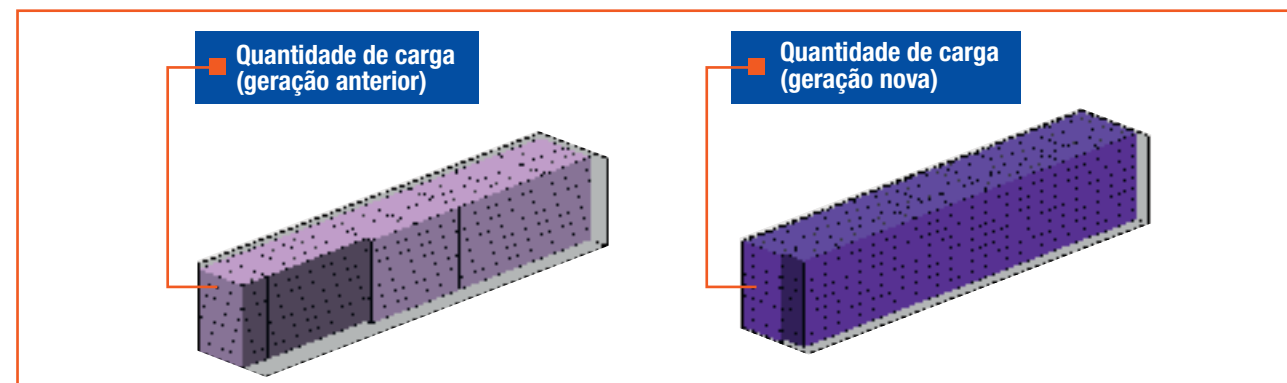
-	GERAÇÃO ANTERIOR	GMV6 HR	REDUÇÃO DA ÁREA	EFEITO
335			29%	Maior adaptabilidade ao projeto, melhor utilização do espaço
615			40%	

Toda a série de unidades de 8HP a 22HP pode entrar facilmente em elevadores residenciais sem equipamento especializado, reduzindo substancialmente o custo de instalação.



Design compacto

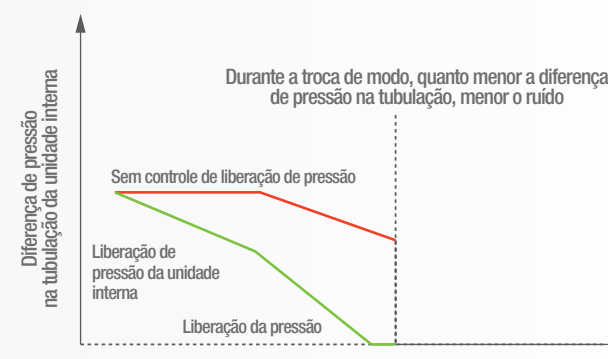
A Exchange Box de nova geração possui uma nova estrutura interna da tubulação, sendo 15% menor, economizando espaço de instalação. A quantidade de carga aumentou até 70%.



Obs.: Limitado a alguns modelos.

Design de redução de ruído da Exchange Box

O ruído da Exchange Box é causado em sua maioria pela grande diferença de pressão entre a tubulação das unidades internas e externas durante a troca de modo. A Exchange Box de nova geração utiliza uma tecnologia de controle de liberação de pressão. Combinando o controle de liberação de pressão da unidade interna com o controle de liberação de pressão do *by-pass*, a pressão da tubulação da unidade interna pode ser equilibrada rapidamente durante a troca de modo das unidades internas, evitando o ruído causado pela diferença de pressão e assegurando uma troca de modo rápida e silenciosa das unidades internas.



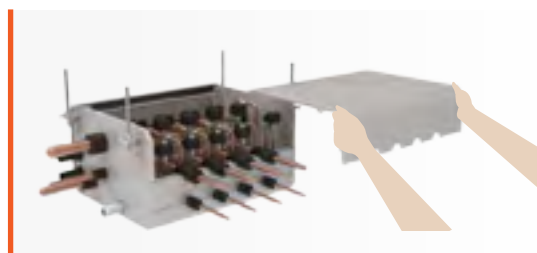
Conexão simples, eficiente e segura da tubulação



O tubo de conexão é projetado com uma vedação com diâmetro variável para fácil instalação em tempo reduzido. Isso atende a exigências de tubos de diferentes tamanhos ao projetar conexões de tubos. Não há necessidade de remover a tampa de vedação através de solda, o que é mais seguro. Menos óxido é produzido e o sistema é mais limpo.

Estrutura para manutenção eficiente

A tampa superior integrada em forma de L é projetada para uma melhor visualização e espaço de operação suficiente para a inspeção e manutenção da tubulação e válvulas quando a tampa é removida.



Hydro Box

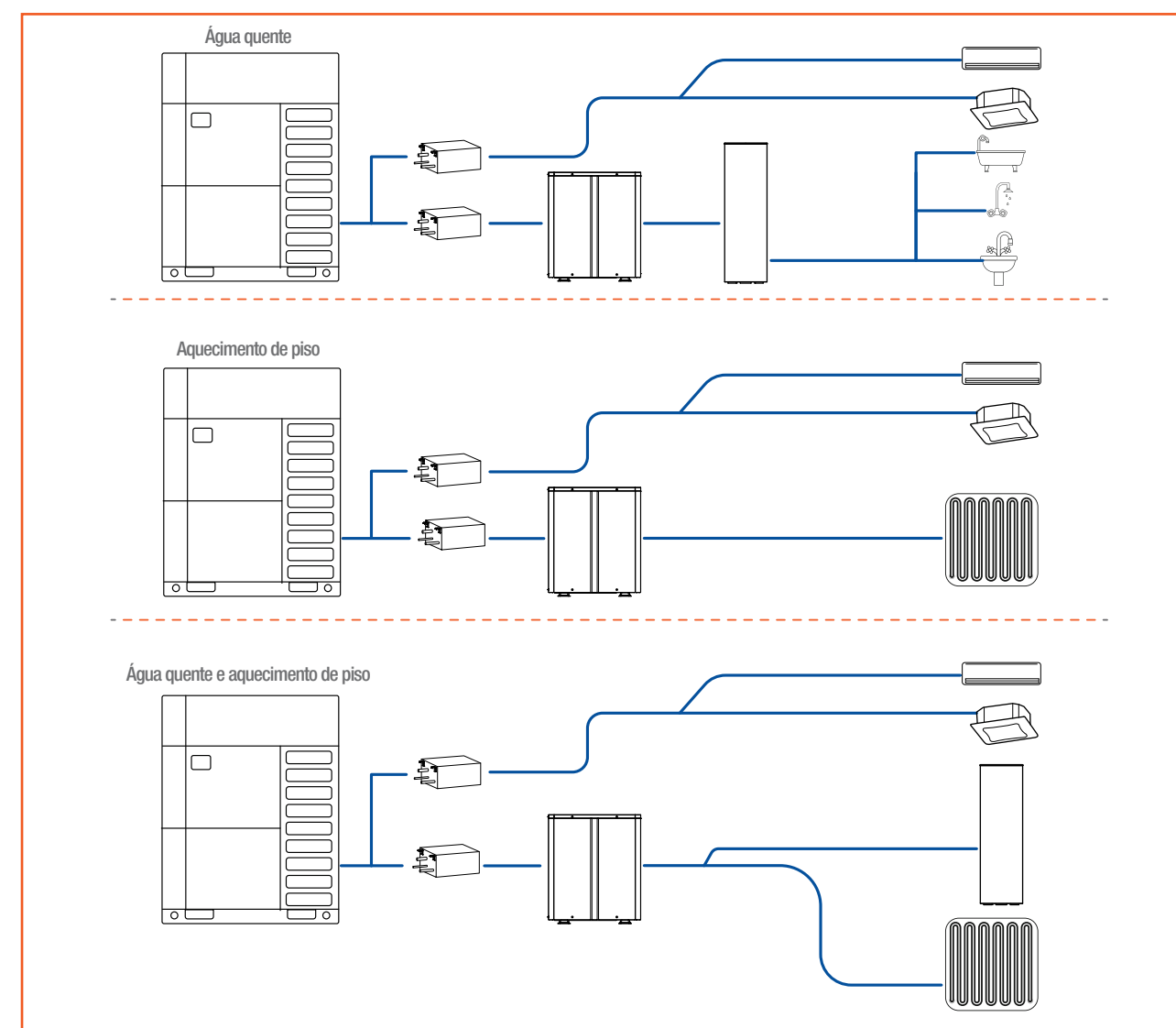
Ampla faixa de capacidade

Há duas opções de capacidade: 16/30kW, que atende a diferentes exigências de projeto.



Dupla função

A hydro box pode ser conectada ao tanque de água e ao aquecimento de piso de modo independente ou simultâneo. Ela vem equipada com um controle com fio de nova geração, em que é possível definir a função de água quente ou de aquecimento de piso. Duas funções em uma máquina, atendendo a diversas necessidades dos clientes.



*Observação: Modelo de controle com fio: XE70-11/H.



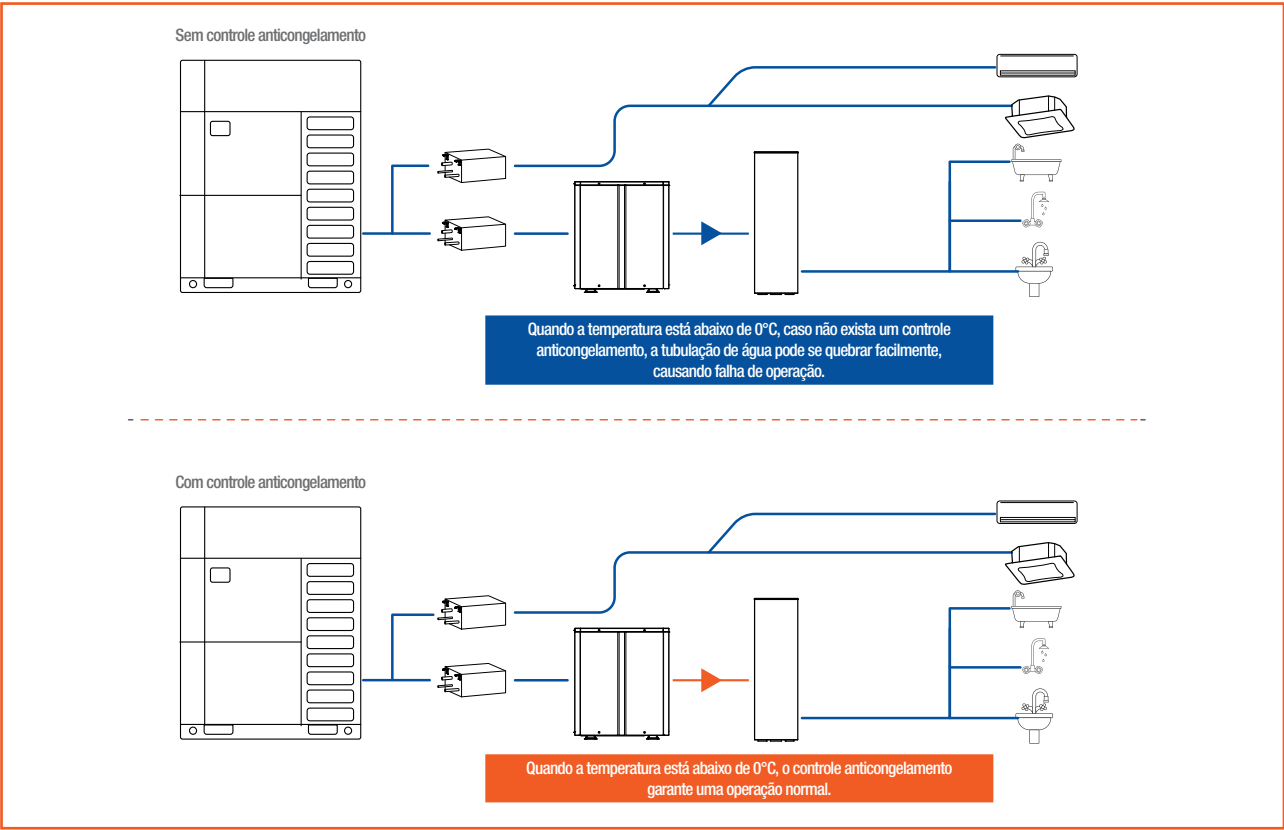
Seleção flexível de modelos

Você pode conectar a hydro box ao tanque de água da GREE ou ao tanque de água com serpentina interna comprado separadamente. O usuário pode utilizar o tanque de água de qualquer fabricante, desde que ele tenha uma serpentina interna para troca indireta de calor com a água.

*Observação: o tanque de água comprado separadamente deve ser um tanque de água com serpentina interna.

Design inteligente do anticongelamento da Hydro Box

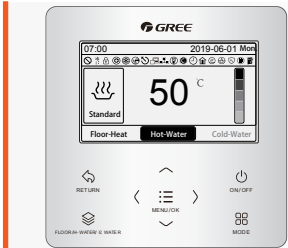
Quando a hydro box é desligada e a temperatura da água está abaixo de 0°C, o trocador de calor de placa pode estar congelando e ser danificado, o que afeta a operação segura de todo o sistema. No GMV6 HR, adotamos uma estratégia anticongelamento de passo-a-passo inteligente para que a hydro box implemente diferentes lógicas de controle anticongelamento de acordo com seu status atual, tempo de operação e temperatura da água, fornecendo uma proteção anticongelamento segura e mantendo o nível de conforto interno.



Novo controle com fio padrão

Um novo tipo de controle com fio com controle sensível ao toque. Projetado com uma nova lógica de operação, que deixa o controle mais fácil de usar; a tela de alta qualidade permite uma visualização com mais detalhes e rica de informações.

- Botões sensíveis ao toque com várias funções;
- Aparência simples;
- Com temporizador semanal, fácil de usar.



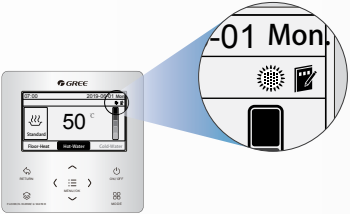
Modelo de controle cabead: XE70-11/H

Função de esterilização em alta temperatura

Este produto vem com uma função de esterilização em alta temperatura. Quando ativada, ela remove efetivamente as bactérias. A temperatura do tanque de água pode chegar a 70°C: a função de esterilização em alta temperatura está inclusa para cuidar da saúde dos usuários.

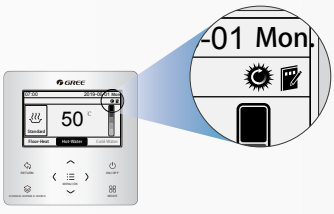
Função girassol (Sunflower)

Este produto vem com a função Girassol (Sunflower). O algoritmo da nova função Girassol pode rastrear e coletar automaticamente os dados de temperatura diurna para prever períodos de alta temperatura durante o dia e aquecer a água de modo inteligente, o que é eficiente e economiza energia.



Função de aquecimento solar (Energia solar)

O controle é compatível com sistema de bomba de água e sensores de temperatura do sistema de aquecimento solar. Ele pode fazer o controle inteligente da bomba de água de acordo com a temperatura externa do ambiente e temperatura do tanque de armazenamento de água.



Nota: deve ser utilizado um tanque com serpentina dupla, uma para a Hydro box e outra para o aquecimento solar.

Exchange Box

MODELO	APARÊNCIA DO PRODUTO	MODELO	APARÊNCIA DO PRODUTO
NCHS1D		NCHS4D	
NCHS2D		NCHS8D	

Hydro box

MODELO	APARÊNCIA DO PRODUTO
NRQR16L/A-T	
NRQR30L/A-T	



Especificações GMV6 HR

Unidade externa (ODU)

MODELO			GMV-VQ224WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X	GMV-VQ335WM/C-X	GMV-VQ400WM/C-X	GMV-VQ450WM/C-X	GMV-VQ504WM/C-X	GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ615WM/C-X	
Capacidade		HP	8	10	12	14	16	18	20	22	
Capacidade de refrigeração	Nominal*	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0	52,0	
	Máx.	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0	52,0	
Capacidade de aquecimento	Nominal*	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	52,0	52,0	
	Máx.	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0	69,0	
SEER	Com duto*	-	7,00	6,70	6,55	6,90	6,46	6,48	6,32	6,32	
	Cassete*	-	7,24	6,45	6,66	6,18	6,15	6,68	6,35	6,35	
SCOP	Com duto*	-	4,32	4,57	4,74	4,44	4,41	4,25	4,15	4,15	
	Cassete*	-	4,29	4,43	4,37	4,44	4,50	4,34	4,34	4,34	
Alimentação		V/F/Hz	380-415V - 3F - 50/60Hz								
Corrente / Disjuntor recomendado		A	23,0/25	23,5/25	24,1/25	37,5/40	39,3/40	47,0/50	48,0/50	49,0/50	
Quantidade máx. de IDU		unidade	13	16	19	23	26	29	33	36	
Carga de refrigerante		kg	8,2	8,5	9,6	11,1	11,6	12,8	12,8	13,3	
Nível de pressão sonora (resfriamento)		dB(A)	60	61	63	63	63	63	63	64	
Nível de potência sonora (resfriamento)	Com duto*	dB(A)	80	82	84	91	91	88	88	88	
	Cassete*	dB(A)	80	84	86	87	94	87	89	89	
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	
	Gás de alta pressão	mm	Φ15,9	Φ19,05	Φ19,05	Φ22,2	Φ22,2	Φ25,4	Φ25,4	Φ25,4	
	Gás de baixa pressão	mm	Φ19,05	Φ22,2	Φ25,4	Φ25,4	Φ28,6	Φ28,6	Φ28,6	Φ28,6	
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	930	930	930	1340	1340	1340	1340	1340	
			×	×	×	×	×	×	×	×	
			775	775	775	775	775	775	775	775	
			×	×	×	×	×	×	×	×	
Embalagem	mm	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690	1690		
		1000	1000	1000	1400	1400	1400	1400	1400		
		×	×	×	×	×	×	×	×		
		830	830	830	830	830	830	830	830		
			×	×	×	×	×	×	×		
			1855	1855	1855	1855	1855	1855	1855	1855	
			×	×	×	×	×	×	×	×	
			1855	1855	1855	1855	1855	1855	1855	1855	
Peso líquido/bruto		kg	243/253	243/253	256/266	325/400	325/400	385/400	385/400	385/400	385/400
Quantidade para transporte	40 GP	unidade	28	28	28	22	22	22	22	22	
	40 HQ	unidade	28	28	28	22	22	22	22	22	

Observação: os dados são certificados pela Eurovent.

Exchange Box

MODELO			NCHS1D	NCHS2D	NCHS4D	NCHS8D	
Número de derivações		unidade	1	2	4	8	
Número máx. de IDUs conectáveis	Por derivação	unidade	8	8	8	8	
	Total	unidade	8	16	32	64	
Capacidade máx. de IDUs conectáveis	Por derivação	kW	16	16	16	16	
	Total	kW	16	28	45	85	
Alimentação		V/F/Hz	220-240V - 50/60Hz				
Potência elétrica máx.		Resfriamento	W	14	25	32	90
		Aquecimento	W	14	25	32	90
Tubo de conexão	ODU	Líquido	mm	φ9,52	φ9,52	φ12,7	φ15,9
		Gás de alta pressão	mm	φ19,05	φ19,05	φ22,2	φ22,2
		Gás de baixa pressão	mm	φ22,2	φ22,2	φ28,6	φ28,6
	IDU	Líquido	mm	φ6,35/9,52	φ6,35/9,52	φ6,35/9,52	φ6,35/9,52
		Gás	mm	φ12,7/15,9	φ12,7/15,9	φ12,7/15,9	φ12,7/15,9
Dimensões (L×P×A)		Unidade	mm	340×388×250	340×388×250	340×388×250	784×388×250
		Embalagem	mm	863×624×298	863×624×298	979×624×303	1300×624×288
Peso líquido/bruto		kg	12/17,5	14,5/20,5	250/27	33/42	

Hydro box

MODELO			NRQR16L/A-T	NRQR30L/A-T
Capacidade de aquecimento de água quente		kW	4,5(3,6~16)	4,5(3,6~30)
Definição de temperatura máxima de água quente doméstica		°C	55(35~55)	55(35~55)
Capacidade de aquecimento de piso		kW	16	30
Definição de temperatura máxima do aquecimento de piso		°C	45(25~45)	
Alimentação		-	220~240V-1ph-50Hz	
			208~230V-1ph-60Hz	
Trocador de calor	Tipo	-	Placa do trocador de calor	
	Quantidade	-	1	
	Vazão de água nominal	L/min	46	86
	Perda de carga	kPa	27,5	86
Conexão de sistema de água	Diâmetro da entrada/saída da tubulação de água	mm	Φ25	
	Especificação da rosca	-	G1	
Conexão da linha de fluido refrigerante	Tubulação de gás	mm	Φ15,9	Φ22,2
	Tubulação de líquido	mm	Φ9,52	
Dimensões (LxPxA)		mm	863×624×298	515×330×606
Peso líquido		kg	36	40

Linha de unidades externas GMV6 HR

MODELO	GMV-VQ224WM/C-X	GMV-VQ280WM/C-X	GMV-VQ335WM/C-X	GMV-VQ400WM/C-X	GMV-VQ450WM/C-X	GMV-VQ504WM/C-X	GMV-VQ560WM/C-X	GMV-VQ615WM/C-X
GMV-VQ224WM/C-X	●							
GMV-VQ280WM/C-X		●						
GMV-VQ335WM/C-X			●					
GMV-VQ400WM/C-X				●				
GMV-VQ450WM/C-X					●			
GMV-VQ504WM/C-X						●		
GMV-VQ560WM/C-X							●	
GMV-VQ615WM/C-X								●
GMV-VQ680WM/C-X		●		●				
GMV-VQ730WM/C-X		●			●			
GMV-VQ784WM/C-X		●				●		
GMV-VQ840WM/C-X		●					●	
GMV-VQ895WM/C-X		●						●
GMV-VQ950WM/C-X			●					●
GMV-VQ1015WM/C-X				●				●
GMV-VQ1065WM/C-X					●			●
GMV-VQ1119WM/C-X						●		●
GMV-VQ1175WM/C-X							●	●
GMV-VQ1230WM/C-X								● ●
GMV-VQ1290WM/C-X		●			●		●	
GMV-VQ1345WM/C-X		●			●			●
GMV-VQ1400WM/C-X			●		●			●
GMV-VQ1455WM/C-X		●				●		●
GMV-VQ1510WM/C-X		●						● ●
GMV-VQ1565WM/C-X			●					● ●
GMV-VQ1630WM/C-X				●				● ●
GMV-VQ1680WM/C-X					●			● ●
GMV-VQ1734WM/C-X						●		● ●
GMV-VQ1790WM/C-X							●	● ●
GMV-VQ1845WM/C-X								● ● ●
GMV-VQ1905WM/C-X		●			●		●	●
GMV-VQ1959WM/C-X		●				●	●	●
GMV-VQ2015WM/C-X		●				● ●		●
GMV-VQ2070WM/C-X		●				●		● ●
GMV-VQ2125WM/C-X		●						● ● ●
GMV-VQ2180WM/C-X			●					● ● ●
GMV-VQ2245WM/C-X				●				● ● ●
GMV-VQ2295WM/C-X					●			● ● ●
GMV-VQ2349WM/C-X						●		● ● ●
GMV-VQ2405WM/C-X							●	● ● ●
GMV-VQ2460WM/C-X								● ● ● ●

Especificações da combinação ODU

GMV6 HR (380-415V - 3F - 50/60Hz)

HP	MODELO	ALIMENTAÇÃO	CAPACIDADE		DIMENSÕES (LxPxA)	VAZÃO DE AR	ESP	TUBO DE CONEXÃO			CORRENTE	PESO LÍQUIDO
			REFRI- GERA- ÇÃO	AQUE- CIMEN- TO				LÍQUIDO	GÁS HP	GÁS LP		
			kW	kW				mm	mm	mm	A	kg
24	GMV-VQ680WM/C-X	380-415V - 3F - 50/60Hz	68,0	76,5	930×775×1690+1340×775×1690	10500+13500	110	Φ15,9	Φ25,4	Φ28,6	23,5+37,5	243+325
26	GMV-VQ730WM/C-X		73,0	81,5	930×775×1690+1340×775×1690	10500+15400	110	Φ19,05	Φ28,6	Φ31,8	23,5+39,3	243+325
28	GMV-VQ784WM/C-X		78,4	88,0	930×775×1690+1340×775×1690	10500+16000	110	Φ19,05	Φ28,6	Φ31,8	23,5+47	243+385
30	GMV-VQ840WM/C-X		84,0	94,5	930×775×1690+1340×775×1690	10500+16500	110	Φ19,05	Φ28,6	Φ31,8	23,5+48	243+385
32	GMV-VQ895WM/C-X		89,5	100,5	930×775×1690+1340×775×1690	10500+16500	110	Φ19,05	Φ28,6	Φ31,8	23,5+49	243+385
34	GMV-VQ950WM/C-X		95,0	106,5	1340×775×1690+1340×775×1690	11100+16500	110	Φ19,05	Φ28,6	Φ31,8	24,1+49	256+385
36	GMV-VQ1015WM/C-X		101,5	114,0	1340×775×1690+1340×775×1690	13500+16500	110	Φ19,05	Φ31,8	Φ38,1	37,5+49	325+385
38	GMV-VQ1065WM/C-X		106,5	119,0	1340×775×1690+1340×775×1690	15400+16500	110	Φ19,05	Φ31,8	Φ38,1	39,3+49	325+385
40	GMV-VQ1119WM/C-X		111,9	125,5	1340×775×1690+1340×775×1690	16000+16500	110	Φ19,05	Φ31,8	Φ38,1	47+49	385×2
42	GMV-VQ1175WM/C-X		117,5	132,0	1340×775×1690+1340×775×1690	16500×2	110	Φ19,05	Φ31,8	Φ38,1	48+49	385×2
44	GMV-VQ1230WM/C-X		123,0	138,0	1340×775×1690+1340×775×1690	16500×2	110	Φ19,05	Φ31,8	Φ38,1	49+49	385×2
46	GMV-VQ1290WM/C-X		129,0	144,5	1340×775×1690+1340×775×1690	10500+15400+16500	110	Φ19,05	Φ31,8	Φ38,1	23,5+39,3+48	234+325+385
48	GMV-VQ1345WM/C-X		134,5	150,5	930×775×1690+(1340×775×1690)×2	10500+15400+16500	110	Φ19,05	Φ31,8	Φ38,1	23,5+39,3+49	243+325+385
50	GMV-VQ1400WM/C-X		140,0	156,5	930×775×1690+(1340×775×1690)×2	11100+15400+16500	110	Φ19,05	Φ38,1	Φ41,3	24,1+39,3+49	256+325+385
52	GMV-VQ1455WM/C-X		145,5	163,5	930×775×1690+(1340×775×1690)×2	10500+16500×2	110	Φ19,05	Φ38,1	Φ41,3	23,5+48+49	243+325×2
54	GMV-VQ1510WM/C-X		151,0	169,5	930×775×1690+(1340×775×1690)×2	10500+16500×2	110	Φ19,05	Φ38,1	Φ41,3	23,5+49+49	243+325×2
56	GMV-VQ1565WM/C-X		156,5	175,5	(1340×775×1690)×3	11100+16500×2	110	Φ19,05	Φ38,1	Φ41,3	24,1+49+49	256+325×2
58	GMV-VQ1630WM/C-X		163,0	183,0	(1340×775×1690)×3	13500+16500×2	110	Φ19,05	Φ38,1	Φ41,3	37,5+49+49	325+385×2
60	GMV-VQ1680WM/C-X		168,0	188,0	(1340×775×1690)×3	15400+16500×2	110	Φ19,05	Φ38,1	Φ41,3	39,3+49+49	325+385×2
62	GMV-VQ1734WM/C-X		173,4	194,5	(1340×775×1690)×3	16000+16500×2	110	Φ19,05	Φ38,1	Φ41,3	47+49+49	385×3
64	GMV-VQ1790WM/C-X		179,0	201,0	(1340×775×1690)×3	16500×3	110	Φ19,05	Φ38,1	Φ41,3	48+49+49	385×3
66	GMV-VQ1845WM/C-X		184,5	207,0	(1340×775×1690)×3	16500×3	110	Φ19,05	Φ38,1	Φ41,3	49+49+49	385×3
68	GMV-VQ1905WM/C-X		190,5	213,5	(1340×775×1690)×3	10500+15400+16500×2	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	23,5+39,3+48+49	243+325+385×2
70	GMV-VQ1959WM/C-X		195,9	220,0	(1340×775×1690)×3	10500+16000+16500×2	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	23,5+47+48+49	243+385×3
72	GMV-VQ2015WM/C-X		201,5	226,5	930×775×1690+(1340×775×1690)×3	10500+16500×3	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	23,5+48+48+49	243+385×3
74	GMV-VQ2070WM/C-X		207,0	232,5	(1340×775×1690)×4	10500+16500×3	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	23,5+48+49+49	243+385×3
76	GMV-VQ2125WM/C-X		212,5	238,5	(1340×775×1690)×4	10500+16500×3	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	23,5+49+49+49	243+385×3
78	GMV-VQ2180WM/C-X		218,0	244,5	(1340×775×1690)×4	11100+16500×3	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	24,1+49+49+49	256+385×3
80	GMV-VQ2245WM/C-X		224,5	252,0	(1340×775×1690)×4	13500+16500×3	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	37,5+49+49+49	325+385×3
82	GMV-VQ2295WM/C-X		229,5	257,0	(1340×775×1690)×4	15400+16500×3	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	39,3+49+49+49	325+385×3
84	GMV-VQ2349WM/C-X		234,9	263,5	(1340×775×1690)×4	16000+16500×3	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	47+49+49+49	385×4
86	GMV-VQ2405WM/C-X		240,5	270,0	(1340×775×1690)×4	16500×4	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	48+49+49+49	385×4
88	GMV-VQ2460WM/C-X		246,0	276,0	(1340×775×1690)×4	16500×4	110	Φ22,2	Φ41,3	Φ44,5	49+49+49+49	385×4



GMV X



GMV X: Quente-Frio



GMV X: Só Frio

GMV X: Quente-Frio

- Compressor EVI de alta eficiência
- Trocador de calor projetado para alta eficiência
- Múltiplas tecnologias de proteção
- Tecnologia de comunicação CAN+
- Controle e gerenciamento inteligente
- Condicionamento do ar externo
- Múltiplas tecnologias de redução de ruído
- Controle preciso do óleo para operação estável do compressor
- Tecnologia autoadaptativa de acionamento dos componentes
- Projeto para grandes linhas frigorígenas
- Projetado para alta pressão estática



MULTI VRF
GMV X

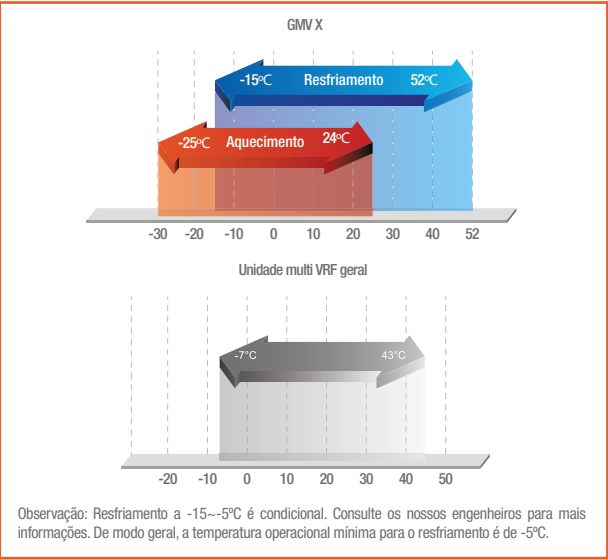
Grande faixa de capacidade

15 modelos básicos com uma faixa de capacidade de 8HP~36HP, suporta combinação de 4 módulos. A combinação máxima é de 128 HP para uma faixa de capacidade de resfriamento mais ampla, e a adaptabilidade do *design* da capacidade de engenharia é aprimorada ainda mais.



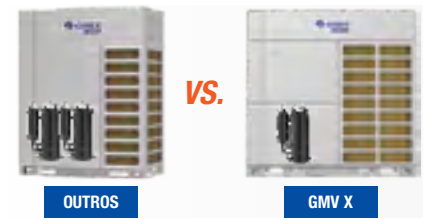
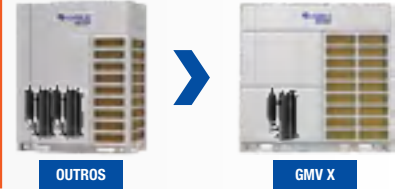
Faixa de operação extensa

Operação estável de -30°C-55°C para fornecer aos usuários um ambiente confortável em climas quentes e frios, com temperatura ambiente de operação de até -15°C.



Compressor de alta capacidade

Esta linha utiliza compressores de alta capacidade, assim, reduzindo a quantidade de compressores para unidades da mesma capacidade e aumentando a eficiência e confiabilidade da unidade.



Combinação de compressores de diferentes capacidades

Algumas unidades usam uma combinação de um compressor de grande capacidade e um compressor de pequena capacidade, o que melhora a precisão do ajuste em comparação com dois compressores de mesma capacidade.

Experiência confortável e saudável

Insuflamento de ar em 360°

Maior área de insuflamento, melhor distribuição da temperatura e maior conforto aos usuários.



Controle independente das aletas



Os quatro difusores de ar podem ser controlados de modo independente, e a direção do insuflamento pode ser ajustada de modo independente para atingir diferentes combinações de ângulo para evitar insuflamento direto nos usuários.

*Essa função deve ser usada com o controle com fio XE70-33/H.

Especificações GMV X Quente-Frio



Unidades Externas (ODU)

MODELO			GMV-224WM/ B-X(P)	GMV-280WM/ B-X(P)	GMV-335WM/ B-X(P)	GMV-400WM/ B-X(P)	GMV-450WM/ B-X(P)
Capacidade do módulo		HP	8	10	12	14	16
Capacidade	Resfriamento	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
	Aquecimento	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0
EER		W/W	4,55	4,30	4,14	4,14	3,97
COP		W/W	5,23	5,08	4,58	4,51	4,45
Alimentação		V/F/Hz	380-415V - 3F - 50-60Hz				
Corrente / Disjuntor recomendado		A	19,9/20,0	22,4/25,0	23,3/25,0	28,8/32,0	31,0/32,0
Consumo de energia	Resfriamento	kW	4,92	6,51	8,09	9,66	11,34
	Aquecimento	kW	4,78	6,20	8,19	9,98	11,24
Vazão de ar		m³/h	9750	10500	11100	13500	15400
ESP		Pa	80	80	80	80	80
Quantidade máx.de IDU		unidade	13	16	19	23	26
Nível de pressão sonora		dB(A)	58	59	61	61	62
Carga de refrigerante		kg	5	5	5,2	6,5	7
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7
	Gás	mm	Φ19,5	Φ22,2	Φ25,4	Φ25,4	Φ28,6
Dimensões (LxPxA)	Unidade	mm	930×775×1690	930×775×1690	1340×775×1690	1340×775×1690	1340×775×1690
	Embalagem	mm	1000×830×1855	1000×830×1855	1000×830×1855	1400×830×1855	1400×830×1855
Peso líquido/bruto		kg	210/220	210/220	215/225	280/295	280/295
Quantidade para transporte	40 GP	Unidade	28	28	28	22	22
	40 HQ	Unidade	28	28	28	22	22

MODELO			GMV-504WM/ B-X(P)	GMV-560WM/ B-X(P)	GMV-615WM/ B-X(P)	GMV-680WM/ B-X(P)	GMV-730WM/ B-X(P)
Capacidade do módulo		HP	18	20	22	24	26
Capacidade	Resfriamento	kW	50,4	56,0	61,5	68,0	73,0
	Aquecimento	kW	56,5	63,0	69,0	76,0	82,5
EER		W/W	3,90	3,86	3,62	3,32	3,42
COP		W/W	4,17	4,13	3,89	3,60	3,78
Alimentação		V/F/Hz	380-415V - 3F - 50-60Hz				
Corrente / Disjuntor recomendado		A	31,5/40,0	39,3/40,0	46,1/50,0	46,1/50,0	49,3/63,0
Consumo de energia	Resfriamento	kW	12,92	14,49	17,01	20,50	21,50
	Aquecimento	kW	13,55	15,25	17,75	21,11	21,80
Vazão de ar		m³/h	16000	16500	16500	16500	26000
ESP		Pa	80	80	80	80	50
Quantidade máx.de IDU		unidade	29	33	36	39	43
Nível de pressão sonora		dB(A)	63	64	65	66	66
Carga de refrigerante		kg	7,5	7,5	7,8	7,8	11
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ19,05
	Gás	mm	Φ28,6	Φ28,6	Φ28,6	Φ28,6	Φ31,8
Dimensões (LxPxA)	Unidade	mm	1340×775×1690	1340×775×1690	1340×775×1690	1340×775×1690	1760×835×1795
	Embalagem	mm	1400×830×1855	1400×830×1855	1400×830×1855	1400×830×1855	1828×913×1986
Peso líquido/bruto		kg	285/300	325/340	325/340	325/340	425/450
Quantidade para transporte	40 GP	Unidade	22	22	22	22	13
	40 HQ	Unidade	22	22	22	22	13

1. Capacidade de refrigeração: Temp. interna 27°C Tbs, 19°C Tbu, Temp. externa: 35°C Tbs, Comprimento da tubulação equivalente: 7,5m, desnível: 0m. Capacidade de aquecimento: Temp. interna 20°C Tbs, Temp. externa: 7°C Tbs, 6°C Tbu, Comprimento da tubulação equivalente: 7,5m, desnível: 0m. 2. Nível de pressão sonora: Valor convertido em câmara anecoica, medido em frente ao equipamento em uma sala semi-anecoica. Durante a operação, os valores podem ser maiores devido a ruídos do ambiente e condições da instalação.

MODELO			GMV-785WM/ B-X(P)	GMV-850WM/ B-X(P)	GMV-900WM/ B-X(P)	GMV-952WM/ B-X(P)	GMV-1010WM/ B-X(P)
Capacidade do módulo		HP	28	30	32	34	36
Capacidade	Resfriamento	kW	78,5	85,0	90,0	95,2	101,0
	Aquecimento	kW	87,5	95,0	100,0	106,0	112,0
EER		W/W	3,27	3,20	3,14	3,08	3,01
COP		W/W	3,60	3,52	3,39	3,35	3,27
Alimentação		V/F/Hz	380-415V - 3F - 50-60Hz				
Corrente / Disjuntor recomendado		A	52,2/63,0	57,2/63,0	58,7/63,0	60,1/63,0	61,8/63,0
Consumo de energia	Resfriamento	kW	24,00	26,60	28,70	30,90	33,60
	Aquecimento	kW	24,30	27,00	29,50	31,60	34,20
Vazão de ar		m³/h	26000	26000	28000	28000	28000
ESP		Pa	50	50	50	50	50
Quantidade máx.de IDU		unidade	46	50	53	56	59
Nível de pressão sonora		dB(A)	67	67	68	68	69
Carga de refrigerante		kg	11	11	12	12	12
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ19,05	Φ19,05	Φ19,05	Φ19,05	Φ19,05
	Gás	mm	Φ31,8	Φ31,8	Φ31,8	Φ31,8	Φ38,1
Dimensões (LxPxA)	Unidade	mm	1760×835×1795	1760×835×1795	1760×835×1795	1760×835×1795	1760×835×1795
	Embalagem	mm	1828×913×1986	1828×913×1986	1828×913×1986	1828×913×1986	1828×913×1986
Peso líquido/bruto		kg	425/450	425/450	455/480	455/480	455/480
Quantidade para transporte	40 GP	Unidade	13	13	13	13	13
	40 HQ	Unidade	13	13	13	13	13

Notas: 1. Capacidade de refrigeração: Temp. interna 27°C Tbs, 19°C Tbu, Temp. externa: 35°C Tbs, Comprimento da tubulação equivalente: 7,5m, desnível: 0m. Capacidade de aquecimento: Temp. interna 20°C Tbs, Temp. externa: 7°C Tbs, 6°C Tbu, Comprimento da tubulação equivalente: 7,5m, desnível: 0m. 2. Nível de pressão sonora: Valor convertido em câmara anecoica, medido em frente ao equipamento em uma sala semi-anecoica. Durante a operação, os valores podem ser maiores devido a ruídos do ambiente e condições da instalação.

Tabela de combinações de ODU

HP	MODELO	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
8	GMV-224WM/B-X(P)	●														
10	GMV-280WM/B-X(P)		●													
12	GMV-335WM/B-X(P)			●												
14	GMV-400WM/B-X(P)				●											
16	GMV-450WM/B-X(P)					●										
18	GMV-504WM/B-X(P)						●									
20	GMV-560WM/B-X(P)							●								
22	GMV-615WM/B-X(P)								●							
24	GMV-680WM/B-X(P)									●						
26	GMV-730WM/B-X(P)										●					
28	GMV-785WM/B-X(P)											●				
30	GMV-850WM/B-X(P)												●			
32	GMV-900WM/B-X(P)													●		
34	GMV-952WM/B-X(P)														●	
36	GMV-1010WM/B-X(P)															●
38	GMV-1065WM/B-X(P)					●			●							
40	GMV-1119WM/B-X(P)						●		●							
42	GMV-1184WM/B-X(P)						●			●						
44	GMV-1230WM/B-X(P)							●	●							
46	GMV-1295WM/B-X(P)								●	●						
48	GMV-1360WM/B-X(P)									●	●					
50	GMV-1410WM/B-X(P)							●					●			
52	GMV-1465WM/B-X(P)								●				●			
54	GMV-1530WM/B-X(P)									●			●			
56	GMV-1580WM/B-X(P)									●				●		
58	GMV-1635WM/B-X(P)										●		●	●		
60	GMV-1700WM/B-X(P)											●	●			
62	GMV-1750WM/B-X(P)												●	●		
64	GMV-1795WM/B-X(P)											●			●	
66	GMV-1860WM/B-X(P)												●		●	
68	GMV-1910WM/B-X(P)													●	●	
70	GMV-1962WM/B-X(P)														●	●
72	GMV-2020WM/B-X(P)															●
74	GMV-2080WM/B-X(P)								●	●			●			●
76	GMV-2145WM/B-X(P)								●	●			●			●
78	GMV-2210WM/B-X(P)									●	●		●			●
80	GMV-2240WM/B-X(P)								●	●					●	●
82	GMV-2312WM/B-X(P)									●	●				●	●
84	GMV-2370WM/B-X(P)									●	●					●
86	GMV-2430WM/B-X(P)									●	●		●			●
88	GMV-2480WM/B-X(P)									●	●			●		●
90	GMV-2532WM/B-X(P)									●	●			●		●
92	GMV-2584WM/B-X(P)									●	●			●	●	●
94	GMV-2642WM/B-X(P)									●	●			●	●	●
96	GMV-2700WM/B-X(P)									●	●			●	●	●
98	GMV-2754WM/B-X(P)										●		●	●	●	●
100	GMV-2812WM/B-X(P)										●		●	●	●	●
102	GMV-2870WM/B-X(P)										●		●	●	●	●
104	GMV-2920WM/B-X(P)											●	●	●	●	●
106	GMV-2972WM/B-X(P)												●	●	●	●
108	GMV-3030WM/B-X(P)												●	●	●	●
110	GMV-3110WM/B-X(P)									●	●		●	●		●
112	GMV-3160WM/B-X(P)									●	●			●	●	●
114	GMV-3195WM/B-X(P)							●	●						●	●
116	GMV-3250WM/B-X(P)								●	●					●	●
118	GMV-3315WM/B-X(P)								●	●					●	●
120	GMV-3380WM/B-X(P)									●	●				●	●
122	GMV-3430WM/B-X(P)										●			●	●	●
124	GMV-3485WM/B-X(P)											●		●	●	●
126	GMV-3550WM/B-X(P)												●	●	●	●
128	GMV-3600WM/B-X(P)													●	●	●



Especificações de combinação ODU

HP	MODELO	ALIMENTAÇÃO	CAPACIDADE		POTÊNCIA ELÉTRICA		DIMENSÕES (LXPXA)	VAZÃO DE AR	ESP.	TUBO DE CONEXÃO		CORRENTE	PESO LÍQUIDO
			REFRIGERAÇÃO	AQUECIMENTO	REFRIGERAÇÃO	AQUECIMENTO				LÍQUIDO	GÁS		
V/F/HZ	kW	kW	kW	kW	mm	m³/h	Pa	mm	mm	A	kg		
38	GMV-1065WM/B-X(P)	380V-415V - 3F - 50-60Hz	106,5	119,0	28,35	28,99	(1340×775×1690)×2	15400+16500	50	Φ19,05	Φ38,1	31,0+46,1	280+325
40	GMV-1119WM/B-X(P)		111,9	125,5	29,93	31,30	(1340×775×1690)×2	16000+16500		Φ19,05	Φ38,1	31,5+46,1	285+325
42	GMV-1184WM/B-X(P)		118,4	132,5	33,42	34,66	(1340×775×1690)×2	16000+16500		Φ19,05	Φ38,1	31,5+46,1	285+325
44	GMV-1230WM/B-X(P)		123,0	138,0	34,02	35,50	(1340×775×1690)×2	16500+16500		Φ19,05	Φ38,1	46,1+46,1	325×2
46	GMV-1295WM/B-X(P)		129,5	145,0	37,51	38,86	(1340×775×1690)×2	16500×2		Φ19,05	Φ38,1	46,1+46,1	325×2
48	GMV-1360WM/B-X(P)		136,0	152,0	41,00	42,22	(1340×775×1690)×2	16500×2		Φ19,05	Φ38,1	46,1+46,1	325×2
50	GMV-1410WM/B-X(P)		141,0	158,0	41,09	42,25	(1340×775×1690)+(1760×835×1795)	16500+26000		Φ19,05	Φ41,3	39,3+57,2	325+425
52	GMV-1465WM/B-X(P)		146,5	164,0	43,61	44,75	(1340×775×1690)+(1760×835×1795)	16500+26000		Φ19,05	Φ41,3	46,1+57,2	325+425
54	GMV-1530WM/B-X(P)		153,0	171,0	47,10	48,11	(1340×775×1690)+(1760×835×1795)	16500+26000		Φ19,05	Φ41,3	46,1+57,2	325+425
56	GMV-1580WM/B-X(P)		158,0	176,0	49,20	50,61	(1340×775×1690)+(1760×835×1795)	16500+28000		Φ19,05	Φ41,3	46,1+58,7	325+455
58	GMV-1635WM/B-X(P)		163,5	182,5	50,60	51,30	(1760×835×1795)×2	26000×2		Φ19,05	Φ41,3	52,2+57,2	425×2
60	GMV-1700WM/B-X(P)		170,0	190,0	53,20	54,00	(1760×835×1795)×2	26000×2		Φ19,05	Φ41,3	57,2+57,2	425×2
62	GMV-1750WM/B-X(P)		175,0	195,0	55,30	56,50	(1760×835×1795)×2	26000+28000		Φ19,05	Φ41,3	57,2+58,7	425+455
64	GMV-1795WM/B-X(P)		179,5	199,5	57,60	58,50	(1760×835×1795)×2	26000+28000		Φ19,05	Φ41,3	52,2+61,8	425+455
66	GMV-1860WM/B-X(P)		186,0	207,0	60,20	61,20	(1760×835×1795)×2	26000+28000		Φ19,05	Φ41,3	57,2+61,8	425+455
68	GMV-1910WM/B-X(P)		191,0	212,0	62,30	63,70	(1760×835×1795)×2	28000×2		Φ22,2	Φ44,5	58,7+61,8	455×2
70	GMV-1962WM/B-X(P)		196,2	218,0	64,50	65,80	(1760×835×1795)×2	28000×2		Φ22,2	Φ44,5	60,1+61,8	455×2
72	GMV-2020WM/B-X(P)		202,0	224,0	67,20	68,40	(1760×835×1795)×2	28000×2		Φ22,2	Φ44,5	61,8+61,8	455×2
74	GMV-2080WM/B-X(P)		208,0	233,0	60,62	62,50	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)	16500×2+26000		Φ22,2	Φ44,5	46,1+46,1+57,2	325×2+425
76	GMV-2145WM/B-X(P)		214,5	240,0	64,11	65,86	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)	16500×2+26000		Φ22,2	Φ44,5	46,1+46,1+57,2	325×2+425
78	GMV-2210WM/B-X(P)		221,0	247,0	67,60	69,22	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)	16500×2+26000		Φ22,2	Φ44,5	46,1+46,1+57,2	325×2+425
80	GMV-2240WM/B-X(P)		224,0	250,0	67,62	69,70	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)	16500×2+28000		Φ22,2	Φ44,5	46,1+46,1+61,8	325×2+455
82	GMV-2312WM/B-X(P)		231,2	258,0	71,90	73,82	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)	16500×2+28000		Φ22,2	Φ44,5	46,1+46,1+60,1	325×2+455
84	GMV-2370WM/B-X(P)		237,0	264,0	74,60	76,42	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)	16500×2+28000		Φ22,2	Φ44,5	46,1+46,1+61,8	325×2+455
86	GMV-2430WM/B-X(P)		243,0	271,0	75,80	77,61	(1340×775×1690)+(1760×835×1795)×2	16500+26000+28000		Φ22,2	Φ44,5	46,1+57,2+58,7	325+425+455
88	GMV-2480WM/B-X(P)		248,0	276,0	77,90	80,11	(1340×775×1690)+(1760×835×1795)×2	16500+28000×2		Φ22,2	Φ44,5	46,1+58,7+58,7	325+455×2
90	GMV-2532WM/B-X(P)		253,2	282,0	80,10	82,21	(1340×775×1690)+(1760×835×1795)×2	16500+28000×2		Φ22,2	Φ44,5	46,1+58,7+60,1	325+455×2
92	GMV-2584WM/B-X(P)		258,4	288,0	82,30	84,31	(1340×775×1690)+(1760×835×1795)×2	16500+28000×2		Φ22,2	Φ44,5	46,1+60,1+60,1	325+455×2
94	GMV-2642WM/B-X(P)		264,2	294,0	85,00	86,91	(1340×775×1690)+(1760×835×1795)×2	16500+28000×2		Φ22,2	Φ44,5	46,1+60,1+61,8	325+455×2
96	GMV-2700WM/B-X(P)		270,0	300,0	87,70	89,51	(1340×775×1690)+(1760×835×1795)×2	16500+28000×2		Φ22,2	Φ44,5	46,1+61,8+61,8	325+455×2
98	GMV-2754WM/B-X(P)		275,4	307,0	88,40	90,20	(1760×835×1795)×3	26000+28000×2		Φ25,4	Φ51,4	57,2+60,1+60,1	2425+455×2
100	GMV-2812WM/B-X(P)		281,2	313,0	91,10	92,80	(1760×835×1795)×3	26000+28000×2		Φ25,4	Φ51,4	57,2+60,1+61,8	425+455×2
102	GMV-2870WM/B-X(P)		287,0	319,0	93,80	95,40	(1760×835×1795)×3	26000+28000×2		Φ25,4	Φ51,4	57,2+61,8+61,8	425+455×2
104	GMV-2920WM/B-X(P)		292,0	324,0	95,90	97,90	(1760×835×1795)×3	28000×3	Φ25,4	Φ51,4	58,7+61,8+61,8	455×3455×3	
106	GMV-2972WM/B-X(P)	297,2	330,0	98,10	100,00	(1760×835×1795)×3	28000×3	Φ25,4	Φ51,4	60,1+61,8+61,8	455×3		
108	GMV-3030WM/B-X(P)	303,0	336,0	100,80	102,60	(1760×835×1795)×3	28000×3	Φ25,4	Φ51,4	61,8+61,8+61,8	325×2+425+455		
110	GMV-3110WM/B-X(P)	311,0	347,0	96,30	98,72	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)×2	16500×2+26000+28000	Φ25,4	Φ51,4	46,1+46,1+57,2+58,7	325×2+455×2		
112	GMV-3160WM/B-X(P)	316,0	352,0	98,40	101,22	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)×2	16500×2+28000×2	Φ25,4	Φ51,4	46,1+46,1+58,7+58,7	325×2+455×2		
114	GMV-3195WM/B-X(P)	319,5	356,0	98,70	101,40	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)×2	16500×2+28000×2	Φ25,4	Φ51,4	39,3+46,1+61,8+61,8	325×2+455×2		
116	GMV-3250WM/B-X(P)	325,0	362,0	101,22	103,90	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)×2	16500×2+28000×2	Φ25,4	Φ51,4	46,1+46,1+61,8+61,8	325×2+455×2		
118	GMV-3315WM/B-X(P)	331,5	369,0	104,71	107,26	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)×2	16500×2+28000×2	Φ25,4	Φ51,4	46,1+46,1+61,8+61,8	325×2+455×2		
120	GMV-3380WM/B-X(P)	338,0	376,0	108,20	110,62	(1340×775×1690)×2+(1760×835×1795)×2	16500×2+28000×2	Φ25,4	Φ51,4	46,1+46,1+61,8+61,8	425+455×3		
122	GMV-3430WM/B-X(P)	343,0	382,5	107,60	110,30	(1760×835×1795)×4	26000+28000×3	Φ25,4	Φ51,4	49,3+58,7+58,7+58,7	425+455×3		
124	GMV-3485WM/B-X(P)	348,5	387,5	110,10	112,80	(1760×835×1795)×4	26000+28000×3	Φ25,4	Φ51,4	52,2+58,7+58,7+58,7	425+455×3		
126	GMV-3550WM/B-X(P)	355,0	395,0	112,70	115,50	(1760×835×1795)×4	26000+28000×3	Φ25,4	Φ51,4	57,2+58,7+58,7+58,7	455×4		
128	GMV-3600WM/B-X(P)	360,0	400,0	114,80	118,00	(1760×835×1795)×4	28000×4	Φ25,4	Φ51,4	58,7+58,7+58,7+58,7	162×4		

GMV X: Só Frio

MULTI VRF GMV X



Linha GMV X Inverter CC

Novo compressor de alta eficiência

O novo compressor de alta eficiência utiliza uma cavidade de alta pressão, diminuindo as perdas de sucção e superaquecimento, podendo atingir frequências de 0-390Hz.

1. Linha assimétrica de alta resistência

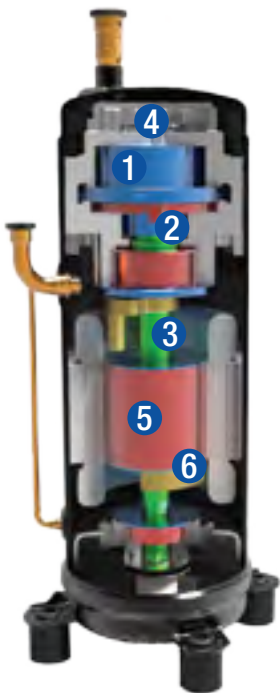
Utiliza uma linha assimétrica no vórtice para reduzir de forma efetiva as perdas na sucção e exaustão para melhorar a eficiência volumétrica.

2. Vedação axial para evitar contrapressão

A vedação se ajusta automaticamente de acordo com as condições de trabalho, permitindo uma compressão eficiente em todas condições de funcionamento.

3. Nova estrutura de apoio dos rolamentos inferiores

O novo suporte permite um baixo ruído de operação dentro da faixa de 10-130RPS de funcionamento do compressor.



4. Estrutura inibidora de pulsos na exaustão

Reduz os ruídos causados pelos pulsos de gás no processo de compressão.

5. Motor DC de alta eficiência

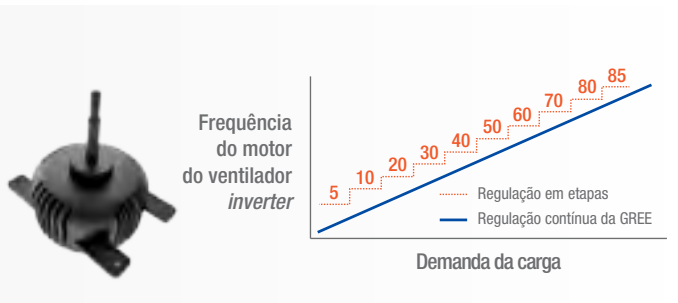
Novo motor síncrono magnético de alta eficiência, com estrutura magnética multicamada, senso mais forte e eficiente que um motor DC padrão.

6. Ímã permanente de alta confiabilidade

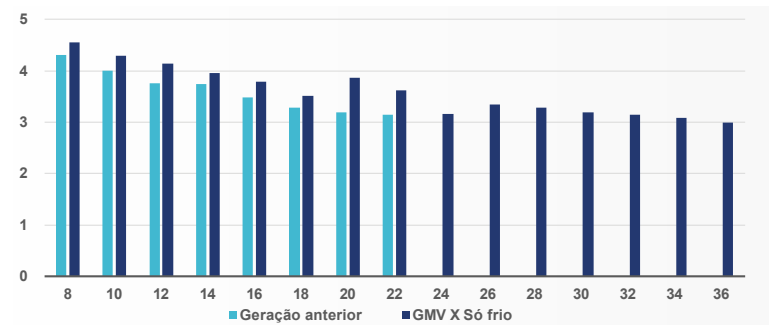
O novo motor utiliza um ímã permanente com coeficiente de coercividade positivo. Sua resistência a desmagnetização aumenta com o aumento de temperatura. Sendo adequado em aplicações de alta temperatura e pressão.

Motor do ventilador do tipo inverter CC

As unidades utilizam um motor do ventilador do tipo inverter CC com grande força eletromotriz, capaz de realizar ajustes contínuos de velocidade em 5~85Hz, com precisão é de 1Hz, baixa corrente de operação, baixa potência de entrada do motor e alta eficiência.

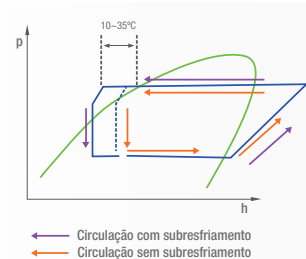


Alta eficiência e economia de energia



Com o novo projeto de alta eficiência, o EER é cerca de 10% maior que a geração anterior.

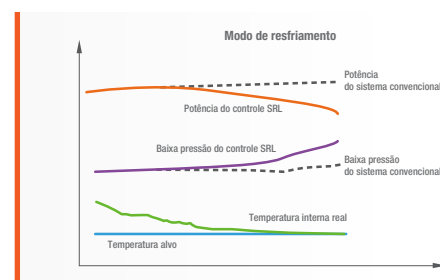
Design de sub-resfriamento aprimorado



Devido a tecnologia de sub-resfriamento da unidade, ela pode atingir até 25°C, assegurando a performance de operação com grandes comprimentos de tubulação.

Controle inteligente de SRL

A SRL (*Self-Reaction Load* ou carga de autorreação) pode detectar e controlar de modo inteligente a pressão e a temperatura do refrigerante do sistema, de acordo com o status do usuário e a variação de temperatura interna, para se adaptar automaticamente ao controle do equilíbrio de carga de resfriamento/aquecimento para economia de energia.



Alta confiabilidade

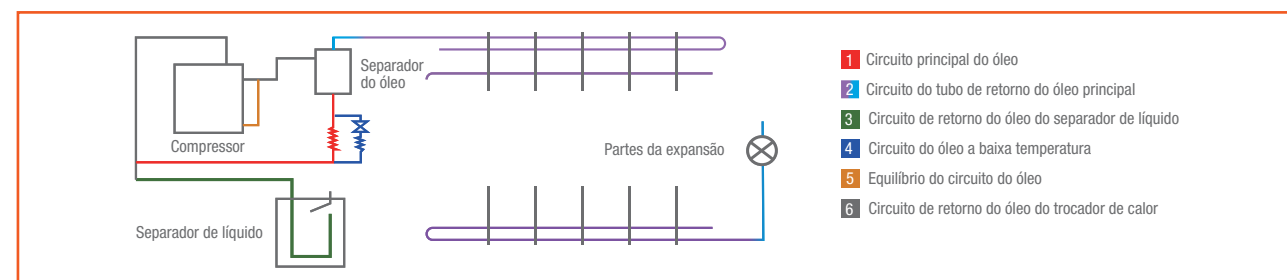
Tecnologia de refrigeração por fluido refrigerante



A placa-mãe usa refrigeração por refrigerante, o que melhora a temperatura de operação dos componentes do driver, prolonga a vida útil e melhora a estabilidade e a confiabilidade da unidade.

Gestão de vários circuitos de óleo

Cinco circuitos de óleo garantem uma passagem uniforme e confiável do óleo.

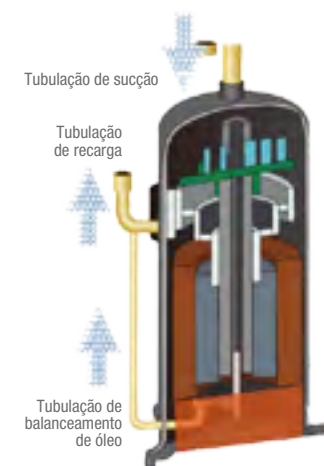


Tecnologia confiável de controle do circuito de óleo

O GMV X possui quatro tecnologias avançadas de controle de circulação, retorno, balanceamento e armazenamento de óleo, assegurando segurança e confiabilidade da operação do compressor.

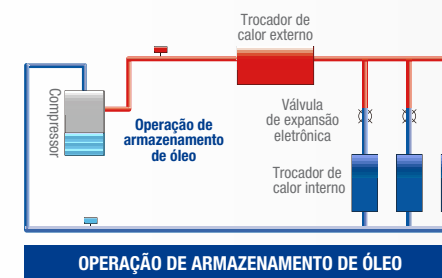
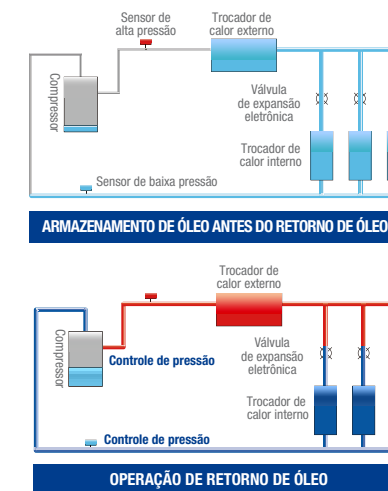
Tecnologia de controle do balanceamento do óleo

O fluido refrigerante é levado ao compressor pela tubulação de sucção e, em seguida, passa pelo sistema de refrigeração. É possível controlar o nível de óleo e o volume mínimo de óleo exigido por cada compressor e realizar o equilíbrio de óleo entre cada um deles.



Novo controle de retorno de óleo

A nova tecnologia de controle de retorno de óleo da GREE controla efetivamente o retorno de óleo do sistema e o status de armazenamento de óleo de cada compressor, o que melhora muito a vida útil da operação do compressor.



Controle específico de armazenamento de óleo

O sistema utiliza uma tecnologia especializada de armazenamento de óleo do compressor, que pode controlar o nível de óleo mais baixo para operação do compressor.

Fácil instalação e manutenção

Grande faixa de capacidade

15 modelos básicos com uma faixa de capacidade de 8HP~36HP, suporta combinação de 4 módulos. A combinação máxima é de 128 HP para uma faixa de capacidade de resfriamento mais ampla, e a adaptabilidade do *design* da capacidade de engenharia é aprimorada ainda mais.

15 MÓDULOS INDIVIDUAIS, CAPACIDADES ENTRE 8HP - 36HP



8-12HP



14-18HP



20-24HP



26-36HP



COMBINAÇÕES ENTRE 8-24HP: 36 POSSIBILIDADES; FAIXA DE CAPACIDADE ENTRE AS COMBINAÇÕES: 26HP-96HP; MODULAÇÃO DE ATÉ 4 UNIDADES



COMBINAÇÕES ENTRE 26-36HP: 37 POSSIBILIDADES; FAIXA DE CAPACIDADE ENTRE AS COMBINAÇÕES: 52HP-128HP; MODULAÇÃO DE ATÉ 4 UNIDADES (MÁX. DE 128HP)



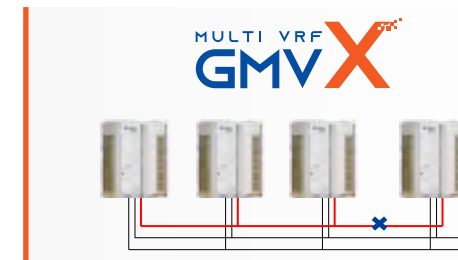
Mais compacto, menor espaço de instalação

O novo modelo de 24HP é 41% menor do que a geração anterior, a unidade de 36HP é 6% menor que as versões anteriores.

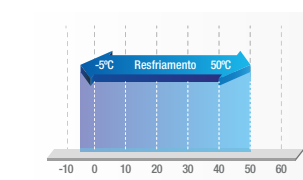


Controle de autoequilíbrio sem o tubo de balanceamento de óleo

Método avançado de balanceamento de óleo, sem tubulação externa de equilíbrio de óleo requerida entre os módulos, e a instalação é rápida e fácil. Ao coletar e calcular a capacidade do sistema e as condições limite entre cada módulo, a distribuição do óleo de refrigeração entre os módulos é controlada automaticamente para garantir uma operação estável do sistema.



Faixa de operação extensa

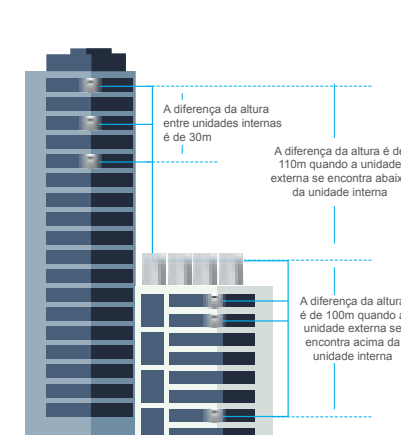


Design de alta pressão estática



A unidade possui quatro opções de pressão estática (0, 30, 50 e 82Pa). É possível escolher a pressão de acordo com o projeto.

Grandes comprimentos de tubulação



Entre a unidade externa e a unidade interna mais distante:

- o comprimento máximo equivalente da tubulação é 190m;
- o comprimento máximo da tubulação é de 165m;
- o comprimento máximo total da tubulação é de 1.000m;
- a distância máxima entre unidade interna e o primeiro *branch* é de 90m.

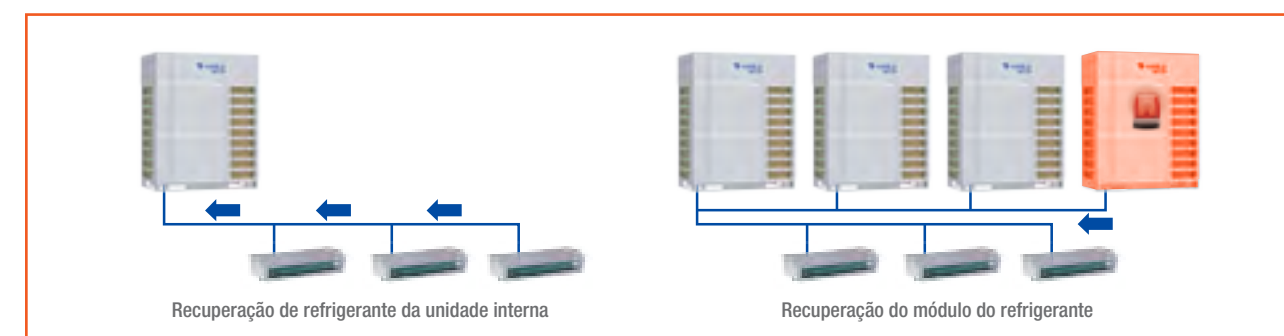
Diferença máxima de altura entre unidade interna e externa:

- diferença de altura é de 90m quando a unidade externa está abaixo da unidade interna;
- diferença de altura é de 90m quando a unidade externa está acima da unidade interna;
- diferença máxima de altura entre unidades internas é de 30m.

* Por favor consulte os manuais para mais detalhes.

Nova geração da função de recolhimento automático do fluido refrigerante

A nova geração da função de recolhimento automático do fluido refrigerante da unidade externa e módulo podem recuperar efetivamente o refrigerante da unidade interna ou da unidade externa com falha durante a manutenção, reduzindo o desperdício de refrigerante e economizando tempo de manutenção.



Especificações GMV X Só Frio



Unidades Externas (ODU)

MODELO			GMVL-224WM/A-X(P)	GMVL-280WM/A-X(P)	GMVL-335WM/A-X(P)	GMVL-400WM/A-X(P)	GMVL-450WM/A-X(P)
Capacidade do módulo		HP	8	10	12	14	16
Capacidade	Resfriamento	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0
EER		W/W	4,55	4,30	4,14	3,95	3,79
Alimentação		V/F/Hz	380-415V - 3F - 50-60Hz				
Corrente / Disjuntor recomendado		A	16,1/20,0	20,9/25,0	24,0/25,0	28,8/32,0	33,2/40,0
Consumo de energia		kW	4,92	6,51	8,09	10,12	11,88
Vazão de ar		m³/h	11400	11400	11400	14000	14000
ESP		Pa	82	82	82	82	82
Quantidade máx.de IDU		unidade	13	16	19	23	26
Nível de pressão sonora		dB(A)	58	59	61	61	62
Carga de refrigerante		kg	5,9	6,7	6,7	8,7	8,7
Tubo de conexão	Líquido	mm	φ9,52	φ9,52	φ12,7	φ12,7	φ12,7
	Gás	mm	φ19,5	φ22,2	φ25,4	φ25,4	φ28,6
Dimensões (LxPxA)	Unidade	mm	930×765×1605	930×765×1605	930×765×1605	1340×765×1605	1340×765×1605
	Embalagem	mm	1010×840×1775	1010×840×1775	1010×840×1775	1420×840×1775	1420×840×1775
Peso líquido/bruto		kg	215/225	215/225	215/225	275/290	275/290
Quantidade para transporte	40 GP	Unidade	28	28	28	22	22
	40 HQ	Unidade	28	28	28	22	22

MODELO			GMVL-504WM/A-X(P)	GMVL-560WM/A-X(P)	GMVL-615WM/A-X(P)	GMVL-680WM/A-X(P)	GMVL-730WM/A-X(P)
Capacidade do módulo		HP	18	20	22	24	26
Capacidade	Resfriamento	kW	50,4	56,0	61,5	68,0	73,0
EER		W/W	3,52	3,86	3,62	3,16	3,35
Alimentação		V/F/Hz	380-415V - 3F - 50-60Hz				
Corrente / Disjuntor recomendado		A	35,1/40,0	39,3/50,0	42,9/50,0	49,2/63,0	53,6/63,0
Consumo de energia		kW	14,30	14,49	17,01	21,53	21,79
Vazão de ar		m³/h	14000	16000	16000	16000	26000
ESP		Pa	82	82	82	82	30
Quantidade máx.de IDU		unidade	29	33	36	39	43
Nível de pressão sonora		dB(A)	63	64	65	66	66
Carga de refrigerante		kg	8,7	14,3	14,3	14,3	11
Tubo de conexão	Líquido	mm	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ19,05
	Gás	mm	φ28,6	φ28,6	φ28,6	φ28,6	φ31,8
Dimensões (LxPxA)	Unidade	mm	1340×765×1605	1340×765×1740	1340×765×1740	1340×765×1740	2200×880×1675
	Embalagem	mm	1420×840×1775	1420×840×1910	1420×840×1910	1420×840×1910	2267×952×1867
Peso líquido/bruto		kg	275/290	375/390	375/390	375/390	490/520
Quantidade para transporte	40 GP	Unidade	22	22	22	22	12
	40 HQ	Unidade	22	22	22	22	12

Notas: 1. Capacidade de refrigeração: Temp. interna 27°C Tbs, 19°C Tbu, Temp. externa: 35°C Tbs, Comprimento da tubulação equivalente: 7,5m, desnível: 0m. Comprimento da tubulação equivalente: 7,5m, desnível: 0m. 2. Nível de pressão sonora: Valor convertido em câmara anecoica, medido em frente ao equipamento em uma sala semi-anecoica. Durante a operação, os valores podem ser maiores devido a ruídos do ambiente e condições da instalação.

MODELO			GMVL-785WM/A-X(P)	GMVL-850WM/A-X(P)	GMVL-900WM/A-X(P)	GMVL-952WM/A-X(P)	GMVL-1010WM/A-X(P)
Capacidade do módulo		HP	28	30	32	34	36
Capacidade	Resfriamento	kW	78,5	85,0	90,0	95,2	101,0
EER		W/W	3,28	3,20	3,15	3,08	3,00
Alimentação		V/F/Hz	380-415V - 3F - 50-60Hz				
Corrente / Disjuntor recomendado		A	55,4/63,0	55,4/63,0	71,5/80,0	71,5/80,0	71,5/80,0
Consumo de energia		kW	23,93	26,56	28,57	30,91	33,67
Vazão de ar		m³/h	26000	26000	28000	28000	28000
ESP		Pa	30	30	30	30	30
Quantidade máx.de IDU		unidade	46	50	53	56	59
Nível de pressão sonora		dB(A)	67	67	68	68	69
Carga de refrigerante		kg	11	11	14	14	14
Tubo de conexão	Líquido	mm	φ19,05	φ19,05	φ19,05	φ19,05	φ19,05
	Gás	mm	φ31,8	φ31,8	φ31,8	φ31,8	φ38,1
Dimensões (LxPxA)	Unidade	mm	2200×880×1675	2200×880×1675	2200×880×1675	2200×880×1675	2200×880×1675
	Embalagem	mm	2267×952×1867	2267×952×1867	2267×952×1867	2267×952×1867	2267×952×1867
Peso líquido/bruto		kg	490/520	490/520	520/550	520/550	520/550
Quantidade para transporte	40 GP	Unidade	12	12	12	12	12
	40 HQ	Unidade	12	12	12	12	12

Notas: 1. Capacidade de refrigeração: Temp. interna 27°C Tbs, 19°C Tbu, Temp. externa: 35°C Tbs, Comprimento da tubulação equivalente: 7,5m, desnível: 0m. Comprimento da tubulação equivalente: 7,5m, desnível: 0m. 2. Nível de pressão sonora: Valor convertido em câmara anecoica, medido em frente ao equipamento em uma sala semi-anecoica. Durante a operação, os valores podem ser maiores devido a ruídos do ambiente e condições da instalação.

Tabela de combinações de ODU

HP	MODELO	GMVL 224WM/ A-X(P)	GMVL-280WM/ A-X(P)	GMVL-335WM/ A-X(P)	GMVL-400WM/ A-X(P)	GMVL-450WM/ A-X(P)	GMVL-504WM/ A-X(P)	GMVL-560WM/ A-X(P)	GMVL-615WM/ A-X(P)	GMVL-680WM/ A-X(P)
28	GMVL-735WM/A-X(P)			●	●					
28	GMVL-785WM/A-X(P)			●		●				
30	GMVL-839WM/A-X(P)			●			●			
32	GMVL-895WM/A-X(P)		●						●	
34	GMVL-950WM/A-X(P)			●					●	
36	GMVL-1015WM/A-X(P)				●				●	
38	GMVL-1064WM/A-X(P)						●	●		
40	GMVL-1119WM/A-X(P)						●		●	
42	GMVL-1175WM/A-X(P)							●	●	
44	GMVL-1230WM/A-X(P)								●●	
46	GMVL-1295WM/A-X(P)								●	
48	GMVL-1360WM/A-X(P)									●●
50	GMVL-1399WM/A-X(P)			●			●	●		
52	GMVL-1455WM/A-X(P)		●					●	●	
54	GMVL-1510WM/A-X(P)		●						●●	
56	GMVL-1565WM/A-X(P)			●					●●	
58	GMVL-1623WM/A-X(P)						●●		●	
60	GMVL-1679WM/A-X(P)						●	●	●	
62	GMVL-1734WM/A-X(P)						●		●●	
64	GMVL-1790WM/A-X(P)							●	●●	
66	GMVL-1845WM/A-X(P)								●●●	
68	GMVL-1910WM/A-X(P)								●●	●
70	GMVL-1975WM/A-X(P)								●	●●
72	GMVL-2040WM/A-X(P)									●●●
74	GMVL-2069WM/A-X(P)			●			●		●●	
76	GMVL-2129WM/A-X(P)					●	●	●	●	
78	GMVL-2190WM/A-X(P)				●			●	●●	
80	GMVL-2245WM/A-X(P)				●				●●●	
82	GMVL-2295WM/A-X(P)							●●●		
84	GMVL-2350WM/A-X(P)							●●	●●	
86	GMVL-2414WM/A-X(P)						●		●●	●
88	GMVL-2470WM/A-X(P)							●	●●	●
90	GMVL-2525WM/A-X(P)								●●●	●
92	GMVL-2590WM/A-X(P)								●●	●●
94	GMVL-2655WM/A-X(P)								●	●●●
96	GMVL-2720WM/A-X(P)									●●●●



HP	MODELO	GMVL-730WM/A-X(P)	GMVL-785WM/A-X(P)	GMVL-850WM/A-X(P)	GMVL-900WM/A-X(P)	GMVL-952WM/A-X(P)	GMVL-1010WM/A-X(P)
52	GMVL-1460WM/A-X(P)	●●					
54	GMVL-1515WM/A-X(P)	●	●				
56	GMVL-1580WM/A-X(P)	●		●			
58	GMVL-1630WM/A-X(P)	●			●		
60	GMVL-1685WM/A-X(P)		●		●		
62	GMVL-1750WM/A-X(P)			●	●		
64	GMVL-1800WM/A-X(P)				●●		
66	GMVL-1852WM/A-X(P)				●	●	
68	GMVL-1910WM/A-X(P)				●		●
70	GMVL-1962WM/A-X(P)					●	●
72	GMVL-2020WM/A-X(P)						●●
78	GMVL-2190WM/A-X(P)	●●●					
80	GMVL-2245WM/A-X(P)	●●	●				
82	GMVL-2310WM/A-X(P)	●●		●			
84	GMVL-2360WM/A-X(P)	●●			●		
86	GMVL-2415WM/A-X(P)	●	●		●		
88	GMVL-2480WM/A-X(P)	●		●	●		
90	GMVL-2530WM/A-X(P)	●			●●		
92	GMVL-2585WM/A-X(P)		●		●●		
94	GMVL-2650WM/A-X(P)			●	●●		
96	GMVL-2700WM/A-X(P)				●●●		
98	GMVL-2750WM/A-X(P)	●					●●
100	GMVL-2805WM/A-X(P)		●				●●
102	GMVL-2870WM/A-X(P)			●			●●
104	GMVL-2920WM/A-X(P)				●		●●
106	GMVL-2972WM/A-X(P)					●	●●
108	GMVL-3030WM/A-X(P)						●●●
110	GMVL-3090WM/A-X(P)	●●●			●		
112	GMVL-3145WM/A-X(P)	●●	●		●		
114	GMVL-3210WM/A-X(P)	●●		●	●		
116	GMVL-3260WM/A-X(P)	●●			●●		
118	GMVL-3315WM/A-X(P)	●	●		●●		
120	GMVL-3380WM/A-X(P)	●		●	●●		
122	GMVL-3430WM/A-X(P)	●			●●●		
124	GMVL-3485WM/A-X(P)		●		●●●		
126	GMVL-3550WM/A-X(P)			●	●●●		
128	GMVL-3600WM/A-X(P)				●●●●		

Especificações de combinação ODU

HP	MODELO	ALIMENTAÇÃO	CAPACI-DADE	POTÊNCIA ELÉTRICA	DIMENSÕES (LXPXA)	VAZÃO DE AR	ESP	TUBO DE CONEXÃO		CORRENTE	PESO LÍQUIDO
			REFRIGE-RAÇÃO	REFRIGE-RAÇÃO				LÍQUIDO	GÁS		
			kW	kW	mm	m³/h	Pa	mm	mm	A	kg
26	GMVL-735WM/A-X(P)	380V-415V - 3F - 50-60Hz	73,5	30,30	(930×765×1605)×2	11400+14000	82	Φ19,05	Φ31,8	24,0+28,8	215+275
28	GMVL-785WM/A-X(P)		78,5	32,40	(930×765×1605)×2	11400+14000		Φ19,05	Φ31,8	24,0+33,2	215+275
30	GMVL-839WM/A-X(P)		83,9	33,40	(930×765×1605)×2	11400+14000		Φ19,05	Φ31,8	24,0+35,1	215+275
32	GMVL-895WM/A-X(P)		89,5	35,70	930×765×1605 +1340×765×1740	11400+16000		Φ19,05	Φ31,8	20,9+42,9	215+375
34	GMVL-950WM/A-X(P)		95,0	37,80	930×765×1605 +1340×765×1740	11400+16000		Φ19,05	Φ31,8	24,0+42,9	215+375
36	GMVL-1015WM/A-X(P)		101,5	40,50	1340×765×1605 +1340×765×1740	14000+16000		Φ19,05	Φ38,1	28,8+42,9	275+375
38	GMVL-1064WM/A-X(P)		106,4	41,60	1340×765×1605 +1340×765×1740	14000+16000		Φ19,05	Φ38,1	35,1+39,3	275+375
40	GMVL-1119WM/A-X(P)		111,9	43,60	1340×765×1605 +1340×765×1740	14000+16000		Φ19,05	Φ38,1	35,1+42,9	275+375
42	GMVL-1175WM/A-X(P)		117,5	46,00	(1340×765×1740)×2	16000×2		Φ19,05	Φ38,1	39,3+42,9	375×2
44	GMVL-1230WM/A-X(P)		123,0	48,00	(1340×765×1740)×2	16000×2		Φ19,05	Φ38,1	42,9+42,9	375×2
46	GMVL-1295WM/A-X(P)		129,5	51,50	(1340×765×1740)×2	16000×2		Φ19,05	Φ38,1	42,9+49,2	375×2
48	GMVL-1360WM/A-X(P)		136,0	55,00	(1340×765×1740)×2	16000×2		Φ19,05	Φ38,1	49,2+49,2	375×2
50	GMVL-1399WM/A-X(P)		139,9	55,40	(930×765×1605)×2 +1340×765×1740	11400+14000 +16000		Φ19,05	Φ41,3	24,0+35,1+39,3	215+275+375
52	GMVL-1455WM/A-X(P)		145,5	57,70	930×765×1605 +(1340×765×1740)×2	11400+16000×2		Φ19,05	Φ41,3	20,9+39,3+42,9	215+375×2
54	GMVL-1510WM/A-X(P)		151,0	59,70	930×765×1605 +(1340×765×1740)×2	11400+16000×2		Φ19,05	Φ41,3	20,9+42,9+42,9	215+375×2
56	GMVL-1565WM/A-X(P)		156,5	61,80	930×765×1605 +(1340×765×1740)×2	11400+16000×2		Φ19,05	Φ41,3	24,0+42,9+42,9	215+375×2
58	GMVL-1623WM/A-X(P)		162,3	63,20	(1340×765×1605)×2 +1340×765×1740	14000×2+16000		Φ19,05	Φ41,3	35,1+35,1+42,9	275×2+375
60	GMVL-1679WM/A-X(P)		167,9	65,60	1340×765×1605 +(1340×765×1740)×2	14000+16000×2		Φ19,05	Φ41,3	35,1+39,3+42,9	275+375×2
62	GMVL-1734WM/A-X(P)		173,4	67,60	1340×765×1605 +(1340×765×1740)×2	14000+16000×2		Φ19,05	Φ41,3	35,1+42,9+42,9	275+375×2
64	GMVL-1790WM/A-X(P)		179,0	70,00	(1340×765×1740)×3	16000×3		Φ19,05	Φ41,3	39,3+42,9+42,9	375×3
66	GMVL-1845WM/A-X(P)		184,5	72,00	(1340×765×1740)×3	16000×3		Φ19,05	Φ41,3	42,9+42,9+42,9	375×3
68	GMVL-1910WM/A-X(P)		191,0	75,50	(1340×765×1740)×3	16000×3		Φ22,2	Φ44,5	42,9+42,9+49,2	375×3



HP	MODELO	ALIMENTAÇÃO	CAPACI-DADE	POTÊNCIA ELÉTRICA	DIMENSÕES (LXPXA)	VAZÃO DE AR	ESP	TUBO DE CONEXÃO		CORRENTE	PESO LÍQUIDO
			REFRIGE-RAÇÃO	REFRIGE-RAÇÃO				LÍQUIDO	GÁS		
		V/F/ HZ	kW	kW	mm	m³/h	Pa	mm	mm	A	kg
70	GMVL-1975WM/ A-X(P)	380V-415V - 3F - 50-60Hz	197,5	79,00	(1340×765×1740)×3	16000×3	82	Φ22,2	Φ44,5	42,9+49,2+49,2	375×3
72	GMVL-2040WM/ A-X(P)		204,0	82,50	(1340×765×1740)×3	16000×3		Φ22,2	Φ44,5	49,2+49,2+49,2	375×3
74	GMVL-2069WM/ A-X(P)		206,9	81,40	930×765×1605 +1340×765×1605 +(1340×765×1740)×2	11400+14000 +16000×2		Φ22,2	Φ44,5	24,0+35,1 +42,9+42,9	215+275+375×2
76	GMVL-2129WM/ A-X(P)		212,9	84,20	(1340×765×1605)×2 +(1340×765×1740)×2	14000×2+16000×2		Φ22,2	Φ44,5	33,2+35,1 +39,3+42,9	275+275+375×2
78	GMVL-2190WM/ A-X(P)		219,0	86,50	1340×765×1605 +(1340×765×1740)×3	14000+16000×3		Φ22,2	Φ44,5	28,8+39,3 +42,9+42,9	275+375×3
80	GMVL-2245WM/ A-X(P)		224,5	88,50	1340×765×1605 +(1340×765×1740)×3	14000+16000×3		Φ22,2	Φ44,5	28,8+42,9 +42,9+42,9	275+375×3
82	GMVL-2295WM/ A-X(P)		229,5	90,00	(1340×765×1740)×4	16000×4		Φ22,2	Φ44,5	39,3+39,3 +39,3+42,9	375×4
84	GMVL-2350WM/ A-X(P)		235,0	92,00	(1340×765×1740)×4	16000×4		Φ22,2	Φ44,5	39,3+39,3 +42,9+42,9	375×4
86	GMVL-2414WM/ A-X(P)		241,4	95,10	1340×765×1605 +(1340×765×1740)×3	16000×4		Φ22,2	Φ44,5	35,1+42,9 +42,9+49,2	275+375×3
88	GMVL-2470WM/ A-X(P)		247,0	97,50	(1340×765×1740)×4	16000×4		Φ22,2	Φ44,5	39,3+42,9 +42,9+49,2	375×4
90	GMVL-2525WM/ A-X(P)		252,5	99,50	(1340×765×1740)×4	16000×4		Φ22,2	Φ44,5	42,9+42,9 +42,9+49,2	375×4
92	GMVL-2590WM/ A-X(P)		259,0	103,00	(1340×765×1740)×4	16000×4		Φ22,2	Φ44,5	42,9+42,9 +49,2+49,2	375×4
94	GMVL-2655WM/ A-X(P)		265,5	106,50	(1340×765×1740)×4	16000×4		Φ22,2	Φ44,5	42,9+49,2 +49,2+49,2	375×4
96	GMVL-2720WM/ A-X(P)		272,0	110,00	(1340×765×1740)×4	16000×4		Φ22,2	Φ44,5	49,2+49,2 +49,2+49,2	375×4

HP	MODELO	ALIMENTAÇÃO	CAPACI-DADE	POTÊNCIA ELÉTRICA	DIMENSÕES (LXPXA)	VAZÃO DE AR	ESP	TUBO DE CONEXÃO		CORRENTE	PESO LÍQUIDO
			REFRIGE-RAÇÃO	REFRIGE-RAÇÃO				LÍQUIDO	GÁS		
		V/F/ HZ	kW	kW	mm	m³/h	Pa	mm	mm	A	kg
52	GMVL-1460WM/ A-X(P)	380V-415V - 3F - 50Hz	146,0	60,00	(2200×880×1675)×2	26000×2	30	Φ19,05	Φ41,3	53.6+53.6	490×2
54	GMVL-1515WM/ A-X(P)		151.5	61.00	(2200×880×1675)×2	26000×2		Φ19,05	Φ41,3	53.6+55.4	490×2
56	GMVL-1580WM/ A-X(P)		158.0	65.00	(2200×880×1675)×2	26000×2		Φ19,05	Φ41,3	53.6+55.4	490×2
58	GMVL-1630WM/ A-X(P)		163.0	70.00	(2200×880×1675)×2	26000+28000		Φ19,05	Φ41,3	53.6+71.5	490+520
60	GMVL-1685WM/ A-X(P)		168.5	71.00	(2200×880×1675)×2	26000+28000		Φ19,05	Φ41,3	55.4+71.5	490+520
62	GMVL-1750WM/ A-X(P)		175.0	75.00	(2200×880×1675)×2	26000+28000		Φ19,05	Φ41,3	55.4+71.5	490+520
64	GMVL-1800WM/ A-X(P)		180.0	80.00	(2200×880×1675)×2	28000×2		Φ19,05	Φ41,3	71.5+71.5	520×2
66	GMVL-1852WM/ A-X(P)		185.2	81.00	(2200×880×1675)×2	28000×2		Φ19,05	Φ41,3	71.5+71.5	520×2

HP	MODELO	ALIMENTAÇÃO	CAPACI-DADE	POTÊNCIA ELÉTRICA	DIMENSÕES (LXPXA)	VAZÃO DE AR	ESP	TUBO DE CONEXÃO		CORRENTE	PESO LÍQUIDO
			REFRIGE-RAÇÃO	REFRIGE-RAÇÃO				LÍQUIDO	GÁS		
		V/F/ HZ	kW	kW	mm	m³/h	Pa	mm	mm	A	kg
68	GMVL-1910WM/ A-X(P)	380V-415V - 3F - 50Hz	191.0	82.00	(2200×880×1675)×2	28000×2	30	Φ22,2	Φ44,5	71.5+71.5	520×2
70	GMVL-1962WM/ A-X(P)		196.2	83.00	(2200×880×1675)×2	28000×2		Φ22,2	Φ44,5	71.5+71.5	520×2
72	GMVL-2020WM/ A-X(P)		202.0	84.00	(2200×880×1675)×2	28000×2		Φ22,2	Φ44,5	71.5+71.5	520×2
78	GMVL-2190WM/ A-X(P)		219.0	90.00	(2200×880×1675)×3	26000×3		Φ22,2	Φ44,5	53.6+53.6+53.6	490×3
80	GMVL-2245WM/ A-X(P)		224.5	91.00	(2200×880×1675)×3	26000×3		Φ22,2	Φ44,5	53.6+53.6+55.4	490×3
82	GMVL-2310WM/ A-X(P)		231.0	95.00	(2200×880×1675)×3	26000×3		Φ22,2	Φ44,5	53.6+53.6+55.4	490×3
84	GMVL-2360WM/ A-X(P)		236.0	100.00	(2200×880×1675)×3	26000×2+28000		Φ22,2	Φ44,5	53.6+53.6+71.5	490×2+520
86	GMVL-2415WM/ A-X(P)		241.5	101.00	(2200×880×1675)×3	26000×2+28000		Φ22,2	Φ44,5	53.6+55.4+71.5	490×2+520
88	GMVL-2480WM/ A-X(P)		248.0	105.00	(2200×880×1675)×3	26000×2+28000		Φ22,2	Φ44,5	53.6+55.4+71.5	490×2+520
90	GMVL-2530WM/ A-X(P)		253.0	110.00	(2200×880×1675)×3	26000+28000×2		Φ22,2	Φ44,5	53.6+71.5+71.5	490+520×2
92	GMVL-2585WM/ A-X(P)		258.5	111.00	(2200×880×1675)×3	26000+28000×2		Φ22,2	Φ44,5	55.4+71.5+71.5	490+520×2
94	GMVL-2650WM/ A-X(P)		265.0	115.00	(2200×880×1675)×3	26000+28000×2		Φ22,2	Φ44,5	55.4+71.5+71.5	490+520×2
96	GMVL-2700WM/ A-X(P)		270.0	120.00	(2200×880×1675)×3	28000×3		Φ22,2	Φ44,5	71.5+71.5+71.5	520×3
98	GMVL-2750WM/ A-X(P)		275.0	114.00	(2200×880×1675)×3	26000+28000×2		Φ25,4	Φ51,4	53.6+71.5+71.5	490+520×2
100	GMVL-2805WM/ A-X(P)		280.5	115.00	(2200×880×1675)×3	26000+28000×2		Φ25,4	Φ51,4	55.4+71.5+71.5	490+520×2
102	GMVL-2870WM/ A-X(P)		287.0	119.00	(2200×880×1675)×3	26000+28000×2		Φ25,4	Φ51,4	55.4+71.5+71.5	490+520×2
104	GMVL-2920WM/ A-X(P)		292.0	124.00	(2200×880×1675)×3	28000×3		Φ25,4	Φ51,4	71.5+71.5+71.5	520×3
106	GMVL-2972WM/ A-X(P)		297.2	125.00	(2200×880×1675)×3	28000×3		Φ25,4	Φ51,4	71.5+71.5+71.5	520×3
108	GMVL-3030WM/ A-X(P)		303.0	126.00	(2200×880×1675)×3	28000×3		Φ25,4	Φ51,4	71.5+71.5+71.5	520×3
110	GMVL-3090WM/ A-X(P)		309.0	130.00	(2200×880×1675)×4	26000×3+28000		Φ25,4	Φ51,4	53.6+53.6 +53.6+71.5	490×3+520
112	GMVL-3145WM/ A-X(P)		314.5	131.00	(2200×880×1675)×4	26000×3+28000		Φ25,4	Φ51,4	53.6+53.6 +55.4+71.5	490×3+520
114	GMVL-3210WM/ A-X(P)		321.0	135.00	(2200×880×1675)×4	26000×3+28000		Φ25,4	Φ51,4	53.6+53.6 +55.4+71.5	490×3+520
116	GMVL-3260WM/ A-X(P)		326.0	140.00	(2200×880×1675)×4	26000×2+28000×2		Φ25,4	Φ51,4	53.6+53.6 +71.5+71.5	490×2+520×2
118	GMVL-3315WM/ A-X(P)		331.5	141.00	(2200×880×1675)×4	26000×2+28000×2		Φ25,4	Φ51,4	53.6+55.4 +71.5+71.5	490×2+520×2
120	GMVL-3380WM/ A-X(P)		338.0	145.00	(2200×880×1675)×4	26000×2+28000×2		Φ25,4	Φ51,4	53.6+55.4 +71.5+71.5	490×2+520×2
122	GMVL-3430WM/ A-X(P)		343.0	150.00	(2200×880×1675)×4	26000+28000×3		Φ25,4	Φ51,4	53.6+71.5 +71.5+71.5	490+520×3
124	GMVL-3485WM/ A-X(P)		348.5	151.00	(2200×880×1675)×4	26000+28000×3		Φ25,4	Φ51,4	55.4+71.5 +71.5+71.5	490+520×3
126	GMVL-3550WM/ A-X(P)		355.0	155.00	(2200×880×1675)×4	26000+28000×3		Φ25,4	Φ51,4	55.4+71.5 +71.5+71.5	490+520×3
128	GMVL-3600WM/ A-X(P)		360.0	160.00	(2200×880×1675)×4	28000×4		Φ25,4	Φ51,4	71.5+71.5 +71.5+71.5	520×4



GMV WATER



 **GREE**

Principais características

Utilização de recursos renováveis

A fonte de água da GMV Water pode ser de uma torre de resfriamento, caldeira ou de recursos renováveis: águas de rio, lago e mar, águas subterrâneas, solo, energia solar, calor residual industrial ou de águas residuais domésticas.

Energia de recursos renováveis



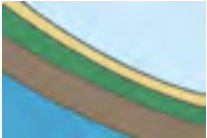
Mar



Lagos



Rios



Lençóis freáticos



Terra



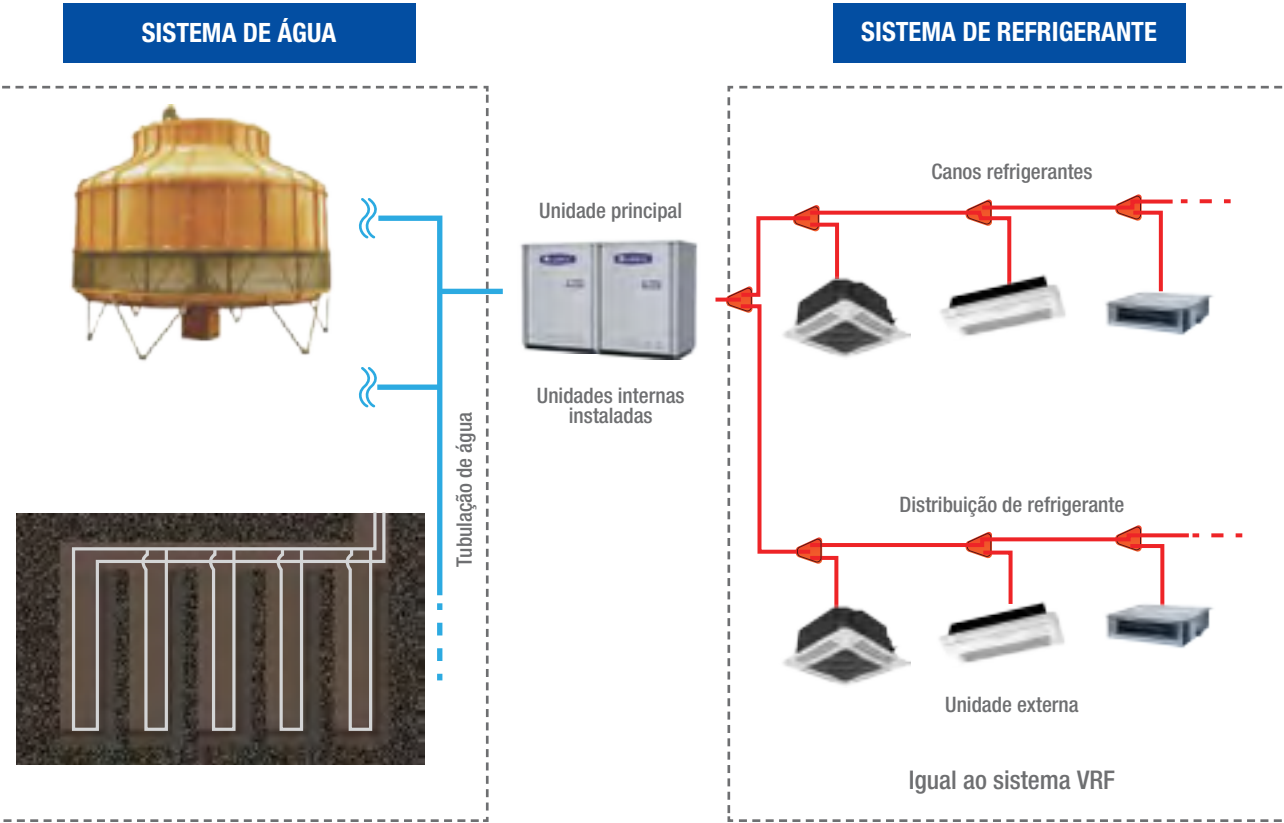
Solar



Resíduo de calor industrial



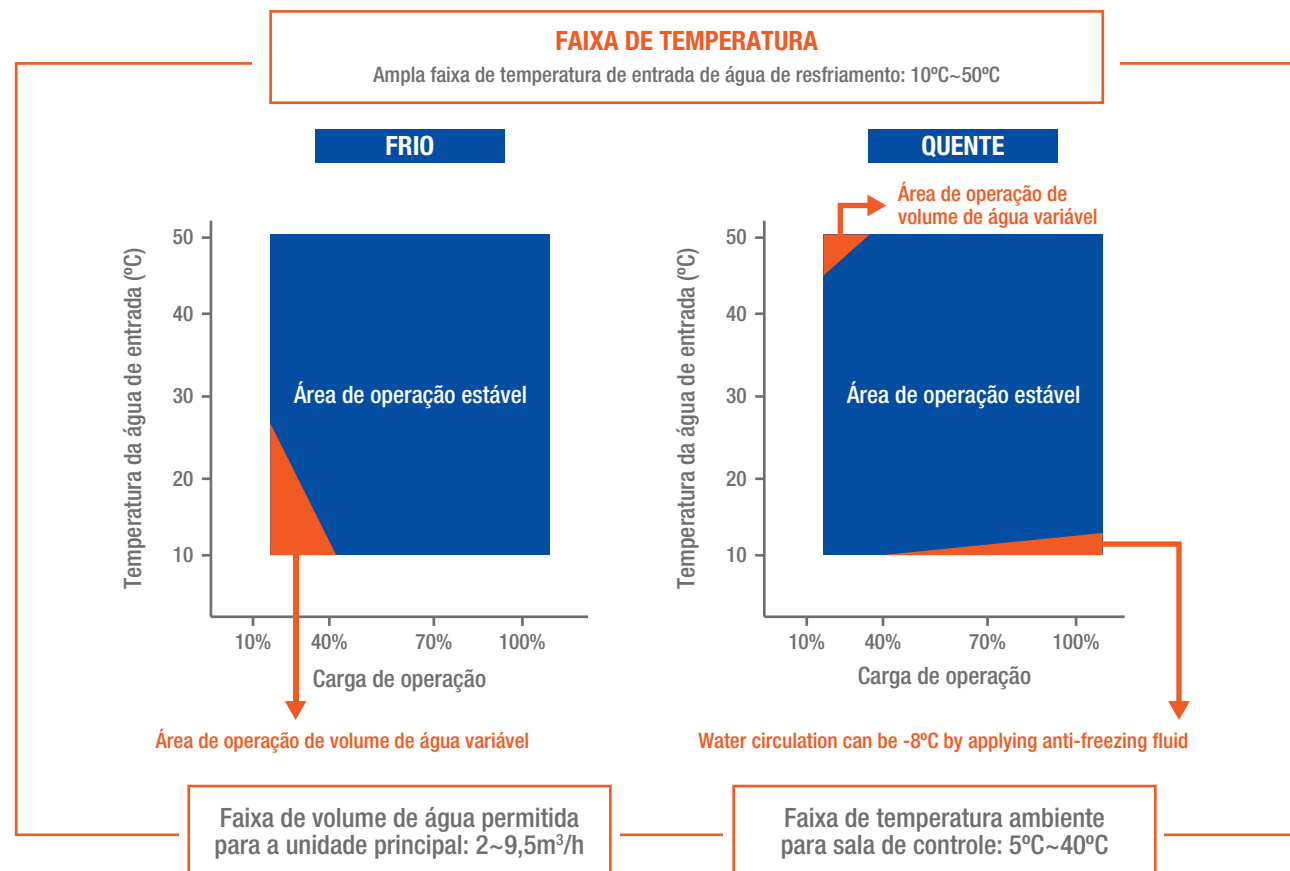
Água de descarte



O GMV Water combina as características do sistema de abastecimento de água com as Unidades VRF *Inverter CC*. Herda a eficiência energética de sistemas refrigerados a água e o conforto e flexibilidade das unidades VRF, que fornece uma nova solução de ar-condicionado para edifícios altos, moradias, hotéis, pavilhões abrangentes, etc. GMV Water pode ser dividido em duas partes: água sistema que troca energia entre unidades externas e fonte de água/terra; Sistema de refrigeração VRF de unidades externas para unidades internas.

Ampla faixa de operação

Ampla faixa para entrada de água no trocador de calor: 10~50°C; Faixa de fluxo de água da unidade principal: 2~9,5 m³/h, adequado em todas as regiões do país.



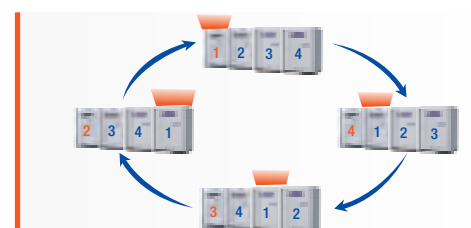
Design de grande capacidade

A combinação básica de módulos pode ter no máximo 4 unidades, com capacidade máxima de 134kW. A ampla gama de capacidade satisfaz diferentes demandas de construção.



Opera em revesamento, para uma vida útil mais prolongada

Opera um módulo por vez em sequência, o que efetivamente prolonga a vida útil das unidades.



Sistema refrigerado a água, sem necessidade de descongelamento

A temperatura definida em cada ambiente pode variar de acordo com o controle individual do termostato de cada unidade interna. A operação de resfriamento e aquecimento pode ser realizada simultaneamente.



Rede de controle CAN completamente nova

O GMV Water adota a comunicação CAN, o que melhora muito o desempenho em rede. Pode ser utilizado em perfeita combinação com as unidades internas na linha GMV.



Controle independente em cada unidade:

cada unidade interna pode ter um controle independente para realizar controle e gerenciamento independentes.

Múltiplos pontos de controle para uma única unidade:

uma unidade interna pode ser conectada a vários controles com fio, que, juntos, controlarão uma unidade interna.

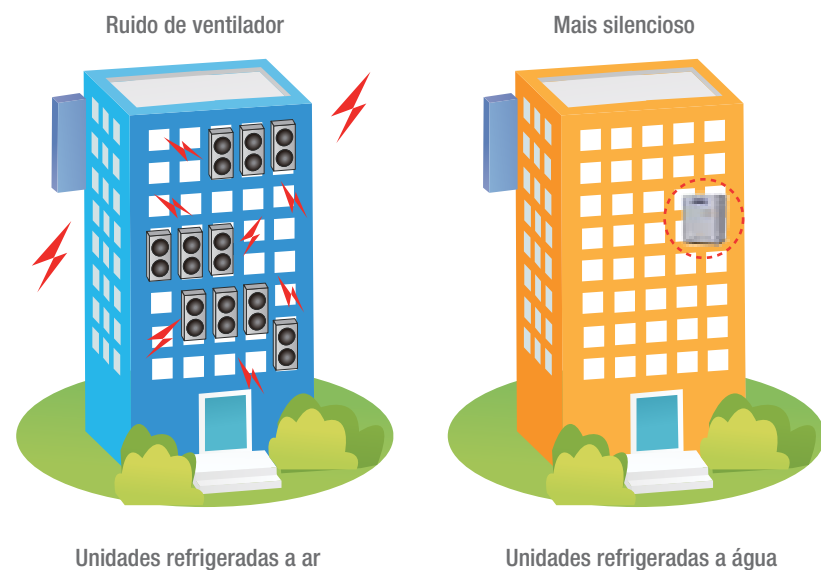
Controle central em múltiplas unidades internas:

múltiplas unidades internas podem ser conectadas a um controle com fio para realizar um controle centralizado. Um controle com fio pode controlar até 16 unidades internas.

Controle conjunto por controle sem fio e com fio:

o controle sem fio é conveniente para uso e o controle com fio possui funções completas. Com a lógica de controle exclusiva da GREE, o usuário pode usar o controle sem fio e o controle com fio para controlar uma mesma unidade interna.

Design totalmente fechado, baixo ruído



O Sistema de Água GMV GREE tem um *design* totalmente fechado. Ao contrário das unidades externas tradicionais, este sistema possui baixo ruído, o que é especialmente adequado para locais onde é necessário níveis de ruídos baixos.

Sem influência do clima

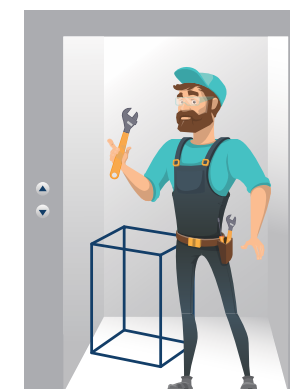
O GMV a água troca calor com a fonte de água sem levar em conta a influência do clima. Especialmente no inverno, quando está funcionando no modo de aquecimento, a unidade externa não gerará gelo como a unidade externa refrigerada a ar.

Não há necessidade de executar o modo de degelo, garantindo assim um desempenho de aquecimento confiável.

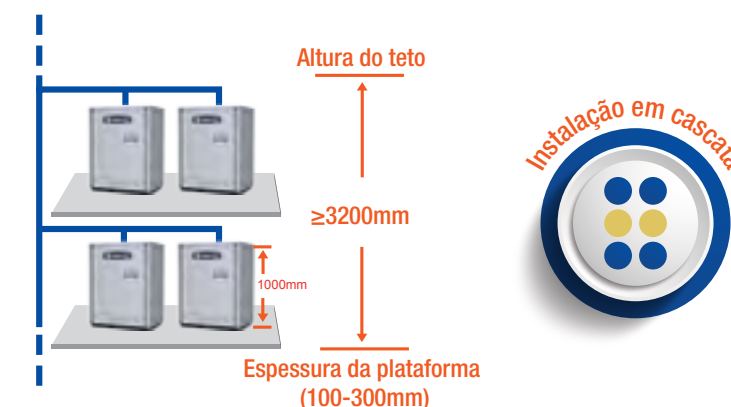


Tamanho compacto, facilita o transporte e instalação

Os produtos desta série são todos compactos em tamanho, podem ser transportados em elevadores comuns, o que ajudará a economizar custos de transporte e tempo de projeto.



Em comparação com as unidades VRF refrigeradas a ar, a GMV Water requer menos espaço e menor altura de instalação e é leve. As unidades podem ser instaladas uma em cima da outra, o que é eficiente na utilização do espaço.



Sem impacto na aparência do local

Condicionadores de ar refrigerados a ar devem ser instalados ao ar livre para que possam trocar calor com o ar. No entanto, o espaço de instalação ao ar livre é limitado e para preservar a beleza da construção, cada vez mais unidades externas são colocadas em ambientes internos. Para garantir o funcionamento normal, deve haver grandes quantidades de grelhas. Quanto ao GMV Water, não há necessidade de troca de calor com o ar, portanto, a posição de instalação é muito flexível e pode ser coordenada com o projeto de construção, sem afetar a aparência da construção.



Especificações GMV Water

Unidades externas (ODU)

380-415V - 3F - 50/60Hz

MODELO			GMV-W224WM/A-X	GMV-W280WM/A-X	GMV-W335WM/A-X
Capacidade	Resfriamento	kW	22,4	28	33,5
	Aquecimento	kW	25	31,5	37,5
Nível de pressão sonora		dB(A)	50	52	52
Alimentação elétrica		V/F/Hz	380-415V - 3F - 50-60Hz		
Vazão de água		m³/h	4,8	6	7,2
Perda de carga		kPa	16	24	45
Potência nominal	Resfriamento	kW	3,9	5,7	7,9
	Aquecimento	kW	4	5,4	7,35
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ 22,2	Φ 22,2	Φ 25,4
	Gás	mm	Φ 9,52	Φ 9,52	Φ 12,7
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	780×550×1000	780×550×1000	780×550×1000
	Embalagem	mm	833×599×1160	833×599×1160	833×599×1160
Peso líquido/Bruto		kg	162/175	162/175	162/175
Quantidade para transporte	40'GP	unidade	108	108	108
	40'HQ	unidade	108	108	108

208-230V - 3F - 50/60Hz

MODELO			GMV-W224WM/A-F	GMV-W280WM/A-F	GMV-W335WM/A-F
Capacidade	Resfriamento	kW	22,4	28	33,5
	Aquecimento	kW	25	31,5	37,5
Nível de pressão sonora		dB(A)	50	52	52
Alimentação elétrica		V/F/Hz	208-230V - 3F - 60Hz		
Vazão de água		m³/h	4,8	6	7,2
Perda de carga		kPa	16	24	45
Potência nominal	Resfriamento	kW	3,9	5,7	7,9
	Aquecimento	kW	4	5,4	7,35
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ 22,2	Φ 22,2	Φ 25,4
	Gás	mm	Φ 9,52	Φ 9,52	Φ 12,7
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	780×550×1000	780×550×1000	780×550×1000
	Embalagem	mm	833×599×1160	833×599×1160	833×599×1160
Peso líquido/Bruto		kg	162/175	162/175	162/175
Quantidade para transporte	40'GP	unidade	108	108	108
	40'HQ	unidade	108	108	108



Tabela de combinações de ODU

380-415V, 50-60Hz

MODELO	GMV-W224WM/A-X	GMV-W280WM/A-X	GMV-W335WM/A-X
GMV-W448WM/A-X	●●		
GMV-W504WM/A-X	●	●	
GMV-W560WM/A-X		●●	
GMV-W615WM/A-X		●	●
GMV-W670WM/A-X			●●
GMV-W728WM/A-X	●●	●	
GMV-W784WM/A-X	●	●●	
GMV-W840WM/A-X		●●●	
GMV-W895WM/A-X		●●	●
GMV-W950WM/A-X		●	●●
GMV-W1005WM/A-X			●●●
GMV-W1064WM/A-X	●	●●●	
GMV-W1120WM/A-X		●●●●	
GMV-W1175WM/A-X		●●●	●
GMV-W1230WM/A-X		●●	●●
GMV-W1285WM/A-X		●	●●●
GMV-W1340WM/A-X			●●●●

208-230V, 50-60Hz

MODELO	GMV-W224WM/A-F	GMV-W280WM/A-F	GMV-W335WM/A-F
GMV-W448WM/A-F	●●		
GMV-W504WM/A-F	●	●	
GMV-W560WM/A-F		●●	
GMV-W615WM/A-F		●	●
GMV-W670WM/A-F			●●
GMV-W728WM/A-F	●●	●	
GMV-W784WM/A-F	●	●●	
GMV-W840WM/A-F		●●●	
GMV-W895WM/A-F		●●	●
GMV-W950WM/A-F		●	●●
GMV-W1005WM/A-F			●●●
GMV-W1064WM/A-F	●	●●●	
GMV-W1120WM/A-F		●●●●	
GMV-W1175WM/A-F		●●●	●
GMV-W1230WM/A-F		●●	●●
GMV-W1285WM/A-F		●	●●●
GMV-W1340WM/A-F			●●●●

Especificações de combinação ODU

380-415V - 3F - 50/60Hz

MODELO	ALI-MEN-TAÇÃO	CAPACIDADE		POTÊNCIA ELÉTRICA		DIMENSÕES (LXPXA)	VAZÃO DE ÁGUA	TUBO DE CONEXÃO		CORRENTE	PESO
		REFRI-GERA-ÇÃO	AQUECI-MENTO	REFRIGERA-ÇÃO	AQUECIMENTO			LÍQUIDO	GÁS		
	V/F/HZ	kW	kW	kW	kW	mm	m³/h	mm	mm	A	kg
GMV-W448WM/A-X	380V-415V - 3F - 50-60Hz	44,8	50,0	3,9x2	4,0x2	(780×550×1000)×2	4,8x2	12,7	28,6	16,1x2	162x2
GMV-W504WM/A-X		50,4	56,5	3,9+5,7	4,0+5,4	(780×550×1000)×2	4,8+6,0	15,9	28,6	16,1+19,7	162x2
GMV-W560WM/A-X		56,0	63,0	5,7x2	5,4x2	(780×550×1000)×2	6,0x2	15,9	28,6	19,7x2	162x2
GMV-W615WM/A-X		61,5	69,0	5,7+7,9	5,4+7,35	(780×550×1000)×2	6,0+7,2	15,9	28,6	19,7+26,8	162x2
GMV-W670WM/A-X		67,0	75,0	7,9x2	7,35x2	(780×550×1000)×2	7,2x2	15,9	28,6	26,8x2	162x2
GMV-W728WM/A-X		72,8	81,5	3,9x2+5,7	4,0x2+5,4	(780×550×1000)×3	4,8x2+6,0	19,05	31,8	16,1x2+19,7	162x3
GMV-W784WM/A-X		78,4	88,0	3,9+5,7x2	4,0+5,4x2	(780×550×1000)×3	4,8+6,0x2	19,05	31,8	16,1+19,7x2	162x3
GMV-W840WM/A-X		84,0	94,5	5,7x3	5,4x3	(780×550×1000)×3	6,0x3	19,05	31,8	19,7x3	162x3
GMV-W895WM/A-X		89,5	100,5	5,7x2+7,9	5,4x2+7,35	(780×550×1000)×3	6,0x2+7,2	19,05	31,8	19,7x2+26,8	162x3
GMV-W950WM/A-X		95,0	106,5	5,7+7,9x2	5,4+7,35x2	(780×550×1000)×3	6,0+7,2x2	19,05	31,8	19,7+26,8x2	162x3
GMV-W1005WM/A-X		100,5	112,5	7,9x3	7,35x3	(780×550×1000)×3	7,2x3	19,05	38,1	26,8x3	162x3
GMV-W1064WM/A-X		106,4	119,5	3,9+5,7x3	4,0+5,4x3	(780×550×1000)×4	4,8+6,0x3	19,05	38,1	16,1+19,7x3	162x4
GMV-W1120WM/A-X		112,0	126,0	5,7x4	5,4x4	(780×550×1000)×4	6,0x4	19,05	38,1	19,7x4	162x4
GMV-W1175WM/A-X		117,5	132,0	5,7x3+7,9	5,4x3+7,35	(780×550×1000)×4	6,0x3+7,2	19,05	38,1	19,7x3+26,8	162x4
GMV-W1230WM/A-X		123,0	138,0	5,7x2+7,9x2	5,4x2+7,35x2	(780×550×1000)×4	6,0x2+7,2x2	19,05	38,1	19,7x2+26,8x2	162x4
GMV-W1285WM/A-X		128,5	144,0	5,7+7,9x3	5,4+7,35x3	(780×550×1000)×4	6,0+7,2x3	19,05	38,1	19,7+26,8x3	162x4
GMV-W1340WM/A-X		134,0	150,0	7,9x4	7,35x4	(780×550×1000)×4	7,2x4	19,05	38,1	26,8x4	162x4

208-230V - 3F - 50/60Hz

MODELO	ALI-MEN-TAÇÃO	CAPACIDADE		POTÊNCIA ELÉTRICA		DIMENSÕES (LXPXA)	VAZÃO DE ÁGUA	TUBO DE CONEXÃO		CORRENTE	PESO
		REFRI-GERA-ÇÃO	AQUECI-MENTO	REFRIGERA-ÇÃO	AQUECIMENTO			LÍQUIDO	GÁS		
	V/F/HZ	kW	kW	kW	kW	mm	m³/h	mm	mm	A	kg
GMV-W448WM/A-F	208V-230V - 3F - 60Hz	44,8	50,0	3,9x2	4,0x2	(780X550X1000)X2	4,8X2	12,7	28,6	32,3X2	162x2
GMV-W504WM/A-F		50,4	56,5	3,9+5,7	4,0+5,4	(780X550X1000)X2	4,8+6,0	15,9	28,6	32,3+34,2	162x2
GMV-W560WM/A-F		56,0	63,0	5,7x2	5,4x2	(780X550X1000)X2	6,0X2	15,9	28,6	34,2X2	162x2
GMV-W615WM/A-F		61,5	69,0	5,7+7,9	5,4+7,35	(780X550X1000)X2	6,0+7,2	15,9	28,6	34,2+45,1	162x2
GMV-W670WM/A-F		67,0	75,0	7,9x2	7,35x2	(780X550X1000)X2	7,2X2	15,9	28,6	45,1X2	162x2
GMV-W728WM/A-F		72,8	81,5	3,9x2+5,7	4,0x2+5,4	(780X550X1000)X3	4,8X2+6,0	19,05	31,8	32,3X2+34,2	162x3
GMV-W784WM/A-F		78,4	88,0	3,9+5,7x2	4,0+5,4x2	(780X550X1000)X3	4,8+6,0X2	19,05	31,8	32,3+34,2X2	162x3
GMV-W840WM/A-F		84,0	94,5	5,7x3	5,4x3	(780X550X1000)X3	6,0X3	19,05	31,8	34,2X3	162x3
GMV-W895WM/A-F		89,5	100,5	5,7x2+7,9	5,4x2+7,35	(780X550X1000)X3	6,0X2+7,2	19,05	31,8	34,2X2+45,1	162x3
GMV-W950WM/A-F		95,0	106,5	5,7+7,9x2	5,4+7,35x2	(780X550X1000)X3	6,0+7,2X2	19,05	31,8	34,2+45,1X2	162x3
GMV-W1005WM/A-F		100,5	112,5	7,9x3	7,35x3	(780X550X1000)X3	7,2X3	19,05	38,1	45,1X3	162x3
GMV-W1064WM/A-F		106,4	119,5	3,9+5,7x3	4,0+5,4x3	(780X550X1000)X4	4,8+6,0X3	19,05	38,1	32,3+34,2X3	162x4
GMV-W1120WM/A-F		112,0	126,0	5,7x4	5,4x4	(780X550X1000)X4	6,0X4	19,05	38,1	34,2X4	162x4
GMV-W1175WM/A-F		117,5	132,0	5,7x3+7,9	5,4x3+7,35	(780X550X1000)X4	6,0X3+7,2	19,05	38,1	34,2X3+45,1	162x4
GMV-W1230WM/A-F		123,0	138,0	5,7x2+7,9x2	5,4x2+7,35x2	(780X550X1000)X4	6,0X2+7,2X2	19,05	38,1	34,2X2+45,1X2	162x4
GMV-W1285WM/A-F		128,5	144,0	5,7+7,9x3	5,4+7,35x3	(780X550X1000)X4	6,0+7,2X3	19,05	38,1	34,2+45,1X3	162x4
GMV-W1340WM/A-F		134,0	150,0	7,9x4	7,35x4	(780X550X1000)X4	7,2X4	19,05	38,1	45,1X4	162x4



Unidades internas (IDU)



Linha de unidades internas (IDU)

TIPO			CAPACIDADE (KW)																			
			1,5	1,8	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0
Unidade do Tipo Duto	Alta Pressão Estática																					
	Baixa Pressão Estática																					
	100% ar externo																					
	Embutir																					
Unidade cassette	Cassete 8-vias																					
	Cassete 8-vias Compacto																					
	Cassete 2-vias																					
	Cassete 1-via																					
Unidade do Tipo Hi-wall																						
Unidade Interna do Tipo Piso-Teto																						
Unidade Interna do Tipo Console																						
KIT AHU																						

Visão geral das funções das unidades internas

TIPO		COMPATÍVEL GMV/GMV6	SENSOR DE DETECÇÃO DE TEMPERATURA INTERNA (OPCIONAL)	DETECÇÃO E REVISÃO DE TEMPERATURA INTERNA (OPCIONAL)	AJUSTE DE PRESSÃO ESTÁTICA	DISPOSITIVO DE AR EXTERNO (OPCIONAL)	LEMBRETE DE LIMPEZA DE FILTRO	SENSOR INTELIGENTE PARA AR EXTERNO (OPCIONAL)	ENDEREÇAMENTO AUTOMÁTICO	COMUNICAÇÃO CAN+	CONEXÃO ÚNICA/PARALELA	FUNÇÃO MEMÓRIA	ANTICONGELAMENTO EM BAIXA TEMPERATURA	SET BACK	GESTÃO DE PROGRAMAÇÃO	SISTEMA DE FATURAMENTO INTELIGENTE
Unidade do Tipo Duto	Alta Pressão Estática															
	Baixa Pressão Estática															
	100% ar externo															
	Embutir															
Unidade cassette	Cassete 8-vias															
	Cassete 8-vias Compacto															
	Cassete 2-vias															
	Cassete 1-via															
Unidade do tipo Hi-wall																
Unidade do tipo Piso-Teto																
Unidade do tipo Console																

Unidades internas do tipo duto



Unidade do tipo duto de alta pressão estática

- Pressão estática de até 200Pa.
- Bomba de dreno com encaixe padrão, com altura máxima de até 1,2m.
- Até 9 níveis de ajuste de pressão estática, se adequando a diversos projetos.

Unidade do tipo duto de baixa pressão estática

- Faixa de capacidade 1,8-14kW.
- Pressão estática de até 80Pa.
- Bomba de dreno com encaixe padrão, com altura máxima de até 1,2m.
- **Proteções:** proteção anticongelamento, proteção contra falha do sensor de temperatura, entre outras.



Unidade do tipo duto 100% ar externo

- Tecnologia *inverter* CC.
- Resfriamento com expansão direta.
- Ar-condicionado com 100% de ar externo.

Unidade do tipo duto de embutir

- Faixa de capacidade: 2,2~7,1kW.
- Estrutura compacta, gabinete ultrafino, somente 200mm de espessura para instalação vertical.
- Diferentes níveis de ajuste de pressão estática, até a 60Pa de pressão máxima.
- Instalação flexível, *design* dos pés de suporte com diferentes alturas, com possibilidade de instalação de retorno de ar inferior ou lateral.



Unidades internas do tipo cassette



Unidade do tipo cassette 8-vias

- Distribuição do ar em 360°.
- Tecnologia de sensor inteligente, ajuste inteligente do fluxo de ar (opcional).
- Bomba de dreno padrão, com altura máxima de 1,2m.

Unidade do tipo cassette 8-vias compacto

- Controle Individual das aletas.
- Distribuição do ar em 360°.
- Bomba de dreno silenciosa.
- Motor CC para operação com menor consumo de energia.
- Funções de proteção para uma operação segura e confiável.
- Duto de ar e hélice do ventilador com novo *design* para operação mais silenciosa.
- *Design* compacto para instalação mais conveniente.



Unidade do tipo cassette de 2-vias

- Fluxo de ar de duas vias, adequado para salas estreitas e compridas.
- Bomba de dreno padrão, com altura máxima de 1,2m.
- *Design* do painel simples e elegante.



Unidade do tipo cassette de 1-via

- Altura de 178mm.
- Grade removível, filtro de longa duração.
- Bomba de dreno padrão, com altura máxima de 1,2m.
- Função de teto elevado, a altura máxima correspondente é de 3,5m.

Unidade interna do tipo hi-wall



- Motor CC de alta eficiência e economia de energia.
- Filtro de longa duração e fácil manutenção, painel removível para limpeza.
- Instalação em parede, painel elegante, fluxo de ar uniforme, orientação de ar de 2 vias, inferior e superior.

Unidade interna do tipo piso-teto

- A unidade pode ser instalada com tirantes ou suportes. Quando com suportes, não é necessário fixação no teto.
- Oscilação de ar para cima e para baixo para melhor distribuição de ar.
- Fácil instalação, a tubulação pode ser utilizada em múltiplas posições.



Unidade interna do tipo console



- Distribuição uniforme de temperatura, alto conforto.
- Fácil instalação no piso, com múltiplas passagens para a tubulação.
- Distribuição otimizada do ar, com as 2-vias de insuflamento ele produz um insuflamento 3D no ambiente.

KIT-AHU

- Os dois componentes são projetados de forma independente, conveniente para instalação.
- É possível se conectar a controles independentes.
- Acesso de sinal de falhas, operação segura e confiável.

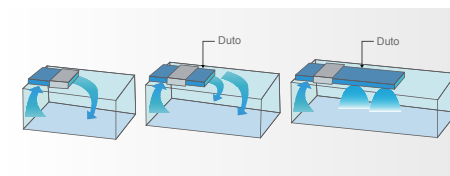




Unidade do tipo duto de alta pressão estática



Unidade interna do tipo duto com alta pressão estática, com grande volume de ar, ampla faixa de ajuste de pressão estática, pressão estática máxima de até 200Pa; grande distância de insuflamento, pode ser usado amplamente em locais onde é necessário conectar dutos de ar para se obter uma maior distância de insuflamento, como hotéis, escritórios, shoppings, fábricas.

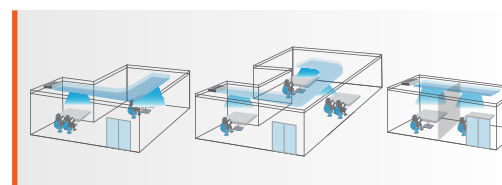


Unidade de alta pressão estática e múltiplos níveis de ajuste

Até 9 níveis de ajuste da pressão estática, com pressão máxima de 200Pa. Tornando a unidade aplicável nos mais diversos projetos.

Longa distância de insuflamento

Possibilidade de instalação de grandes dutos, permitindo um insuflamento do ar em grande distancias, satisfazendo as necessidades dos mais diversos projetos.



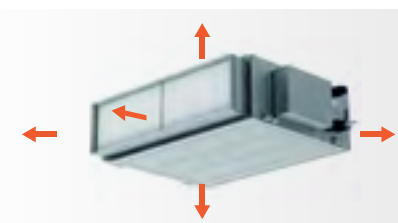
Função de tomada de ar externo

Pode ser conectado a um duto de tomada de ar externo, para realizar a renovação do ar do ambiente.

Filtragem de alta eficiência

É possível utilizar diversos tipos de filtros externos nas unidades de acordo com o projeto, assim melhorando a capacidade de filtragem e qualidade do ar interior.

Nota: filtro e porta-filtro externo fornecidos pelo instalador.

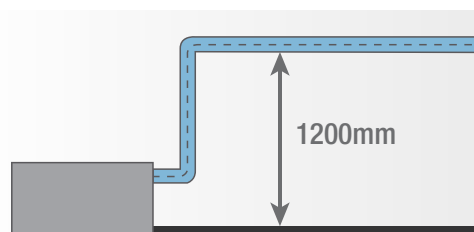


Filtro removível multidirecional

O filtro pode ser desmontado a partir de 5 direções (a seta abaixo indica a direção do filtro removível), a instalação e a manutenção são rápidas e convenientes.

Manutenção conveniente

Painel elétrico da unidade se encontra na parte externa, facilitando o acesso e a manutenção do equipamento.



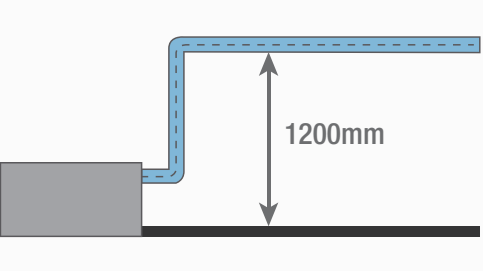
Bomba de dreno com altura máxima de 1,2m

A altura de drenagem da bomba pode ser de até 1.200mm, a altura da instalação vertical da unidade pode ser ajustada com flexibilidade, com alta adaptabilidade ao projeto.

Unidade do tipo duto de baixa pressão



A unidade interna do tipo duto de baixa pressão utiliza um motor CC, com ajuste de vazão de ar e múltiplos ajustes da pressão estática, escolha livre dos locais de insuflamento e retorno de ar, instalação flexível e conveniente, atendendo a diferentes demandas de locais como hotéis, escritórios, shopping centers, apartamentos, vilas, famílias, etc.

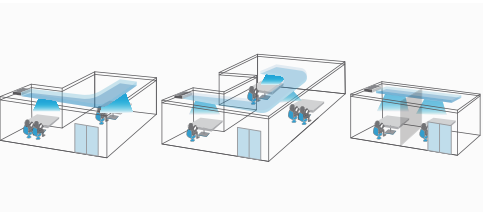


Bomba de dreno com altura máxima de 1,2m

A altura de drenagem da bomba pode ser de até 1.200mm, a altura da instalação vertical da unidade pode ser ajustada com flexibilidade, com alta adaptabilidade ao projeto.

Função de tomada ao ar externo

Pode ser conectado ao duto de ar fresco para introduzir ar fresco externo a fim de garantir ar fresco interno.



Múltiplos ajustes da pressão estática, pressão máxima de 80Pa

A pressão estática máxima chega até 80Pa e pode ser ajustada conforme a aplicação, em até 5 ajustes diferentes. Com esta faixa é possível realizar a climatização da sala de maneira eficiente, pois a unidade se adequa as mais diversas aplicações.



Motor CC, operação silenciosa

O motor sem escovas CC realiza ajustes contínuos de velocidade e se pode definir o modo silencioso através do controle com fio para deixar a operação ainda mais silenciosa.



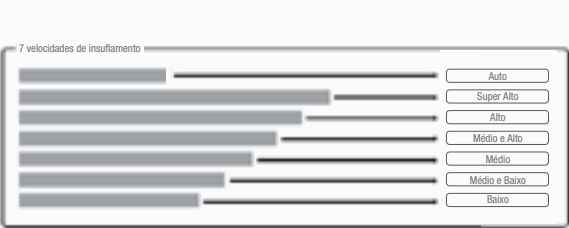
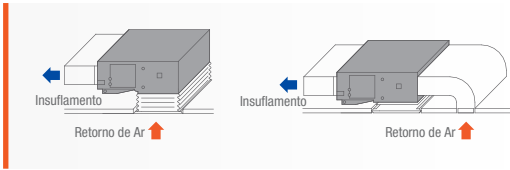
Filtragem de alta eficiência

É possível utilizar diversos tipos de filtros externos nas unidades de acordo com o projeto, assim melhorando a capacidade de filtragem e qualidade do ar interior.

Nota: filtro e porta-filtro externo fornecidos pelo instalador.

Instalação flexível

De acordo com requerimentos da instalação é possível definir o local de insuflamento e retorno para melhor pressão estática e distribuição do ar.



Até 7 ajustes da velocidade do ar para atender todas as demandas

O motor CC pode ajustar até 7 velocidades de vazão de ar, definir vazões de ar com precisão, reduzir o ruído, e definir o modo silencioso da unidade interna através do controle com fio, e ativação do modo silencioso de forma automática de acordo com a temperatura interna e atividades das pessoas. Nível “super alto” de velocidade do ar, em conjunto com a operação do compressor, é possível realizar um resfriamento/aquecimento do ambiente de forma mais rápida. Melhorando o conforto do ambiente aos usuários.



Unidade tipo duto 100% ar externo



Nota: Unidade sem bomba de drenagem



CONTROLE PADRÃO: XK46

Vazão de ar: 1000-4000m³/ h

Tecnologia inverter CC: controle de capacidade conforme a necessidade, assegurando uma operação estável.

- **Unidade de expansão direta:** o ar é tratado e climatizado para utilização no ambiente, esta unidade assegura uma tomada total de ar externo e um ambiente climatizado ao mesmo tempo.
- **Conexão do ar-condicionado e ar externo:** quando o sistema de ar-condicionado é ligado a unidade de ar externo liga automaticamente, assegurando uma economia de energia e tempo para climatização.
- **Filtragem de alta eficiência:** filtros externos nas unidades de acordo com o projeto, assim melhorando a capacidade de filtragem e qualidade do ar interior.

Nota: filtro e porta-filtro externo fornecidos pelo instalador



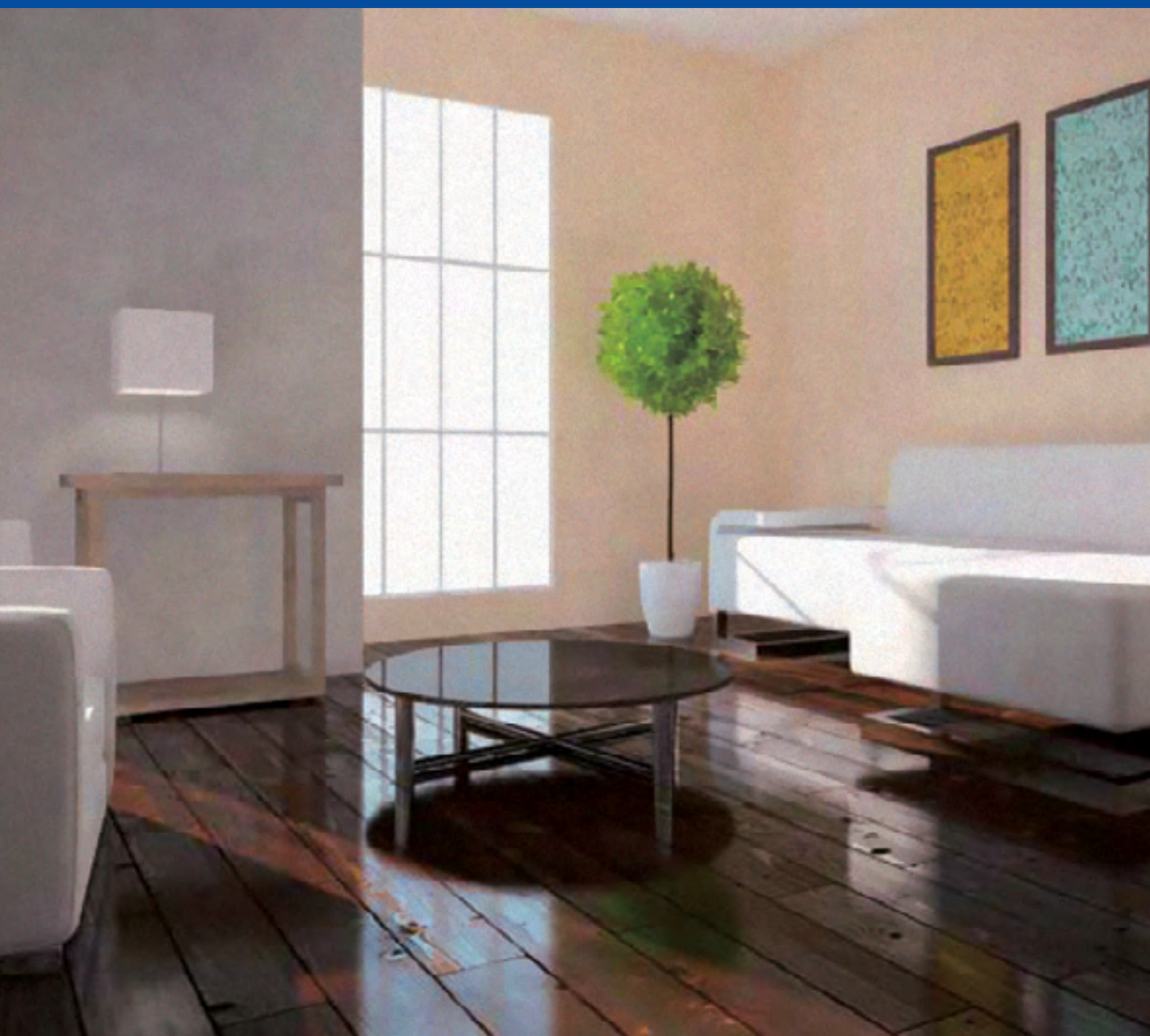
Unidades internas (IDU)

155

Unidade tipo duto de embutir



Essa unidade utiliza um método de instalação oculta em paredes ou painéis. Ocupa pouco espaço e não afeta a decoração do ambiente. A capacidade de refrigeração varia de 2,2kW a 7,1kW. Pode ser amplamente aplicada em hotéis, escolas, casas, escritórios e salas de reunião, fornecendo aos usuários um ambiente confortável de vivência e trabalho.



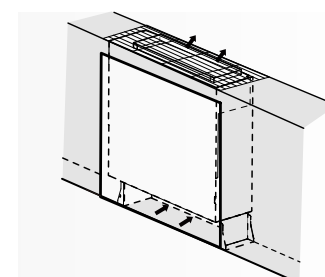
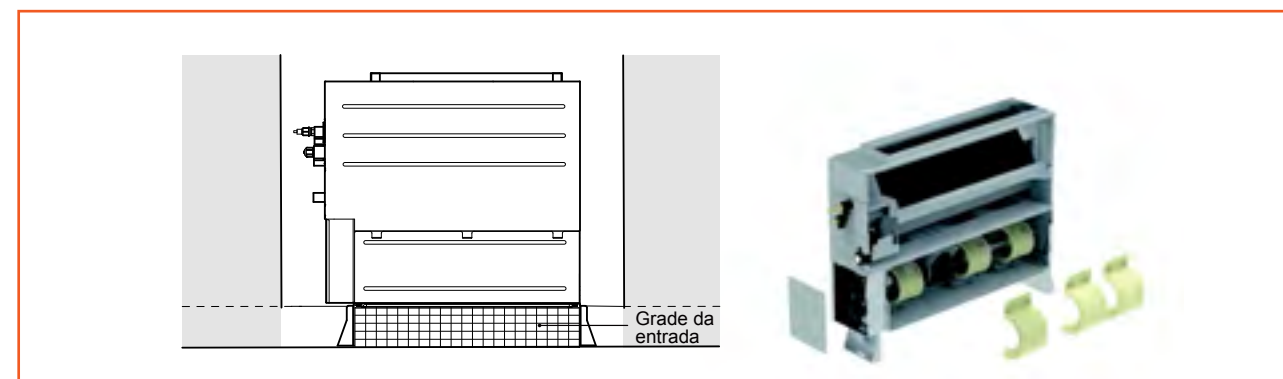
Instalação flexível

O modo de construção da unidade permite trocar o local de retorno de ar da unidade, se adequando aos mais diversos projetos. Com a instalação em suportes, é possível adequar a altura de instalação da unidade conforme o local.



Design para fácil manutenção

Os principais componentes da unidade podem ser acessados através do painel frontal, permitindo uma única porta de acesso para manutenção, reduzindo o impacto na decoração do ambiente e número de tamanho das portas de acesso a unidade.



Design do gabinete ultrafino, economizando espaço de instalação

Com uma construção compacta, a espessura do gabinete da unidade é de somente 200mm e o espaço de instalação e decoração é reduzido com a adoção da instalação com suportes.

Operação segura e confiável

A unidade possui uma construção robusta, as conexões e bandeja de drenagem possuem proteções contra transbordamento, protegendo o painel elétrico e permitindo um design ultrafino da unidade.

Design do motor CC, operação silenciosa

O motor sem escovas CC realiza ajustes contínuos de velocidade e pode definir automaticamente o modo silencioso através do controle com fio para deixar a operação mais silenciosa.

Múltiplos ajuste de pressão estática

Com base no modo de instalação, dutos e difusores utilizados, a pressão estática máxima de 60Pa pode ser ajustada em 5 níveis diferentes. Assim, atendendo as demandas do projeto e tornando a instalação mais fácil.



Unidade do tipo cassete 8-vias

Cassete de 8-vias, com descarga de ar 360°, adequada para diferentes locais como hotéis, escritórios, shopping centers, apartamentos e casas. As aletas da unidade podem ser controladas de forma independente, otimizando a distribuição do ar. Com uma melhor distribuição do ar, a temperatura no ambiente será mais uniforme e o ambiente será mais confortável ao usuário. Também é possível utilizar o sensor de presença (opcional) para um controle mais inteligente da temperatura.



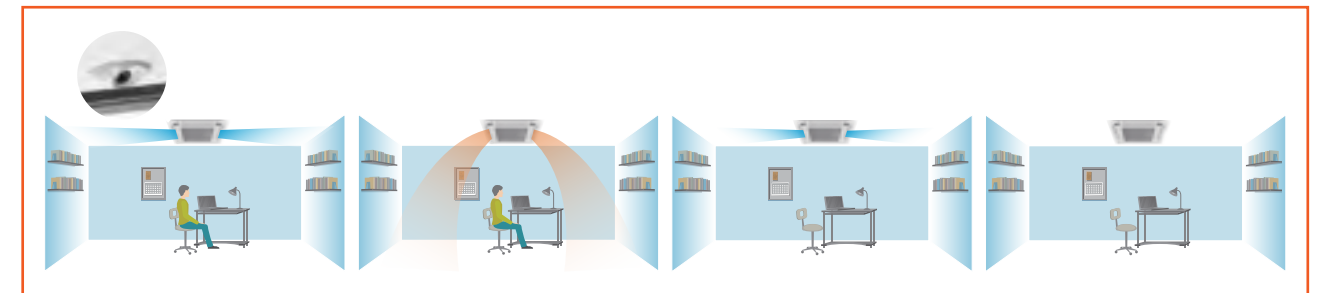
Nota: unidade com bomba de drenagem



CONTROLE PADRÃO: YAP1F

Identificação de campo de temperatura geral 360°

Controle de função de sensor inteligente, alta precisão de reconhecimento do ambiente, evitando que o ar seja insuflado diretamente nas pessoas; quando é detectado que ninguém está presente, ajusta automaticamente a temperatura definida; se não houver ninguém por muito tempo, a unidade desliga automaticamente.



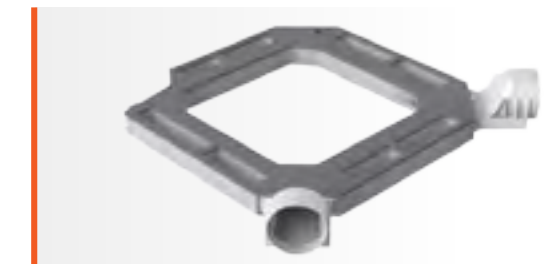
Nota: essa função deve ser personalizada e precisa ser usada com o controle com fio XE70-33/H.

Fluxo de ar 360°

Ampla distribuição de ar, mantendo uma temperatura mais uniforme, melhorando a experiência do usuário.



Encaixe opcional de ar externo, para renovação de 8~10% do ar insuflado no ambiente, melhorando a qualidade do ar interno



Controle independente das aletas

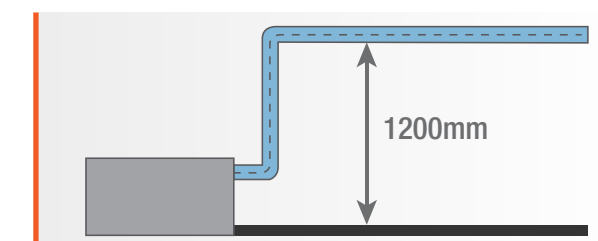
Os quatro difusores de ar podem ser controlados de modo independente, e a direção do insuflamento pode ser ajustada de modo independente para atingir diferentes combinações de ângulo para evitar insuflamento direto nos usuários.



Nota: essa função deve ser usada com o controle com fio XE70-33/H.

Bomba de dreno CC silenciosa

A altura de drenagem da bomba pode ser de até 1.200mm, a altura da instalação vertical da unidade pode ser ajustada com flexibilidade, com alta adaptabilidade ao projeto.



Painel de içamento opcional e a grade de entrada utiliza uma tecnologia de içamento com suspensão dupla. O usuário pode limpar o filtro sozinho para uma manutenção conveniente.

Nota: encaixe opcional, consulte a equipe técnica e de engenharia.



Unidade do tipo cassete 8-vias compacta



Nota: unidade com bomba de drenagem



CONTROLE PADRÃO: YAP1F

Cassete compacto com descarga de ar 360°, 8 modelos em toda a série, faixa de capacidade: 1,5kW ~ 5,6kW. Novo design do painel de saída de ar 360° com possibilidade de atingir fluxo de ar circulante em 360°, para uma faixa de oferta de ar mais ampla, distribuição de ar e campo de temperatura mais uniformes e experiência do usuário mais uniforme. Pode ser amplamente usado em casas, hotéis, restaurantes, escritórios, salas de reunião e outros lugares.



Fluxo de ar 360°

Ampla distribuição de ar, mantendo uma temperatura mais uniforme, melhorando a experiência do usuário.



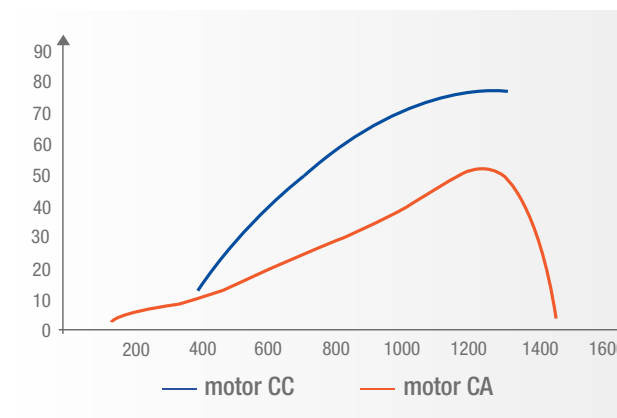
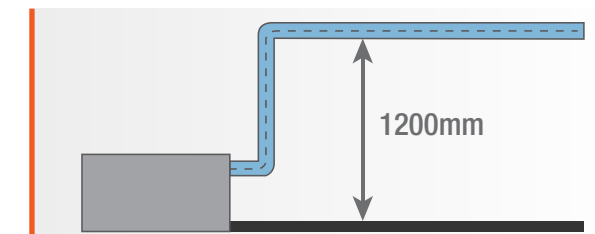
Controle independente das aletas

Os quatro difusores de ar podem ser controlados de modo independente, e a direção do insuflamento pode ser ajustada de modo independente para atingir diferentes combinações de ângulo para evitar insuflamento direto nos usuários.

Nota: essa função deve ser usada com o controle com fio XE70-33/H.

Bomba de dreno CC silenciosa

A altura de drenagem da bomba pode ser de até 1.200mm, a altura da instalação vertical da unidade pode ser ajustada com flexibilidade, com alta adaptabilidade ao projeto.



Design do motor CC

O ventilador utiliza um motor CC de alta eficiência para realizar um ajuste da velocidade contínua. Em comparação com motores CA, pode atingir um aumento da eficiência em até 30%.

Dutos de ar e hélices com novo design para reduzir o ruído de operação

Os dutos internos da unidade e a hélice do ventilador passaram por otimização usando software de simulação (CFD), permitindo uma redução do ruído de operação de até 25dB(A) sob uma mesma vazão de ar.

Design compacto

Com design estrutural reduzido, o gabinete da unidade é menor do que a geração anterior e a área de instalação é menor.

Diversas funções de proteção

A unidade é projetada com diversas funções de proteção para uma operação de longo prazo segura e confiável, incluindo proteção pelo nível de água na bandeja, proteção anticongelamento, proteção contra falha do ventilador etc.



Unidades internas (IDU)

161



Unidade do tipo cassete de 2-vias



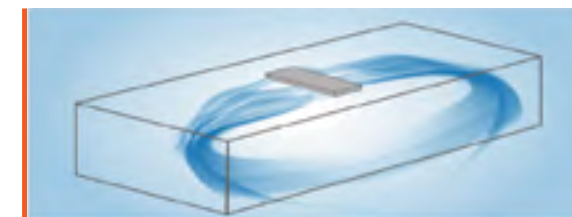
Nota: unidade com bomba de drenagem

CONTROLE PADRÃO: YAP1F

A unidade cassete de duas vias utiliza um motor sem escovas CC de alta eficiência e design com aparência estilosa, com modo de retorno centralizado e duas saídas para insuflamento do ar o ambiente, que pode fornecer uma distribuição uniforme do ar em todas as partes da sala, usado amplamente em hotéis e escritórios, shopping centers, apartamentos, casas e outras aplicações.

2-vias de insuflamento de ar

A saída de ar dupla aumenta a distância de insuflamento de ar para resolver o problema de distribuição do ar em salas estreitas e longas.

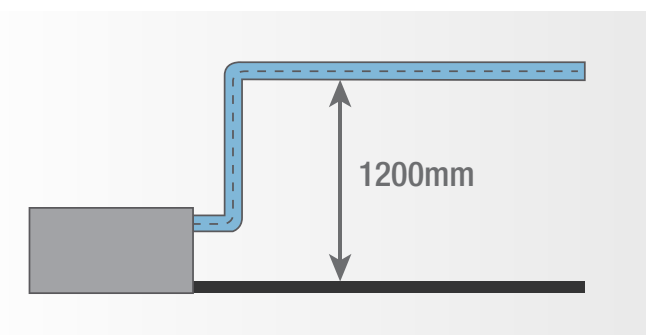


Novo *design* com aparência simplificada

A nova geração da unidade do tipo cassete de duas vias utiliza um novo *design* de painel frontal, sendo mais elegante e uma combinação perfeita em decorações internas.

Design anti-incrustação

Há dois defletores que podem ser controlados de modo independente para ajustar a direção do ar. É possível realizar diferentes combinações de ângulo de insuflamento de ar para evitar um fluxo direto nas pessoas.



Bomba de dreno com altura
máxima de 1,2m

Nova hélice do ventilador para operação com baixo nível de ruído

Usando o motor CC e uma hélice do ventilador otimizada com grande diâmetro, permite atingir um grande volume de ar mesmo em baixas rotações e gerando menos ruído, aumentando o conforto aos usuários.

Design do gabinete compacto

A nova geração da unidade cassete de duas vias possui um gabinete estreito (280mm), 11,1% menor que a última geração. Portanto, ela exige um menor espaço de instalação e é mais prática.

Controle automático das aletas

O painel frontal usa um *design* em arco para a extremidade dos defletores de ar. Com análise de simulação computacional, foi simulado o melhor ângulo de insuflamento de ar. No modo de resfriamento, a unidade pode realizar insuflamento de ar na horizontal para evitar fluxo direto nas pessoas. No modo de aquecimento, pode realizar o insuflamento de ar na vertical para melhorar o grau de conforto no modo de aquecimento.



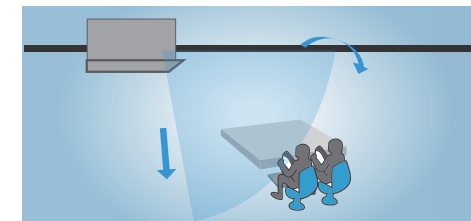
Unidades internas (IDU)

163

Unidade do tipo cassete de 1-via



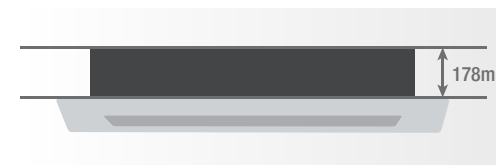
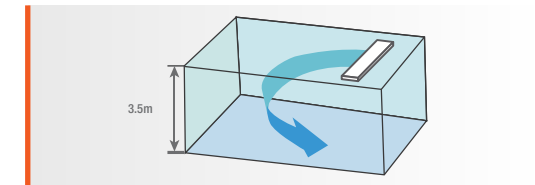
A unidade do tipo cassete de uma via com corpo estreito e compacto economiza efetivamente o espaço de instalação, atende às demandas de insuflamento de salas estreitas e compridas, corredores e outras aplicações, podendo ser aplicável em casas, hotéis, pequenos escritórios e outros espaços delicados e compactos.



Ampla ângulo de insuflamento

Os ângulos de swing para a esquerda e direita chegam a 75°, cobrindo um amplo espaço do ambiente climatizado e aumentando o conforto dos usuários.

Função de instalação em locais altos com até 3,5m



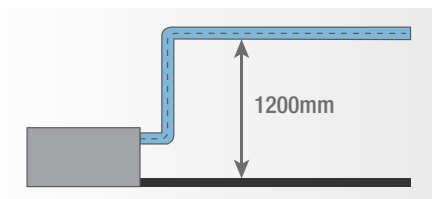
Design ultrafino

A espessura do gabinete principal é de apenas 178mm*, atendendo a exigências de espaços delicados e compactos.

* Válido para unidades entre 9.000~18.000Btu/h. Equipamentos entre 19.000~28.000Btu/h necessitam de 264mm para instalação.

Distribuição uniforme de temperatura com alto conforto

Ótima distribuição do ar e temperatura, quando em aquecimento o ar é direcionado ao piso, aumentando a eficiência e conforto dos usuários.



Bomba de dreno com altura máxima de 1,2m

Operação de secagem automática do evaporador

Depois que o modo de resfriamento é interrompido, o ventilador atrasa o horário de desligamento por algum tempo para secar a água de condensação na superfície do evaporador para manter o interior da unidade seco, para não gerar bactérias e mofo.

Design anti-incrustação

Com o ajuste do ângulo do defletor de ar, evita a incrustação de sujidades no teto próximo da saída de ar.

Unidade tipo hi-wall



Nota: unidade sem bomba de drenagem



CONTROLE PADRÃO: YAP1F

A série inteira utiliza um motor CC de alta eficiência, design estiloso, desmontagem simples e fácil do painel, para manutenção e limpeza, distribuição uniforme do ar e com grande alcance. É possível ter uma ótima distribuição do ar em todo o ambiente. É amplamente usada em vários lugares como casas, hotéis, apartamentos, escritórios e salas de reunião.



Fácil instalação

Instalação na parede, sem ocupar espaço ou necessidade de fixação no teto, a instalação da tubulação pode ser feita em múltiplas direções facilitando a instalação.

Design silencioso



Usando as hélices de alta eficiência no ventilador, o ruído de toda a unidade diminui substancialmente.



Distribuição uniforme de temperatura, para melhor conforto térmico

O ar é distribuído uniformemente, permitindo um fluxo otimizado. Quando em modo aquecimento o ar é direcionado ao piso, aquecendo toda a sala, melhorando substancialmente o conforto do usuário.

Filtro lavável

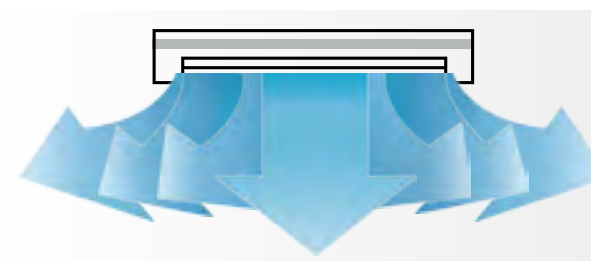


Com o filtro de longa duração, que pode ser retirado e limpo para manutenção fácil.



Funções de proteção

Proteção anticongelamento, proteção contra sobrecarga do motor do ventilador, proteção contra falha do sensor de temperatura.



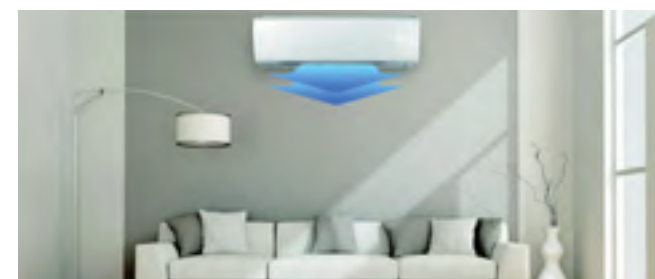
Função swing automático

Com a função de swing automático é possível obter uma distribuição do ar de maneira mais uniforme no ambiente. Criando um ambiente mais confortável ao usuário.



Amplo ângulo de insuflamento

Graças ao grande ângulo de abertura da aleta, o ar é distribuído de maneira uniforme no ambiente.



Poderoso e rápido

Usando a tecnologia de controle inteligente de temperatura, com função de resfriamento/aquecimento rápido, é possível fazer com que a temperatura definida seja alcançada rapidamente.



Unidades internas (IDU)

167



Unidade tipo piso-teto

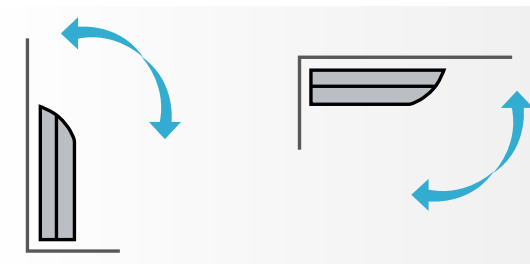


Nota: unidade sem bomba de drenagem



CONTROLE PADRÃO: YAP1F

A unidade tipo piso-teto possui dois métodos de instalação: no teto com tirantes ou suportes de parede e no piso. Adequado para diversas aplicações como hotéis, escritórios, shopping centers, apartamentos, casas e etc.

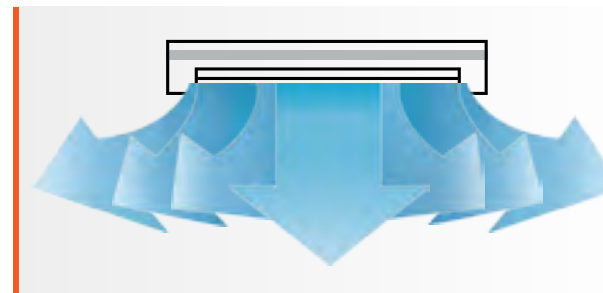


Instalação flexível

A unidade pode ficar em um suporte ou suspensa, o método de instalação flexível e conveniente pode dar mais escolhas de instalação aos clientes. Com suportes, a instalação é mais conveniente.

Função *swing* automático

Com a função de *swing* automático é possível obter uma distribuição do ar de maneira mais uniforme no ambiente. Criando um ambiente mais confortável ao usuário.

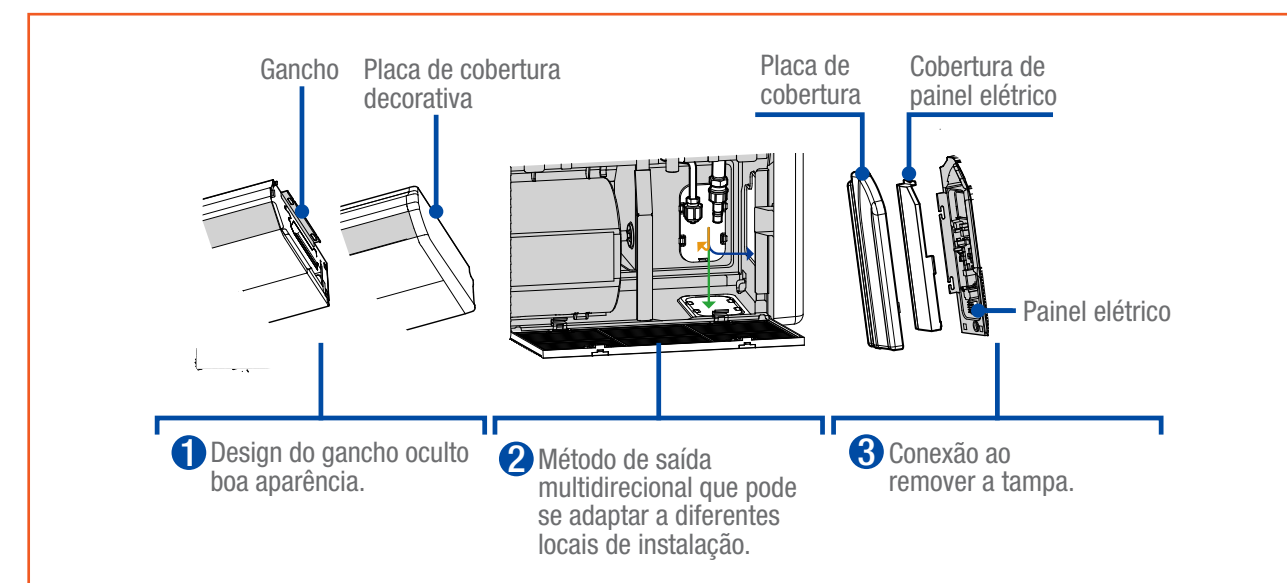


Design silencioso

A nova hélice de baixo ruído do ventilador coopera com o motor CC e possui uma excelente estrutura de distribuição de ar e redução de ruídos, para garantir que o insuflamento de ar seja uniforme e suave, criando um ambiente silencioso e confortável.

Fácil instalação

A unidade possui pontos específicos de instalação e painéis de acabamento, para instalação no piso, suportes de parede ou tirantes no teto. Também possui múltiplas opções para passagem da tubulação.



Unidades internas (IDU)

Unidade tipo console



Nota: unidade sem bomba de drenagem



CONTROLE PADRÃO: YAP1F

A unidade tipo console possui fácil instalação sem suspensão no teto, o que não afeta a decoração interna integrada. Pode ser amplamente aplicada em escritórios, salas de reunião e etc., fornecendo aos usuários um ambiente confortável de vivência e trabalho.



Fácil instalação

Instalação na parede, sem ocupar espaço ou necessidade de fixação no teto, a instalação da tubulação pode ser feita em múltiplas direções facilitando a instalação.

Nova hélice do ventilador para operação com baixo nível de ruído

Usando o motor CC e uma hélice do ventilador otimizada com grande diâmetro, permite atingir um grande volume de ar mesmo em baixas rotações e gerando menos ruído, aumentando o conforto aos usuários.



Distribuição uniforme de temperatura, para melhor conforto térmico

O ar é distribuído uniformemente, permitindo um fluxo otimizado. Quando em modo aquecimento o ar é direcionado ao piso, aquecendo toda a sala, melhorando substancialmente o conforto do usuário.

Filtro lavável

Com o filtro de longa duração, que pode ser retirado e limpo para manutenção fácil.



Funções de proteção

Proteção anticongelamento, proteção contra sobrecarga do motor do ventilador, proteção contra falha do sensor de temperatura.

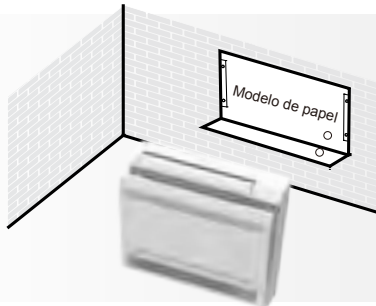
Painel removível

O painel da unidade interna pode ser facilmente removido para uma limpeza e manutenção mais fácil; e a aparência da unidade interna pode ser mantida limpa e como nova.



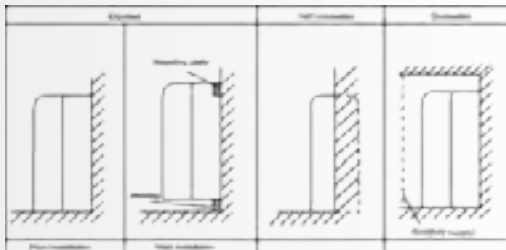
Poderoso e rápido

Usando a tecnologia de controle inteligente de temperatura, com função de resfriamento/aquecimento rápido, é possível fazer com que a temperatura definida seja alcançada rapidamente.



Insulfamento de ar de duas vias

Com as saídas de ar superior e inferior, a unidade pode realizar uma distribuição 3D de ar, o que significa que o ar flui naturalmente e de modo uniforme em todos os cantos do recinto.



Fácil instalação

Pode ser instalada no piso sem a necessidade de fixação no teto, com múltiplas passagens para a tubulação.





KIT-AHU



CAIXA EXV

CAIXA DE COMANDO



CONTROLE PADRÃO: XK46

Constituição: caixa com a válvula de expansão eletrônica e seus componentes. Caixa de sensores e controle do sistema.

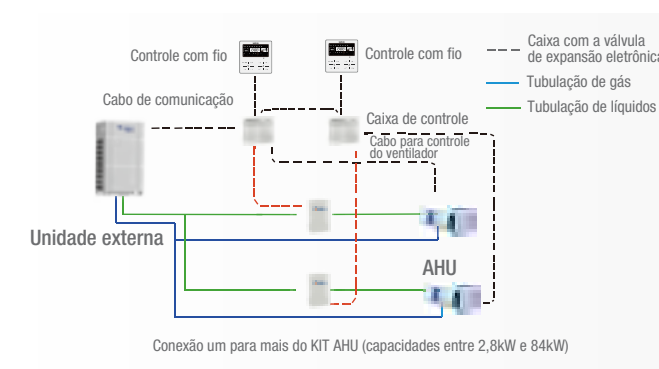
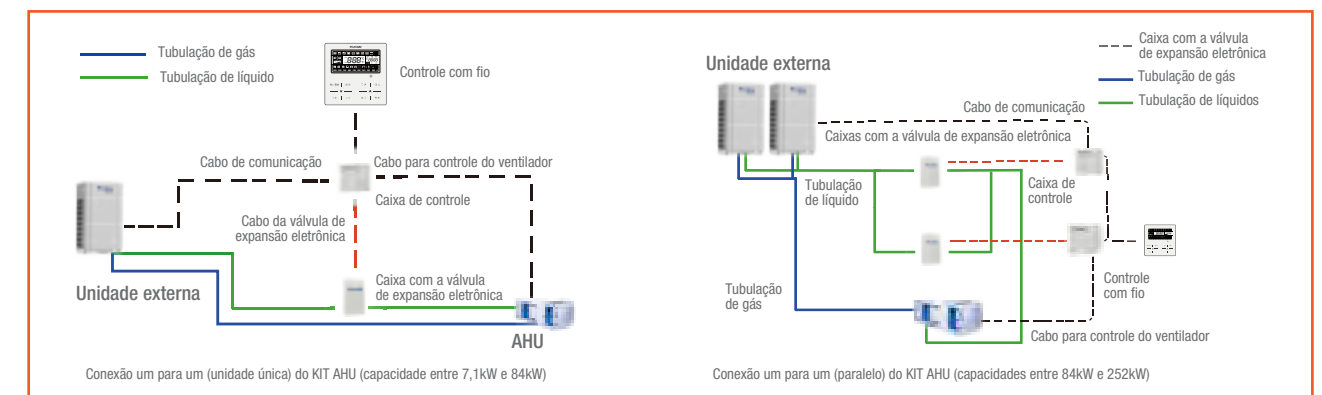
Função: conecta uma unidade AHU de tratamento de ar com expansão direta (da GREE ou de terceiros) ao sistema GMV da GREE, para que a AHU tenha as mesmas vantagens funcionais da unidade multi-VRF.

Conexão

O KIT-AHU conectado a uma AHU irá funcionar como uma unidade interna do sistema GMV, pois estará conectado à rede frigorígena e de comunicação das condensadoras. A conexão é limitada pela unidade externa. Há os seguintes tipos de conexão:

Um para um

O KIT-AHU conectado a uma AHU pode ser conectado a uma condensadora GMV em modo um para um. A capacidade total do KIT AHU deve ficar entre 50% e 110% da capacidade da unidade externa.



Um kit para múltiplas AHUs (somente unidade AHU DX)

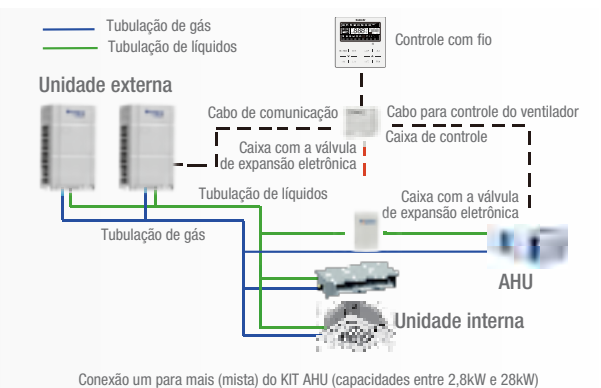
Diversos conjuntos KIT-AHU e AHUs podem ser conectados em uma condensadora. A capacidade total do KIT AHU deve ficar entre 50% e 110% da capacidade da unidade externa. (Veja o exemplo de um para dois).

Notas: Unidades de 2,8~28kW podem ser conectadas no mesmo sistema;
Unidades de 22,4~ 84kw podem ser conectadas no mesmo sistema.

Um kit para múltiplas unidades (unidade AHU DX + unidade interna GMV)

É possível conectar o KIT-AHU e unidades internas normais na mesma condensadora do sistema GMV.

A capacidade total do KIT-AHU e da unidade multi-VRF interna regular fica entre 50% e 110% da capacidade da unidade externa, e a capacidade total do KIT-AHU não pode exceder 30% da capacidade da unidade externa.



Recursos:

- Os dois componentes são projetados de modo independente facilitando a instalação. O componente de controle é instalado na parte interna e a válvula de expansão eletrônica pode ser instalada na parte interna ou externa, de acordo com o projeto utilizado.
- Uma variedade de combinações de modelos pode ser realizada para atender as mais diversas necessidades. Com sinal de falha para garantir uma operação segura e confiável.
- A unidade externa é usada como fonte de resfriamento e aquecimento; não é necessária outra fonte de resfriamento ou aquecimento.
- Utilização do controle variável do fluxo de refrigerante (VRF) com a tecnologia *inverter* CC.
- Pode se conectar a controles de terceiros para definir: on/off, modos, temperatura e parâmetros relacionados das unidades.

Especificações de unidades internas



Unidade do tipo duto de alta pressão

MODELO			GMV-ND22PHS/D-T	GMV-ND25PHS/D-T	GMV-ND28PHS/D-T	GMV-ND32PHS/D-T	GMV-ND36PHS/D-T	GMV-ND40PHS/D-T
Capacidade	Resfriamento	kW	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6	4,0
	Aquecimento	kW	2,5	2,8	3,2	3,6	4,0	4,5
Alimentação		V/F/Hz	220~240V ~50 Hz & 208~230 ~60Hz					
Consumo de energia		W	50	50	50	50	50	100
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	550/480/400	550/480/400	550/480/400	600/500/420	600/500/420	850/700/600
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8
	Aquecimento	A	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,8
ESP padrão / faixa de ajuste		Pa	50 (0~80)	50 (0~80)	50 (0~80)	50 (0~80)	50 (0~80)	50 (0~80)
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	35/31/29	35/31/29	35/31/29	36/33/30	36/33/30	40/36/32
Tubo de conexão	Líquido	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35
	Gás	mm	9,52	9,52	9,52	12,7	12,7	12,7
Dreno	Diâmetro externo	mm	25	25	25	25	25	25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	700 x 700 x 300	700 x 700 x 300	700 x 700 x 300	700 x 700 x 300	700 x 700 x 300	700 x 700 x 300
	Embalagem	mm	897 x 808 x 360	897 x 808 x 360	897 x 808 x 360	897 x 808 x 360	897 x 808 x 360	897 x 808 x 360
Peso líquido/peso bruto		kg	30,5/36,0	30,5/36,0	30,5/36,0	30,5/36,0	30,5/36,0	31,5/37,0
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	168	168	168	168	168	168
	40' HQ	unidade	196	196	196	196	196	196

Nota: Bomba de dreno inclusa.

MODELO			GMV-ND45PHS/D-T	GMV-ND50PHS/D-T	GMV-ND56PHS/D-T	GMV-ND63PHS/D-T	GMV-ND71PHS/D-T	GMV-ND80PHS/D-T
Capacidade	Resfriamento	kW	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0
	Aquecimento	kW	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0
Alimentação		V/F/Hz	220~240V ~50 Hz & 208~230 ~60Hz					
Consumo de energia		W	100	100	105	105	110	110
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	850/700/600	850/700/600	1000/800/700	1000/800/700	1250/1050/950	1250/1050/950
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
	Aquecimento	A	0,8	0,8	0,8	0,8	0,9	0,9
ESP padrão / faixa de ajuste		Pa	50 (0~80)	50 (0~80)	90 (0~200)	90 (0~200)	90 (0~200)	90 (0~200)
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	40/36/32	40/36/32	40/36/32	40/36/32	40/36/32	40/36/32
Tubo de conexão	Líquido	mm	6,35	6,35	9,52	9,52	9,52	9,52
	Gás	mm	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	25	25	25	25	25	25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	700 x 700 x 300	700 x 700 x 300	1000 x 700 x 300	1000 x 700 x 300	1000 x 700 x 300	1000 x 700 x 300
	Embalagem	mm	897 x 808 x 360	897 x 808 x 360	1205 x 813 x 360	1205 x 813 x 360	1205 x 813 x 360	1205 x 813 x 360
Peso líquido/peso bruto		kg	31,5/37,0	31,5/37,0	40,5/46,5	40,5/46,5	41,0/47,0	41,0/47,0
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	168	168	138	138	138	138
	40' HQ	unidade	196	196	161	161	161	161

Nota: Bomba de dreno inclusa.

MODELO			GMV-ND90PHS/D-T	GMV-ND100PHS/D-T	GMV-ND112PHS/D-T	GMV-ND125PHS/D-T
Capacidade	Resfriamento	kW	9,0	10,0	11,2	12,5
	Aquecimento	kW	10,0	11,2	12,5	14,0
Alimentação		V/F/Hz	220~240V ~50 Hz & 208~230 ~60Hz			
Consumo de energia		W	170	170	170	170
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	1800/1450/1250	1800/1450/1250	2000/1600/1400	2000/1600/1400
Corrente nominal	Resfriamento	A	1,4	1,4	1,4	1,4
	Aquecimento	A	1,4	1,4	1,4	1,4
ESP padrão / faixa de ajuste		Pa	90 (0~200)	90 (0~200)	90 (0~200)	90 (0~200)
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	42/38/34	42/38/34	43/39/36	44/40/37
Tubo de conexão	Líquido	mm	9,52	9,52	9,52	9,52
	Gás	mm	15,9	15,9	15,9	15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	25	25	25	25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1400 x 700 x 300	1400 x 700 x 300	1400 x 700 x 300	1400 x 700 x 300
	Embalagem	mm	1601 x 813 x 365	1601 x 813 x 365	1601 x 813 x 365	1601 x 813 x 365
Peso líquido/peso bruto		kg	54,0/61,0	54,0/61,0	54,0/61,0	54,0/61,0
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	84	84	84	84
	40' HQ	unidade	98	98	98	98

Nota: Bomba de dreno inclusa.

MODELO			GMV-ND140PHS/D-T	GMV-ND160PHS/D-T	GMV-ND180PHS/D-T
Capacidade	Resfriamento	kW	14,0	16,0	18,0
	Aquecimento	kW	16,0	18,0	20,0
Alimentação		V/F/Hz	220~240V ~50 Hz & 208~230 ~60Hz		
Consumo de energia		W	240	240	350
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	2350/1900/1650	2500/2000/1750	3000/2600/2000
Corrente nominal	Resfriamento	A	1,8	1,8	2
	Aquecimento	A	1,8	1,8	2
ESP padrão / faixa de ajuste		Pa	90 (0~200)	90 (0~200)	90 (0~170)
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	44/41/38	45/43/40	49/47/44
Tubo de conexão	Líquido	mm	9,52	9,52	9,52
	Gás	mm	15,9	19,52	19,52
Dreno	Diâmetro externo	mm	25	25	25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1400 x 700 x 300	1400 x 700 x 300	1400 x 700 x 300
	Embalagem	mm	1601 x 813 x 365	1601 x 813 x 365	1678 x 808 x 365
Peso líquido/peso bruto		kg	54,5/61,5	54,5/61,5	58,0/67,0
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	84	84	84
	40' HQ	unidade	98	98	98

Nota: Bomba de dreno inclusa.



MODELO			GMV-ND224PH/A-T*	GMV-ND280PH/A-T*	GMV-ND400PH/AR-X*	GMV-ND450PH/AR-X*
Capacidade	Resfriamento	kW	22,4	28,0	40,0	45,0
	Aquecimento	kW	25,0	31,0	45,0	50,0
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz	380-415V 3N~50/60Hz	380-415V 3N~50/60Hz
Consumo de energia		W	800	900	2500	2550
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	4000/3600/3200	4400/4000/3600	8000/6100/5050	8200/6600/5550
Corrente nominal	Resfriamento	A	3,7	4,1	2,7	4,1
	Aquecimento	A	3,7	4,1	2,7	4,1
ESP padrão / faixa de ajuste		Pa	100/50~200	100/50~200	200/50~250	200/50~250
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	54/52/49	55/52/50	61/59/56	62/60/57
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7
	Gás	mm	Φ19,05	Φ22,2	Φ25,4	Φ28,6
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm	2,0	2,0	1,2	1,2
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1483×791×385	1686×870×450	1680×900×650	1900×1100×700
	Embalagem	mm	1578×883×472	1788×988×580	1923×1153×850	2123x1463x905
Peso líquido/peso bruto		kg	82/104	105/140	170/220	236/317
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	60	52	24	16
	40' HQ	unidade	75	52	36	16

Nota: Não possui bomba de dreno.

Unidade do tipo duto de baixa pressão

MODELO			GMV-ND18PLS/C1-T	GMV-ND22PLSC1-T	GMV-ND25PLS/C1-T	GMV-ND28PLS/C1-T	GMV-ND32PLS/C1-T	GMV-ND36PLS/C1-T
Capacidade	Resfriamento	kW	1,8	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6
	Aquecimento	kW	2,2	2,5	2,8	3,2	3,6	4,0
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz					
Consumo de energia		W	28	28	28	28	37	37
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	450/350/200	450/350/200	450/350/200	450/350/200	550/400/300	550/400/300
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
	Aquecimento	A	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
ESP padrão / faixa de ajuste		Pa	15/0 ~ 30	15/0 ~ 30	15/0 ~ 30	15/0 ~ 30	15/0 ~ 30	15/0 ~ 30
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	30/25/22	30/25/22	30/25/22	30/25/22	31/27/25	31/27/25
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35
	Gás	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	710×462×200	710×462×200	710×462×200	710×462×200	710×462×200	710×462×200
	Embalagem	mm	1008×568×275	1008×568×275	1008×568×275	1008×568×275	1008×568×275	1008×568×275
Peso líquido/peso bruto		kg	18,5/23,5	18,5/23,5	18,5/23,5	18,5/23,5	19,0/24,0	19,0/24,0
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	386	386	386	386	386	386
	40' HQ	unidade	430	430	430	430	430	430

Nota: Bomba de dreno inclusa.

MODELO			GMV-ND40PLS/C1-T	GMV-ND45PLS/C1-T	GMV-ND50PLS/C1-T	GMV-ND56PLS/C1-T	GMV-ND63PLS/C1-T	GMV-ND71PLS/C1-T
Capacidade	Resfriamento	kW	4,0	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1
	Aquecimento	kW	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz					
Consumo de energia		W	40	40	40	55	55	55
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	750/550/400	750/550/400	750/550/400	850/700/550	850/700/550	1100/850/650
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
	Aquecimento	A	0,3	0,3	0,3	0,4	0,4	0,5
ESP padrão / faixa de ajuste		Pa	15/0 ~ 30	15/0 ~ 30	15/0 ~ 30	15/0 ~ 30	15/0 ~ 30	15/0 ~ 30
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	33/29/27	33/29/27	33/29/27	35/31/29	35/31/29	37/32/30
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gás	mm	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1010×462×200	1010×462×200	1010×462×200	1010×462×200	1010×462×200	1310×462×200
	Embalagem	mm	1308×568×275	1308×568×275	1308×568×275	1308×568×275	1308×568×275	1608×568×275
Peso líquido/peso bruto		kg	24/30	24/30	24/30	25,0/31,0	25,0/31,0	31,0/37,5
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	288	288	288	288	288	229
	40' HQ	unidade	340	340	340	340	340	257

Nota: Bomba de dreno inclusa

MODELO			GMV-ND80PLS/C1-T	GMV-ND90PLS/C-T	GMV-ND100PLS/C-T	GMV-ND112PLS/C-T	GMV-ND125PLS/C-T	GMV-ND140PLS/C-T
Capacidade	Resfriamento	kW	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0
	Aquecimento	kW	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz					
Consumo de energia		W	55	130	130	130	170	170
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	1200/950/700	1500/1250/900	1500/1350/1000	1700/1500/1100	2000/1700/1400	2000/1700/1400
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,5	0,63	0,63	0,63	0,8	0,8
	Aquecimento	A	0,5	0,63	0,63	0,63	0,8	0,8
ESP padrão / faixa de ajuste		Pa	15/0~30	50/0~80	50/0~80	50/0~80	50/0~80	50/0~80
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	40/35/31	40/36/32	40/36/32	40/36/32	42/40/37	42/40/37
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gás	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1310×462×200	1340×655×260	1340×655×260	1340×655×260	1340×655×260	1340×655×260
	Embalagem	mm	1608×568×275	1588×858×315	1588×858×315	1588×858×315	1588×858×315	1588×858×315
Peso líquido/peso bruto		kg	31/37,5	45,5/54,5	45,5/54,5	45,5/54,5	46,5/55,5	46,5/55,5
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	229	105	105	105	105	105
	40' HQ	unidade	257	120	120	120	120	120

Nota: Bomba de dreno inclusa



Unidade do tipo duto 100% ar externo

MODELO			GMV-NDX125P/A-T	GMV-NDX140P/A-T	GMV-NDX224P/A-T	GMV-NDX250P/A-T	GMV-NDX280P/A-T	GMV-NX450P/A(X4.0)-M	
Capacidade	Resfriamento ¹	kW	12,5	14,0	22,4	25,0	28,0	45,0	
	Aquecimento	kW ²	8,5	10,0	16,0	18,0	20,0	32,0	
		kW ³	10,5	12,0	20,0	20,0	22,0	35,0	
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz						380-415V 3N~50Hz
Consumo de energia ⁴		W	200/350	200/350	400/760	520/860	520/860	1240	
ESP padrão / faixa de ajuste ⁵		Pa	150/50~200	150/50~200	200/50~300	200/50~300	200/50~300	200	
Vazão de ar (padrão / faixa de ajuste) ⁶		m³/h	1200/1000~2000	1200/1000~2000	2000/1500~3000	2500/2000~3500	2500/2000~3500	4000	
Corrente nominal ⁷	Resfriamento	A	1,5/2,0	1,5/2,0	2,5/4,3	3,1/4,9	3,1/4,9	3,4	
	Aquecimento	A	1,5/2,0	1,5/2,0	2,5/4,3	3,1/4,9	3,1/4,9	3,4	
Nível de pressão sonora (Padrão/Intervalo) ⁸		dB(A)	46/40~50	46/40~50	45/45~54	47/47~54	47/47~54	58	
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	
	Gás	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ19,05	Φ22,2	Φ22,2	Φ28,6	
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ33	
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,0	2,0	2,0	3,0	
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1400×700×300	1400×700×300	1483×791×385	1483×791×385	1483×791×385	1700x1100x650	
	Embalagem	mm	1601×813×365	1601×813×365	1578×883×472	1578×883×472	1578×883×472	1893x1463x838	
Peso líquido/peso bruto		kg	54/61	54/61	82/104	82/104	82/104	208/266	
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	84	84	52	52	52	16	
	40' HQ	unidade	98	98	65	65	65	16	

Observação: 1. Condições do teste de capacidade nominal de resfriamento: interno 35°C BS/28°C BU, externo 35°C BS. 2. Condições do teste de capacidade nominal de aquecimento: interno 7°CDB/28°C BS, externo 7°C BS/6 °C BU. 3. Condições do teste de capacidade nominal de resfriamento: interno -7°C BS, externo 0°C BS / -2.9°C BU. 4. Em relação à coluna de consumo de energia, o lado esquerdo de “/” é a potência nominal e o lado direito é a potência máxima. 5. Pressão estática externa: o lado esquerdo de “/” é a pressão estática de uma unidade padrão, enquanto o lado direito é a opção de pressão estática de uma unidade não padrão. 6. Vazão de ar: o lado esquerdo de “/” é a vazão nominal nominal e o lado direito é a faixa de ajuste. 7. Corrente de entrada: o lado esquerdo de “/” é a corrente nominal, enquanto o lado direito é a corrente máxima. 8. Quanto ao ruído: o lado esquerdo de “/” é o nível de ruído sob pressão estática, enquanto o lado direito é o intervalo de ruído com a mudança da pressão estática.

Nota: Não possui bomba de dreno.

Unidade do tipo duto de embutir

MODELO			GMV-ND22ZA/A-T	GMV-ND28ZA/A-T	GMV-ND36ZA/A-T	GMV-ND45ZA/A-T	GMV-ND56ZA/A-T	GMV-ND63ZA/A-T	GMV-ND71ZA/A-T
Capacidade	Resfriamento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	6,3	7,1
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	7,1	8,0
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz						
Consumo de energia		W	35	35	43	45	80	80	90
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	450/350/250	450/350/250	550/450/350	650/500/400	900/750/600	900/750/600	1100/900/700
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,18	0,18	0,22	0,23	0,41	0,41	0,46
	Aquecimento	A	0,18	0,18	0,22	0,23	0,41	0,41	0,46
ESP padrão / faixa de ajuste		Pa	10/0~40	10/0~40	10/0~40	15/0~60	15/0~60	15/0~60	15/0~60
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	30/28/25	30/28/25	33/31/28	33/31/28	35/33/30	35/33/30	37/35/33
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gás	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	700×615×200	700×615×200	700×615×200	900×615×200	1100×615×200	1100×615×200	1100×615×200
	Embalagem	mm	893×743×305	893×743×305	893×743×305	1123×743×305	1323×743×305	1323×743×305	1323×743×305
Peso líquido/peso bruto		kg	23/30	23/30	23/30	27/36	32/41	32/41	32/41
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	273	273	273	217	175	175	175
	40' HQ	unidade	312	312	312	248	200	200	200

Nota: Não possui bomba de dreno.

Unidade do tipo cassete 8-vias

MODELO			GMV-ND22T/D1-T	GMV-ND28T/D1-T	GMV-ND36T/D1-T	GMV-ND45T/D1-T	GMV-ND50T/D1-T
Capacidade	Resfriamento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,0
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	5,6
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz				
Consumo de energia		W	40	40	40	50	50
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	800/700/600	800/700/600	800/700/600	900/800/700	900/800/700
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,35	0,35	0,35	0,44	0,44
	Aquecimento	A	0,35	0,35	0,35	0,44	0,44
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	32/29/27	32/29/27	32/29/27	35/30/27	35/30/27
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35
	Gás	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Parte principal	Dimensões (L×P×A)	Unidade	840×840×200	840×840×200	840×840×200	840×840×200	840×840×200
		Embalagem	930x930x255	930x930x255	930x930x255	930x930x255	930x930x255
	Peso líquido/peso bruto		19/23	19/23	19/23	19/23	19/23
Painel	Modelo		TF06	TF06	TF06	TF06	TF06
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	950×950×65	950×950×65	950×950×65	950×950×65	950×950×65
		Embalagem	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110
	Peso líquido/peso bruto		6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	152	152	152	152	152
	40' HQ	unidade	169	169	169	169	169

MODELO			GMV-ND56T/D1-T	GMV-ND63T/D1-T	GMV-ND71T/D1-T	GMV-ND80T/D1-T	GMV-ND90T/D1-T
Capacidade	Resfriamento	kW	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0
	Aquecimento	kW	6,3	7,1	8,0	9,0	10,0
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz				
Consumo de energia		W	60	60	60	75	75
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	1100/935/850	1100/935/850	1100/935/850	1400/1000/900	1400/1000/900
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,49	0,49	0,49	0,6	0,6
	Aquecimento	A	0,49	0,49	0,49	0,6	0,6
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	37/35/32	37/35/32	37/35/32	40/36/31	40/36/31
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gás	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Parte principal	Dimensões (L×P×A)	Unidade	840×840×200	840×840×200	840×840×200	840×840×240	840×840×240
		Embalagem	930x930x255	930x930x255	930x930x255	930x930x292	930x930x292
	Peso líquido/peso bruto		21/25	21/25	21/25	22,5/27	22,5/27
Painel	Modelo		TF06	TF06	TF06	TF06	TF06
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	950×950×65	950×950×65	950×950×65	950×950×65	950×950×65
		Embalagem	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110
	Peso líquido/peso bruto		6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	152	152	152	139	139
	40' HQ	unidade	169	169	169	157	157

MODELO			GMV-ND100T/D1-T	GMV-ND112T/D1-T	GMV-ND125T/D1-T	GMV-ND140T/D1-T	GMV-ND160T/C-T
Capacidade	Resfriamento	kW	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0
	Aquecimento	kW	11,2	12,5	14,0	16,0	18,0
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz				
Consumo de energia		W	100	100	160	160	170
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	1550/1200/1000	1550/1200/1000	1800/1450/1150	1800/1450/1150	2000/1800/1430
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,76	0,76	0,85	0,85	1,2
	Aquecimento	A	0,76	0,76	0,85	0,85	1,2
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	43/39/35	43/39/35	46/41/35	46/41/35	51/48/42
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gás	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ19,05
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Parte principal	Dimensões (L×P×A)	Unidade	840×840×240	840×840×240	840×840×290	840×840×290	840×840×290
		Embalagem	930x930x292	930x930x292	930x930x345	930x930x345	963×963×379
	Peso líquido/peso bruto		22,5/27	22,5/27	25/29,5	25/29,5	36,0/44,0
Painel	Modelo		TF06	TF06	TF06	TF06	TF06
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	950×950×65	950×950×65	950×950×65	950×950×65	950×950×65
		Embalagem	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110	1033×1020×110
	Peso líquido/peso bruto		6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5	6,0/9,5
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	139	139	117	117	113
	40' HQ	unidade	157	157	135	135	124

Nota: Bomba de dreno inclusa.



Unidade do tipo cassete 8-vias compacto

MODELO				GMV-ND15T/E-T	GMV-ND18T/E-T	GMV-ND22T/E-T	GMV-ND28T/E-T
Capacidade	Resfriamento	kW		1,5	1,8	2,2	2,8
	Aquecimento	kW		1,8	2,2	2,5	3,2
Alimentação		V/F/Hz		220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz			
Consumo de energia		W		30	30	30	30
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h		460/420/370	460/420/370	500/460/370	570/480/420
Corrente nominal	Resfriamento	A		0,15	0,15	0,15	0,15
	Aquecimento	A		0,15	0,15	0,15	0,15
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)		33/30/25	33/30/25	36/31/25	36/33/28
Tubo de conexão	Líquido	mm		Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35
	Gás	mm		Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
Dreno	Diâmetro externo	mm		Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm		2,5	2,5	2,5	2,5
Parte principal	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	570×570×265	570×570×265	570×570×265	570×570×265
		Embalagem	mm	698×653×295	698×653×295	698×653×295	698×653×295
	Peso líquido/peso bruto		kg	17,5/22,5	17,5/22,5	17,5/22,5	17,5/22,5
Painel	Modelo			TF05	TF05	TF05	TF05
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	620×620×47,5	620×620×47,5	620×620×47,5	620×620×47,5
		Embalagem	mm	701×701×125	701×701×125	701×701×125	701×701×125
	Peso líquido/peso bruto		kg	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5
Quantidade para transporte		40' GP	unidade	378	378	378	378
		40' HQ	unidade	432	432	432	432

Nota: Bomba de dreno inclusa.

MODELO				GMV-ND36T/E-T	GMV-ND45T/E-T	GMV-ND50T/E-T	GMV-ND56T/E-T
Capacidade	Resfriamento	kW		3,6	4,5	5,0	5,6
	Aquecimento	kW		4,0	5,0	5,6	6,3
Alimentação		V/F/Hz		220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz			
Consumo de energia		W		30	45	45	45
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h		620/550/480	730/650/560	730/650/560	730/650/560
Corrente nominal	Resfriamento	A		0,15	0,23	0,23	0,23
	Aquecimento	A		0,15	0,23	0,23	0,23
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)		39/37/35	43/41/39	43/41/39	43/41/39
Tubo de conexão	Líquido	mm		Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,52
	Gás	mm		Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm		Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm		2,5	2,5	2,5	2,5
Parte principal	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	570×570×265	570×570×265	570×570×265	570×570×265
		Embalagem	mm	698×653×295	698×653×295	698×653×295	698×653×295
	Peso líquido/peso bruto		kg	17,5/22,5	17,5/22,5	17,5/22,5	17,5/22,5
Painel	Modelo			TF05	TF05	TF05	TF05
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	620×620×47,5	620×620×47,5	620×620×47,5	620×620×47,5
		Embalagem	mm	701×701×125	701×701×125	701×701×125	701×701×125
	Peso líquido/peso bruto		kg	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5	3,0/4,5
Quantidade para transporte		40' GP	unidade	378	378	378	378
		40' HQ	unidade	432	432	432	432

Nota: Bomba de dreno inclusa.

Unidade do tipo cassete 2-vias

MODELO			GMV-ND28TS/B-T	GMV-ND36TS/B-T	GMV-ND45TS/B-T	GMV-ND50TS/B-T	GMV-ND56TS/B-T	GMV-ND63TS/B-T	GMV-ND71TS/B-T
Capacidade	Resfriamento	kW	2,8	3,6	4,5	5,0	5,6	6,3	7,1
	Aquecimento	kW	3,2	4,0	5,0	5,6	6,3	7,1	8,0
Alimentação		V/F/Hz	208-230V~60Hz						
Consumo de energia		W	20	20	30	30	30	30	55
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	671/616/513	671/616/513	715/616/513	715/616/513	764/709/676	764/709/676	816/745/660
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,49
	Aquecimento	A	0,25	0,25	0,30	0,30	0,30	0,30	0,49
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	33/31/28	33/31/28	35/31/28	35/31/28	37/34/32	37/34/32	39/37/34
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gás	mm	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Parte principal	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	790×630×280	790×630×280	790×630×280	790×630×280	790×630×280	790×630×280
		Embalagem	mm	1033×740×365	1033×740×365	1033×740×365	1033×740×365	1033×740×365	1033×740×365
	Peso líquido/peso bruto		kg	25,5/33,0	25,5/33,0	25,5/33,0	25,5/33,0	26,0/33,5	26,0/33,5
Painel	Modelo		-	TE03	TE03	TE03	TE03	TE03	TE03
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1100×710×28	1100×710×28	1100×710×28	1100×710×28	1100×710×28	1100×710×28
		Embalagem	mm	1230×843×130	1230×843×130	1230×843×130	1230×843×130	1230×843×130	1230×843×130
	Peso líquido/peso bruto		kg	6,0/10,5	6,0/10,5	6,0/10,5	6,0/10,5	6,0/10,5	6,0/10,5
Quantidade para transporte		40' GP	unidade	144	144	144	144	144	144
		40' HQ	unidade	166	166	166	166	166	166

Nota: Bomba de dreno inclusa.

MODELO			GMV-ND80TS/B-T	GMV-ND90TS/B-T	GMV-ND100TS/B-T	GMV-ND112TS/B-T	GMV-ND125TS/B-T	GMV-ND140TS/B-T	GMV-ND160TS/B-T
Capacidade	Resfriamento	kW	8,0	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0
	Aquecimento	kW	9,0	10,0	11,2	12,5	14,0	16,0	18,0
Alimentação		V/F/Hz	208-230V~60Hz						
Consumo de energia		W	55	90	90	90	100	100	110
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	816/745/660	1470/1310/1275	1470/1310/1275	1470/1310/1275	1565/1400/1275	1565/1400/1275	1755/1565/1275
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,49	0,62	0,62	0,62	0,69	0,69	0,75
	Aquecimento	A	0,49	0,62	0,62	0,62	0,69	0,69	0,75
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	39/37/34	41/39/37	41/39/37	41/39/37	43/41/39	43/41/39	46/43/40
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gás	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ19,05
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25	Φ25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Parte principal	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	790x630x280	1350x630x280	1350x630x280	1350x630x280	1350x630x280	1350x630x280
		Embalagem	mm	1033x740x365	1591x740x365	1591x740x365	1591x740x365	1591x740x365	1591x740x365
	Peso líquido/peso bruto		kg	26,0/33,5	40,5/50,5	40,5/50,5	40,5/50,5	40,5/50,5	40,5/50,5
Painel	Modelo		-	TE03	TE04	TE04	TE04	TE04	TE04
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1100x710x28	1660x710x28	1660x710x28	1660x710x28	1660x710x28	1660x710x28
		Embalagem	mm	1230x843x130	1790x843x130	1790x843x130	1790x843x130	1790x843x130	1790x843x130
	Peso líquido/peso bruto		kg	6,0/10,5	9,5/14	9,5/14	9,5/14	9,5/14	9,5/14
Quantidade para transporte		40' GP	unidade	144	90	90	90	90	90
		40' HQ	unidade	166	108	108	108	108	108

Nota: Bomba de dreno inclusa.

Unidade do tipo cassette 1-via

MODELO			GMV-ND22TD/A-T	GMV-ND28TD/A-T	GMV-ND36TD/A-T	GMV-ND45TD/A-T	GMV-ND50TD/A-T	GMV-ND56TD/A-T
Capacidade	Resfriamento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,0	5,6
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	5,6	6,3
Alimentação		V/F/Hz	220~240V ~50Hz & 208~230V ~60Hz					
Consumo de energia		W	30	30	30	45	45	45
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	600 / 500 / 450	600 / 500 / 450	600 / 500 / 450	830 / 600 / 500	830 / 600 / 500	890 / 667 / 564
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
	Aquecimento	A	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3	0,3
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	36 / 32 / 28	36 / 32 / 28	36 / 32 / 28	40 / 35 / 30	40 / 35 / 30	41 / 38 / 35
Tubo de conexão	Líquido	mm	6,35	6,35	6,35	6,35	6,35	9,52
	Gás	mm	9,52	9,52	12,7	12,7	12,7	15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	25	25	25	25	25	25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5	2,5
Parte principal	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	987 x 385 x 178	987 x 385 x 178	987 x 385 x 178	987 x 385 x 178	987 x 385 x 178
		Embalagem	mm	1307 x 501 x 310	1307 x 501 x 310	1307 x 501 x 310	1307 x 501 x 310	1307 x 501 x 310
	Peso líquido/peso bruto		kg	20,0/27,0	20,0/27,0	20,0/27,0	21,0/28,5	21,0/28,5
Painel	Modelo			TD01	TD01	TD01	TD01	TD01
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1200 x 460 x 55	1200 x 460 x 55	1200 x 460 x 55	1200 x 460 x 55	1200 x 460 x 55
		Embalagem	mm	1265 x 536 x 121	1265 x 536 x 121	1265 x 536 x 121	1265 x 536 x 121	1265 x 536 x 121
	Peso líquido/peso bruto		kg	4,2/6,0	4,2/6,0	4,2/6,0	4,2/6,0	4,2/6,0
Quantidade para transporte		40' GP	unidade	215	215	215	215	215
		40' HQ	unidade	242	242	242	242	242

Nota: Bomba de dreno inclusa.

MODELO			GMV-ND63TD/B-T	GMV-N71TD/B-T	GMV-ND80TD/B-T
Capacidade	Resfriamento	kW	6,3	7,1	8,0
	Aquecimento	kW	7,1	8,0	9,0
Alimentação		V/F/Hz	220~240V ~50Hz & 208~230V ~60Hz		
Consumo de energia		W	57	83	83
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	880 / 680 / 600	1000 / 680 / 600	1000 / 680 / 600
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,55	0,86	0,86
	Aquecimento	A	0,55	0,86	0,86
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	42 / 39 / 36	44 / 39 / 36	44 / 39 / 36
Tubo de conexão	Líquido	mm	9,52	9,52	9,52
	Gás	mm	15,9	15,9	15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	25	25	25
	Espessura	mm	2,5	2,5	2,5
Parte principal	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1200 x 470 x 200	1200 x 470 x 200
		Embalagem	mm	1438 x 548 x 255	1438 x 548 x 255
	Peso líquido/peso bruto		kg	26,0/31,5	26,0/31,5
Painel	Modelo			TD03	TD03
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1350 x 555 x 64	1350 x 555 x 64
		Embalagem	mm	1443 x 648 x 155	1443 x 648 x 155
	Peso líquido/peso bruto		kg	7,8/13,5	7,8/13,5
Quantidade para transporte		40' GP	unidade	170	170
		40' HQ	unidade	189	189

Nota: Bomba de dreno inclusa.

Unidade do tipo hi-wall

MODELO			GMV-ND15G/B4B-T	GMV-ND18G/B4B-T	GMV-ND22G/B4B-T	GMV-ND28G/B4B-T	GMV-ND36G/B4B-T	GMV-ND45G/B4B-T	GMV-ND50G/B4B-T
Capacidade	Resfriamento	kW	1,5	1,8	2,2	2,8	3,6	4,5	5,0
	Aquecimento	kW	1,8	2,2	2,5	3,2	4,0	5,0	5,6
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz						
Consumo de energia		W	20	20	20	20	25	35	35
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	500/440/300	500/440/300	500/440/300	500/440/300	630/460/320	850/580/500	850/580/500
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,1	0,1	0,1	0,1	0,12	0,17	0,17
	Aquecimento	A	0,1	0,1	0,1	0,1	0,12	0,17	0,17
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	35/33/30	35/33/30	35/33/30	35/33/30	38/35/31	43/40/37	43/40/37
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35
	Gás	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ20	Φ20	Φ20	Φ20	Φ20	Φ20	Φ20
	Espessura	mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	845×209×289	845×209×289	845×209×289	845×209×289	845×209×289	970×224×300	970×224×300
	Embalagem	mm	976×281×379	976×281×379	976×281×379	976×281×379	976×281×379	1096×308×395	1096×308×395
Peso líquido/peso bruto		kg	10,5/12,5	10,5/12,5	10,5/12,5	10,5/12,5	10,5/12,5	12,5/15,5	12,5/15,5
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	576	576	576	576	576	448	448
	40' HQ	unidade	576	576	576	576	576	512	512

MODELO			GMV-ND56G/B4B-T	GMV-ND63G/B4B-T	GMV-ND71G/B4B-T	GMV-ND80G/B4B-T	GMV-ND90G/B4B-T	GMV-ND100G/B4B-T
Capacidade	Resfriamento	kW	5,6	6,3	7,1	8,0	9,0	9,5
	Aquecimento	kW	6,3	7,1	7,5	9,0	10,0	10,5
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz					
Consumo de energia		W	50	50	65	80	80	100
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	1100/850/650	1100/850/650	1200/850/650	1550/1050/800	1550/1050/800	1650/1100/900
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,24	0,24	0,31	0,41	0,41	0,41
	Aquecimento	A	0,24	0,24	0,31	0,41	0,41	0,41
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	43/41/37	43/41/37	44/41/37	49/46/40	49/46/40	52/48/40
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gás	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ20	Φ20	Φ20	Φ20	Φ20	Φ20
	Espessura	mm	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1078×246×325	1078×246×325	1078×246×325	1350×258×326	1350×258×326	1350×258×326
	Embalagem	mm	1203×338×425	1203×338×425	1203×338×425	1496×357×433	1496×357×433	1496×357×433
Peso líquido/peso bruto		kg	16/19	16/19	16/19	20/24	20/24	20/24
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	282	282	282	228	228	228
	40' HQ	unidade	329	329	329	266	266	266

Nota: Não possui bomba de dreno.



Unidade do tipo piso-teto

MODELO			GMV-ND28ZD/ B-T	GMV-ND36ZD/ B-T	GMV-ND50ZD/ B-T	GMV-ND56ZD/ B-T	GMV-ND63ZD/ B-T	GMV-ND71ZD/ B-T
Capacidade	Resfriamento	kW	2,8	3,6	5,0	5,6	6,3	7,1
	Aquecimento	kW	3,2	4,0	5,6	6,3	7,1	8,0
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz					
Consumo de energia		W	35	35	55	55	80	80
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	600/500/450	600/500/450	750/650/600	750/650/600	1350/1200/1050	1350/1200/1050
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
	Aquecimento	A	0,2	0,2	0,3	0,3	0,4	0,4
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	36/32/29	36/32/29	42/39/36	42/39/36	44/41/38	44/41/38
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gás	mm	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ17	Φ17	Φ17	Φ17	Φ17	Φ17
	Espessura	mm	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	870×665×235	870×665×235	870×665×235	870×665×235	1200×665×235	1200×665×235
	Embalagem	mm	973×770×300	973×770×300	973×770×300	973×770×300	1303×770×300	1303×770×300
Peso líquido/peso bruto		kg	24/29	24/29	25/30	25/30	32/38	32/38
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	252	252	252	252	189	189
	40' HQ	unidade	288	288	288	288	216	216

MODELO			GMV-ND90ZD/ B-T	GMV-ND112ZD/ B-T	GMV-ND125ZD/ B-T	GMV-ND140ZD/ B-T	GMV-ND160ZD/ B-T
Capacidade	Resfriamento	kW	9,0	11,2	12,5	14,0	16,0
	Aquecimento	kW	10,0	12,5	14,0	16,0	18,0
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz				
Consumo de energia		W	120	120	120	150	175
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	1550/1400/1250	1800/1600/1400	1800/1600/1400	2000/1750/1600	2150/1850/1650
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9
	Aquecimento	A	0,7	0,7	0,7	0,8	0,9
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	47/44/41	47/44/42	47/44/42	49/45/43	52/48/45
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52	Φ9,52
	Gás	mm	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ15,9	Φ19,05
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ17	Φ17	Φ17	Φ17	Φ17
	Espessura	mm	1,75	1,75	1,75	1,75	1,75
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1200×665×235	1570×665×235	1570×665×235	1570×665×235	1570×665×235
	Embalagem	mm	1303×770×300	1669×770×300	1669×770×300	1669×770×300	1669×770×300
Peso líquido/peso bruto		kg	33/39	41/48	41/48	43/50	43/50
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	189	147	147	147	147
	40' HQ	unidade	216	168	168	168	168

Nota: Não possui bomba de dreno.

Unidade do tipo console

MODELO			GMV-ND22C/A-T	GMV-ND28C/A-T	GMV-ND36C/A-T	GMV-ND45C/A-T	GMV-ND50C/A-T
Capacidade	Resfriamento	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,0
	Aquecimento	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	5,5
Alimentação		V/F/Hz	220-240V~50Hz & 208-230V~60Hz				
Consumo de energia		W	15	15	20	40	40
Vazão de ar (A/M/B)		m³/h	400/320/270	400/320/270	480/400/310	680/600/500	680/600/500
Corrente nominal	Resfriamento	A	0,17	0,17	0,25	0,4	0,4
	Aquecimento	A	0,17	0,17	0,25	0,4	0,4
Nível de pressão sonora (A/M/B)		dB(A)	38/33/27	38/33/27	40/37/32	46/43/39	46/43/39
Tubo de conexão	Líquido	mm	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35	Φ6,35
	Gás	mm	Φ9,52	Φ9,52	Φ12,7	Φ12,7	Φ12,7
Dreno	Diâmetro externo	mm	Φ28	Φ28	Φ28	Φ28	Φ28
	Espessura	mm	1	1	1	1	1
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	700×215×600	700×215×600	700×215×600	700×215×600	700×215×600
	Embalagem	mm	788×283×777	788×283×777	788×283×777	788×283×777	788×283×777
Peso líquido/peso bruto		kg	16/19	16/19	16/19	16/19	16/19
Quantidade para transporte	40' GP	unidade	348	348	348	348	348
	40' HQ	unidade	348	348	348	348	348

Nota: Não possui bomba de dreno.



MODELO			GMV-N36U/C-T		GMV-N71U/C-T			GMV-N140U/C-T			GMV-N280U/C-T					GMV-N560U/C-T			
Capacidade padrão de fábrica	Capacidade		36		71			140			280					560			
	Resfriamento	kW	3,6		7,1			14,0			28,0					56,0			
	Aquecimento	kW	4,0		8,0			16,0			31,5					63,0			
Capacidade ajustável	Capacidade		28	36	45	56	71	90	112	140	224	280	335	400	450	504	560	840	
	Resfriamento	kW	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	56,0	84,0	
	Aquecimento	kW	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	63,0	94,5	
Consumo de energia		W	8		8			8			8					8			
Alimentação		V/F/Hz	220-240V ~ 50Hz & 208-230V ~ 60Hz																
Tamanho do tubo de conexão	AHU-KIT tubulação de fábrica		mm	φ6,35	φ6,35	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ15,9	φ15,9	φ15,9	
	AHU	Tubo de líquido	mm	φ6,35	φ6,35	φ6,35	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ9,52	φ12,7	φ12,7	φ12,7	φ15,9	φ15,9	φ19,05
		Tubo de gás		φ9,52	φ12,7	φ12,7	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ15,9	φ19,05	φ22,2	φ25,4	φ25,4	φ28,6	φ28,6	φ31,8	
	Método de conexão		Conexão por soldagem																
Dimensões da unidade (L×P×A)		Caixa EXV	mm	203×326×85		203×326×85			203×326×85			203×326×85					246×500×120		
		Caixa de controle		334×284×111		334×284×111			334×284×111			334×284×111					334×284×111		
Dimensões da embalagem (L×P×A)			mm	539×461×247		539×461×247			539×461×247			539×461×247					759×645×180		
Peso líquido			kg	10,0		10,5			10,5			10,5					13,0		
Peso Bruto			kg	13,0		13,5			13,5			13,5					17,5		
Quantidade para transporte	40'GP	unidade	990		990			990			990					702			
	40'HP	unidade	1100		1100			1100			1100					756			

MODELO				GMV-N560U/ C-T +GMV-N140U/ C- T	GMV-N560U/ C-T +GMV-N280U/ C- T	GMV-N560U/C-T +GMV-N560U/ C-T		GMV-N560U/ C-T +GMV- N560U/C-T +GMV- N140U/C-T	GMV-N560U/ C-T +GMV- N560U/C-T +GMV- N280U/C-T	GMV-N560U/C-T +GMV-N560U/C-T +GMV-N560U/C-T	
Capacidade padrão de fábrica		Capacidade		840+140	840+280	840+560	840+840	840+840+140	840+840+280	840+840+560	840+840+840
		Resfriamento	kW	98,0	112,0	140,0	168,0	182,0	196,0	224,0	252,0
		Aquecimento	kW	110,5	126,0	157,5	189,0	204,5	220,5	252,0	283,5
Consumo de energia			W	8+8	8+8	8+8		8+8+8	8+8+8	8+8+8	
Alimentação			V/F/Hz	220-240V ~ 50Hz & 208-230V ~ 60Hz							
Tamanho do tubo de conexão	AHU	Tubo de líquido	mm	Φ19,05	Φ19,05	Φ19,05	Φ19,05	Φ19,05	Φ22,2	Φ22,2	Φ22,2
		Tubo de gás		Φ38,1	Φ38,1	Φ41,3	Φ41,3	Φ41,3	Φ44,5	Φ44,5	Φ44,5
	Método de conexão			Conexão por soldagem							
Dimensões da unidade (L×P×A)		Caixa EXV	mm	246×500×120 +203×326×85	246×500×120 +203×326×85	(246×500×120)×2		(246×500×120)×2 +203×326×85	(246×500×120)×2 +203×326×85	(246×500×120)×3	
		Caixa de Controle		(334×284×111)×2	(334×284×111)×2	(334×284×111)×2		(334×284×111)×3	(334×284×111)×3	(334×284×111)×3	
Dimensões da embalagem (L×P×A)			mm	759×645×180+ 539×461×247	759×645×180+ 539×461×247	(759×645×180)×2		(759×645×180)×2 +539×461×247	(759×645×180)×2 +539×461×247	(759×645×180)×3	
Peso líquido			kg	13,0+10,5	13,0+10,5	13,0+13,0		13,0+13,0+10,5	13,0+13,0+10,5	13,0+13,0+10,5	
Peso Bruto			kg	17,5+13,5	17,5+13,5	17,5+17,5		17,5+17,5+13,5	17,5+17,5+13,5	17,5+17,5+17,5	

Produtos sustentáveis

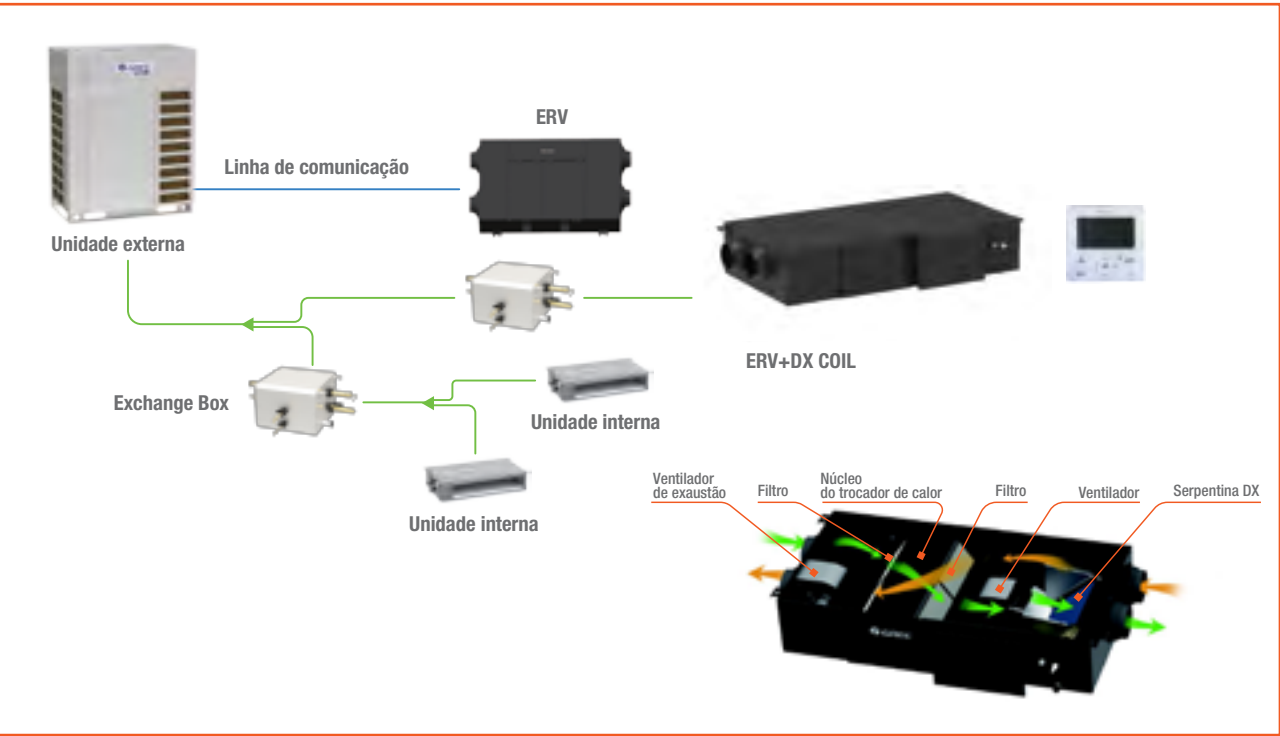


ERV+DX COIL

Esta série de recuperadores de calor utiliza serpentina para climatização, ou seja, possui trocador de calor como os demais recuperadores de calor e uma serpentina de aquecimento/resfriamento do ar. Quando utilizada no sistema GMV, ela pode operar como um recuperador de calor ou um evaporador, reduzindo a carga térmica do ambiente. Possui diversos modos de funcionamento a aplicações.

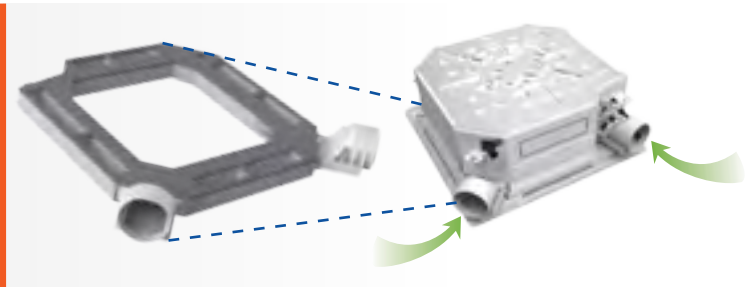
INVERTER

R410A



Acessórios de ar fresco

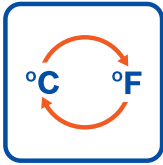
- Vazão entre 8~10% da unidade para ar externo.
- Projetado com isopor, leve e durável, usada com a unidade interna tipo cassete 8-vias, de instalação simples e conveniente; duas entradas de ar, usando o princípio de diferença de pressão, pode introduzir automaticamente ar externo sem um motor, melhorando a qualidade do ar insuflado no ambiente.



MODELO			XF150A-T	
Volume de captação de ar fresco		m³/h	150	
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	834×834×60	
	Embalagem	mm	873×873×180	
Dimensão da conexão		mm	150	
		Pcs	2	
Peso líquido/Peso bruto		kg	2,7/7,7	



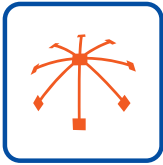
Função de memória



Escala °C/°F



Fácil manutenção



Controle centralizado



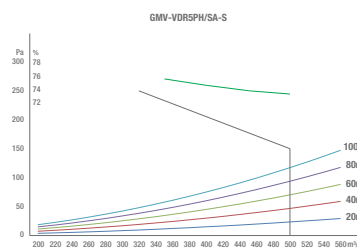
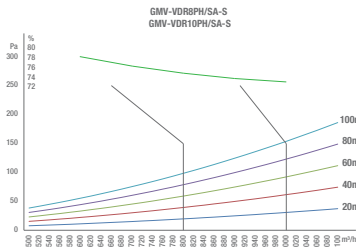
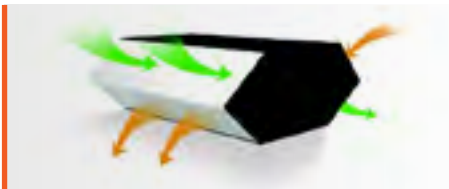
Temporizador semanal



Trava para crianças

Módulo de alta eficiência

Os recuperadores de calor são construídos com um trocador de calor de fluxo indireto de alta eficiência. Quando utilizados com outras unidades auxiliam na redução de consumo de energia.

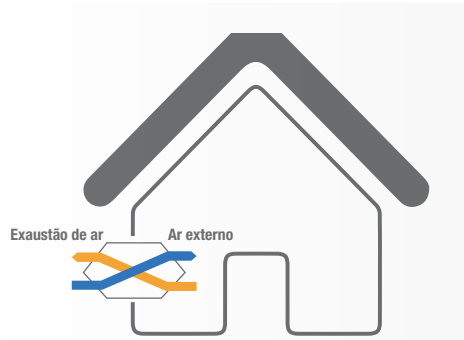
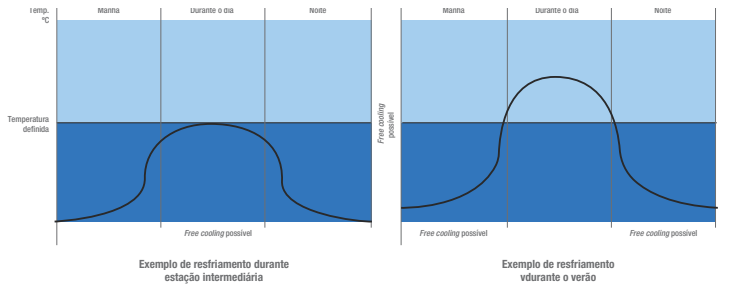


Volume de ar constante

A unidade utiliza tecnologia de controle constante do volume de ar para manter um volume de ar constante em um intervalo específico de acordo com a resistência dos dutos.

Free cooling

Quando a temperatura externa é inferior à temperatura definida, as unidades podem introduzir automaticamente o ar externo para esfriar a sala. Em estações de transição, o free cooling é sempre válido; nas grandes diferenças de temperatura entre o dia e a noite no verão, o modo free cooling pode ser ativado para reduzir a temperatura interna.



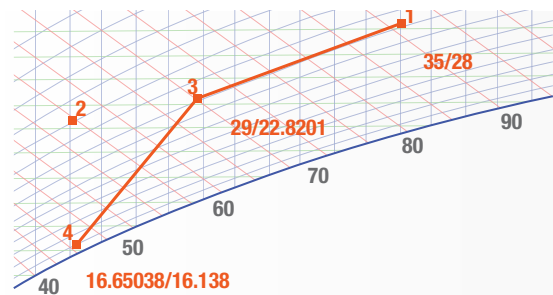
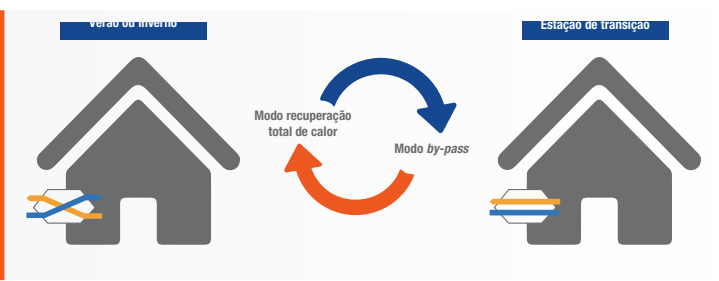
Modos de insuflamento

- **Insuflamento com pressão positiva:** diferentes vazões podem ser definidas para manter a tomada de ar externo e exaustão, para manter o lado interno sob ligeira pressão positiva, o que ajuda a garantir a limpeza do recinto;
- **Insuflamento com pressão negativa:** diferentes vazões podem ser definidas para manter a tomada de ar externo e exaustão, para manter o lado interno sob ligeira pressão negativa, o que ajuda a evitar o vazamento de poluentes internos;
- **Insuflamento equilibrado:** a parte insuflamento e exaustão de ar podem ser definidas com a mesma vazão de ar (padrão).



Modos de operação

- **Modo recuperação total de calor:** a parte do ar externo e exaustão trocam calor para melhor eficiência energética do sistema.
- **Modo *by-pass*:** ventilação sem troca de calor.
- **Modo de exaustão de ar:** somente a parte de exaustão é ligada para ventilação.



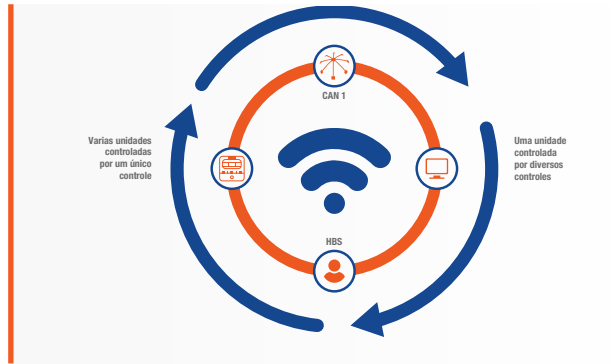
Funções de resfriamento e aquecimento

Este modelo é equipado com serpentina de resfriamento/ aquecimento, podendo ser utilizada como uma unidade interna comum.

Por exemplo: Quando a eficiência térmica é de 73% = Externo 35°C (UR60%), Interno 27°C (UR50%). Depois que o ar externo passa pelo trocador de calor indireto e atinge cerca de 29°C, a unidade utiliza a serpentina para realizar o esfriamento e desumidificação do ar e então insuflar este ar no ambiente.

Controle conectado

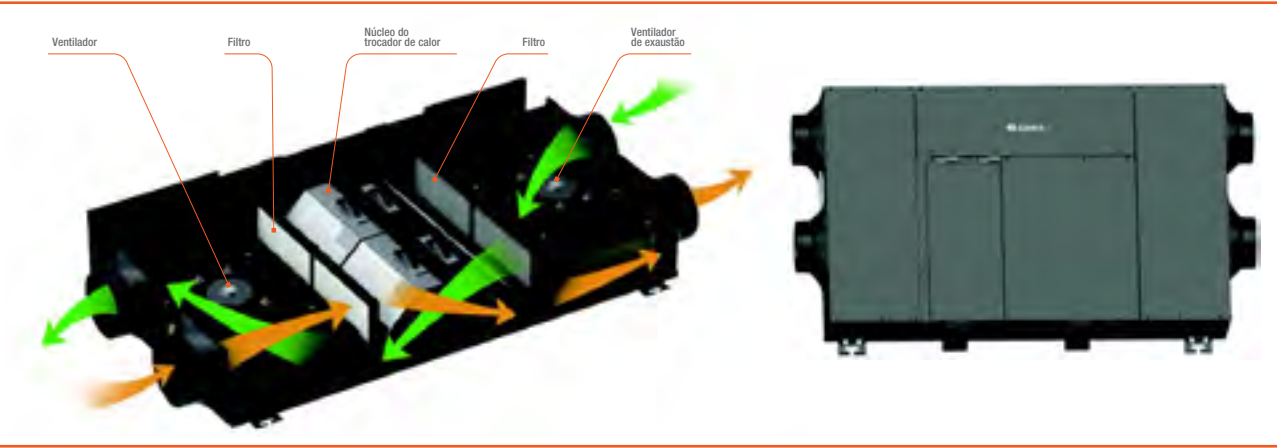
As unidades podem se conectar a outras unidades internas nas mesmas redes CAN e HBS para controle centralizado.



MODELO				GMV-VDR5PH/SA-S	GMV-VDR10PH/SA-S	GMV-VDR5PH/SA-S
Tensão nominal			V	220-240		
Frequência nominal			Hz	50/60		
Capacidade de refrigeração			kW	8,5	12,0	14,5
Capacidade de aquecimento			kW	4,0	10,6	12,0
Potência elétrica			kW	0,27	0,44	0,64
Corrente			A	1,65	2,73	3,86
Interno	Vazão de ar		CFM	294	471	589
			m³/h	500	800	1000
	ESP	Nominal	Pa	150	150	150
	Eficiência de troca térmica		%	73	74	73
	Nível da potência sonora da unidade		dB	55	59	62
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1700×880×340	1800×1185×390	1800×1185×390
		Embalagem	mm	1988×1138×535	2110×1440×567	2110×1440×567
	Peso líquido/Peso bruto		kg	120/175	158/225	158/225
Duto de ventilação		Diâmetro externo	mm	200	250	250
Quantidade para transporte		20'GP/40'GP/40'HQ	unidade	20/44/44	16/32/32	16/32/32
Controle com fio padrão				XE70-33/H		

ERV

A unidade ERV é um recuperador de calor, que capta o ar externo, filtra e troca calor com o ar que está sendo exaurido do ambiente. A unidade é composta por um filtro, o trocador de calor indireto e um ventilador. No trocador de calor, o ar externo e o ar exaurido do ambiente trocam calor de forma indireta através de um contrafluxo dentro do trocador de calor, assim, reduzindo a temperatura do ar externo e a carga térmica do ambiente. Esse ar é insuflado no ambiente por um ventilador de alta pressão estática.



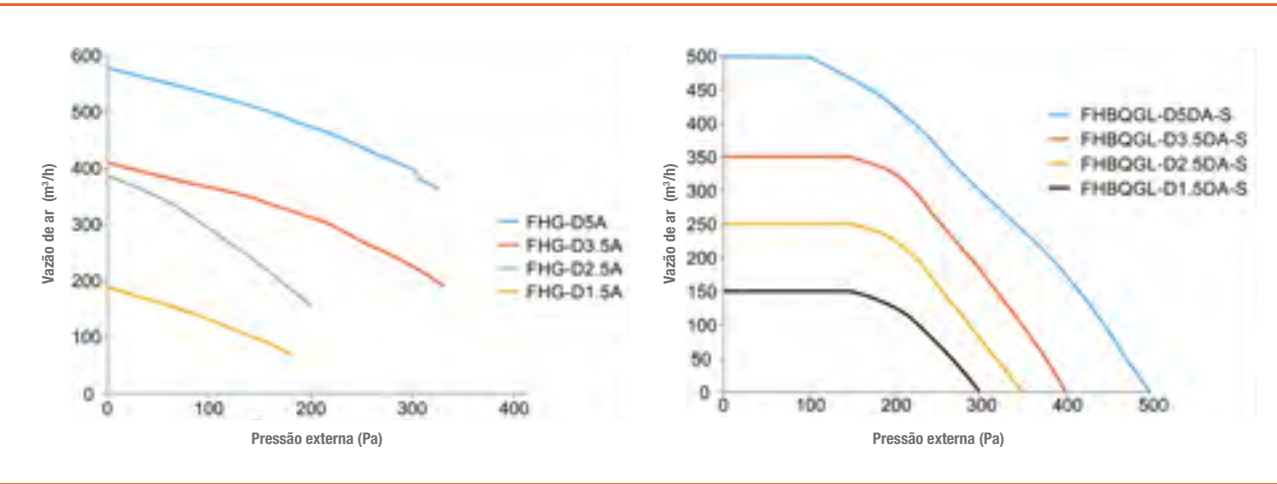
Design compacto, manutenção conveniente

A espessura da unidade é de 220mm/240mm, o *design* compacto atende a exigência de que a unidade possa ser instalada em telhados com espaços estreitos; a unidade faz uso de portas de acesso para facilitar a manutenção da unidade.



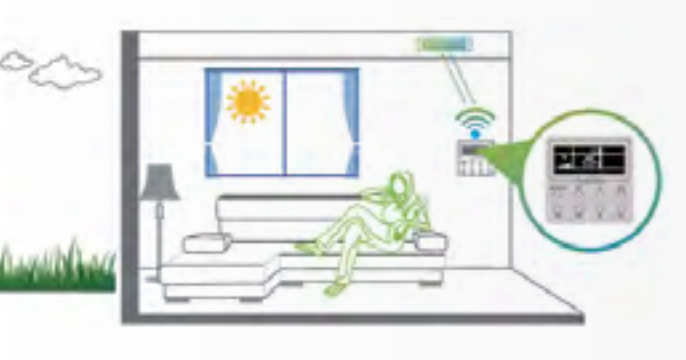
Tecnologia de controle do vazão de ar constante

A unidade usa tecnologia de regulação contínua da velocidade do motor CC sem escovas e controle constante da vazão de ar. Dentro de um determinado intervalo de pressão estática externa, a unidade opera de forma independente para manter a vazão de ar externo constante.



Múltiplos métodos de controle

A unidade pode realizar o controle compartilhado com diversas unidades internas GMV (essa função requer a conexão a um sistema GMV).



- **Controle manual:** controle com fio padrão, o usuário pode controlar manualmente a partida e o desligamento do recuperador de calor.



- **Controle conectado:** depois de conectar o recuperador de calor da GREE ao sistema GMV através do cabo de comunicação, configure o controle com fio para um controle integrado ao sistema GMV. Quando o sistema de ar-condicionado é ligado, o recuperador de calor liga automaticamente para purificar o ar interno; quando o sistema de ar-condicionado é desligado, a unidade desliga automaticamente, economizando energia e preocupações.

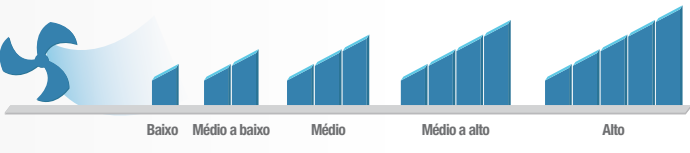


Recuperação térmica de vazão em duas vias

A unidade envia ar externo ao recinto e, ao mesmo tempo, ocorre a exaustão do ar saturado interno. O fluxo do ar externo e do ar de exaustão conduzem uma troca de calor por contrafluxo dentro do trocador de calor indireto, para reduzir a temperatura do ar externo e reduzir a carga térmica, diminuindo a energia consumida pelo sistema.

Controle em etapas de vazão de ar

A unidade possui cinco velocidades de ajuste do ar para atender a diferentes demandas de casas e tamanhos de dutos.

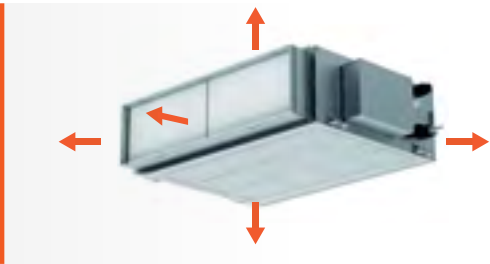


MODELO			FHBQGL-D1.5DA-S	FHBQGL-D2.5DA-S	FHBQGL-D3.5DA-S	FHBQGL-D5DA-S		
Tensão nominal			V	220-240				
Frequência nominal			Hz	50/60				
Potência elétrica			kW	0,05	0,1	0,15	0,3	
Corrente			A	0,35	0,7	1	1,9	
Interno	Vazão de ar		CFM	88	147	206	294	
			m³/h	150	250	350	500	
	ESP	Nominal	Pa	100	100	100	100	
	Eficiência de troca térmica		%	78	75	65	75	
	Nível de potência sonora		dB(A)	39	44	49	55	
	Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1160×700×220	1160×700×220	1200×785×240	1385×785×240	
		Embalagem	mm	1468×873×285	1468×873×285	1528×973×305	1711×973×305	
Peso líquido/Peso bruto			kg	50/58,5	50/58,5	60/70,5	71,5/82,5	
Duto de ventilação			Diâmetro externo	mm	160	160	200	
Quantidade para transporte			20'GP/40'GP/40'HQ	unidade	82/172/195	82/172/195	57/121/140	54/117/131

MODELO			FHBQGL-D1.5DA-T	FHBQGL-D2.5DA-T	FHBQGL-D3.5DA-T	FHBQGL-D5DA-T
Volume do fluxo de ar		m³/h	150	250	350	500
ESP		Pa	100	100	100	100
Eficiência da troca de temperatura		%	80	75	76	73
Alimentação		V/F/Hz	208-230/ 1 / 60 220-240 / 1 / 50	208-230/ 1 / 60 220-240 / 1 / 50	208-230/ 1 / 60 220-240 / 1 / 50	208-230/ 1 / 60 220-240 / 1 / 50
Potência elétrica		kW	0,050	0,105	0,155	0,250
Nível de potência sonora		dB(A)	43	50	55	57
Dimensões (L×P×A)	Unidade	mm	1160×700×220	1160×700×220	1200×785×240	1385×785×240
	Embalagem	mm	1468×873×285	1468×873×285	1528×973×305	1711×973×305
Peso líquido/Peso bruto		kg	50/58,5	50/58,5	60/70,5	71,5/82,5
Quantidade para transporte	40'GP/40'HQ		unidade	172/195	121/140	117/131
Classe SEC		-	A	B	–	–

Filtro removível multidirecional

- Filtro de purificação de alta eficiência pode filtrar efetivamente PM2,5 e atende as normas de nível de eficiência alto e médio (70%-95%).
- Pouca resistência do ar e menor perda de carga.
- O filtro pode ser desmontado a partir de 5 direções (a seta abaixo indica a direção do filtro removível), a instalação e a manutenção são rápidas e conveniente.



Nota: pode ser personalizada, encaixes opcionais para unidades internas do tipo duto com alta pressão estática.



Controle inteligente



Linha de controles e suas funções

FUNÇÃO	CONTROLE COM FIO PADRÃO XK46	CONTROLE COM FIO E CONTROLE DE ACESSO XK79	CONTROLE COM FIO E TELA COLORIDA XK55
			
Dimensões (mm)	112x112	86x86	102x86
Tela	LCD de segmento negativo	LCD de segmento negativo	TFT LCD
Backlight	✓	✓	✓
Controle de grupo (um controle controla 16 IDUs no máximo)	✓	✓	✓
Controladora subsidiária (uma IDU pode ser controlada por controles com fio)	✓	✓	✓
Modo	• Automático (Auto), • Resfriamento (Cooling), • Desumidificação (Drying), • Somente Ventilação (Fan only), • Aquecimento (Heating), • Aquecimento de piso (Floor heating), • Aquecimento 3D (3D heating), • Aquecimento do ambiente (Space heating)	• Automático (Auto), • Resfriamento (Cooling), • Desumidificação (Drying), • Somente Ventilação (Fan only), • Aquecimento (Heating), • Aquecimento de piso (Floor heating), • Aquecimento 3D (3D heating), • Aquecimento do ambiente (Space heating)	• Automático (Auto), • Resfriamento (Cooling), • Desumidificação (Drying), • Somente Ventilação (Fan only), • Aquecimento (Heating), • Aquecimento de piso (Floor heating), • Aquecimento 3D (3D heating), • Aquecimento do ambiente (Space heating)
Velocidade do ventilador	7 velocidades: auto, baixa, média a baixa, média, média a alta, alta, turbo	7 velocidades: auto, baixa, média a baixa, média, média a alta, alta, turbo	7 velocidades: auto, baixa, média a baixa, média, média a alta, alta, turbo
Tela e configuração do relógio	✓	✓	✓
Temporizador com contagem regressiva	✓	✓	✓
Temporizador	✓	✓	✓
Temporizador semanal	-	-	✓
Trava para crianças (trava com botão)	✓	✓	-
Swing cima - baixo	✓	✓	✓
Swing esquerda - direita	✓	✓	✓
Função Sono (Sleep)	✓	✓	✓
Indicação de limpeza do filtro	✓	✓	✓
Salvar (Save)	✓	✓	✓
Função X-Fan	✓	✓	✓
Modo silencioso	✓	✓	✓
Função ausência (aquecimento a 8°C)	✓	✓	✓
Desumidificação a baixa temperatura	✓	✓	✓
Deteção de acesso	-	✓	-
Consulta de parâmetros da unidade	✓	✓	✓
Configuração de parâmetros da unidade	✓	✓	✓
Tela de erro	✓	✓	✓
Sinal remoto	✓	✓	✓
Recuperação de desligamento	✓	✓	✓
Consulta de temperatura interna	✓	✓	✓
I-Feel	/	/	/
Setback	-	✓	-
Oscilação independente para unidades cassette	-	-	-

Legenda: ✓ = disponível; - = indisponível; / = não aplicável.

FUNÇÃO	CONTROLE SEM FIO YAP1F	CONTROLE COM FIO COM TELA LCD XE70-33/H	CONTROLE COM FIO COM TELA LCD XE7A-24/H
			
Dimensões (mm)	/	112x112	112x112
Tela	LCD de segmento positivo	LCD matriz	LCD de segmento positivo
Backlight	-	✓	✓
Controle de grupo (um controle controla 16 IDUs no máximo)	/	✓	✓
Controladora subsidiária (uma IDU pode ser controlada por controles com fio)	/	✓	✓
Modo	• Automático (Auto), • Resfriamento (Cooling), • Desumidificação (Drying), • Somente Ventilação (Fan only), • Aquecimento (Heating)	• Automático (Auto), • Resfriamento (Cooling), • Desumidificação (Drying), • Somente Ventilação (Fan only), • Aquecimento (Heating), • Aquecimento de piso (Floor heating), • Aquecimento 3D (3D heating), • Aquecimento do ambiente (Space heating)	• Automático (Auto), • Resfriamento (Cooling), • Desumidificação (Drying), • Somente Ventilação (Fan only), • Aquecimento (Heating), • Aquecimento de piso (Floor heating), • Aquecimento 3D (3D heating), • Aquecimento do ambiente (Space heating)
Velocidade do ventilador	7 velocidades: auto, baixa, média a baixa, média, média a alta, alta, turbo	7 velocidades: auto, baixa, média a baixa, média, média a alta, alta, turbo	7 velocidades: auto, baixa, média a baixa, média, média a alta, alta, turbo
Tela e configuração do relógio	✓	✓	✓
Temporizador com contagem regressiva	-	✓	✓
Temporizador	✓	✓	✓
Temporizador semanal	-	✓	-
Trava para crianças (trava com botão)	✓	✓	✓
Swing cima - baixo	✓	✓	✓
Swing esquerda - direita	✓	✓	✓
Função Sono (Sleep)	✓	✓	✓
Indicação de limpeza do filtro	✓	✓	✓
Salvar (Save)	-	✓	✓
Função X-Fan	✓	✓	✓
Modo silencioso	-	✓	✓
Função ausência (aquecimento a 8°C)	✓	✓	✓
Desumidificação a baixa temperatura	-	✓	✓
Deteção de acesso	-	-	-
Consulta de parâmetros da unidade	-	✓	✓
Configuração de parâmetros da unidade	-	✓	✓
Tela de erro	-	✓	✓
Sinal remoto	-	✓	✓
Recuperação de desligamento	-	✓	✓
Consulta de temperatura interna	-	✓	✓
I-Feel	✓	/	-
Setback	-	-	✓
Oscilação independente para unidades cassette	-	✓	-

Legenda: ✓ = disponível; - = indisponível; / = não aplicável.

FUNÇÃO	CONTROLE SEM FIO YAP1F7	RECEPTOR PARA DUTOS JS13	CONTATO SECO PARA HOTÉIS LE60-24/H1
			
Dimensões (mm)	/	86x86	95x63
Tela	LCD de segmento positivo	LED	LED
Backlight	–	/	/
Controle de grupo (um controle controla 16 IDUs no máximo)	–	✓	✓
Controladora subsidiária (uma IDU pode ser controlada por controles com fio)	–	✓ Somente como controle secundário	✓ Somente como controle secundário
Modo	• Automático (Auto), • Resfriamento (Cooling), • Desumidificação (Drying), • Somente Ventilação (Fan only), • Aquecimento (Heating)	–	–
Velocidade do ventilador	7 velocidades: auto, baixa, média a baixa, média, média a alta, alta, turbo	–	–
Tela e configuração do relógio	✓	–	–
Temporizador com contagem regressiva	–	–	–
Temporizador	✓	–	–
Temporizador semanal	–	–	–
Trava para crianças (trava com botão)	✓	–	–
Swing cima - baixo	✓	–	–
Swing esquerda - direita	✓	–	–
Função Sono (Sleep)	✓	–	–
Indicação de limpeza do filtro	–	–	–
Salvar (Save)	–	–	–
Função X-Fan	✓	–	–
Modo silencioso	✓	–	–
Função ausência (aquecimento a 8°C)	–	–	–
Desumidificação a baixa temperatura	✓	–	✓
Deteccção de acesso	–	–	–
Consulta de parâmetros da unidade	–	–	–
Configuração de parâmetros da unidade	–	–	–
Tela de erro	–	✓	✓
Sinal remoto	–	✓	✓
Recuperação de desligamento	–	✓	–
Consulta de temperatura interna	–	–	–
I-Feel	✓	–	–
Setback	–	–	–
Oscilação independente para unidades cassette	–	–	–

Legenda: ✓ = disponível; – = indisponível; / = não aplicável.



FUNÇÃO	CE58-00/EF(CM)
	
Número máximo de unidades internas controláveis	255
Número máximo de sistemas controláveis	16
Tamanho da tela	7 pol.
Resolução da tela	1280×800
Tipo de touchscreen	Capacitivo
Alimentação	100-240V AC 100-240V AC
Dimensões (LxPxA) (mm)	177x110x59
Configuração de modo	✓
Configuração de temperatura	✓
Configuração de velocidade do ventilador	7 velocidades
Configuração da função swing	✓
Configuração de proteção	✓
Tela de temperatura ambiente	✓
Tela °C / °F	✓
Exibição do relógio	✓
Gestão de autoridade	✓
Gestão de grupo	✓
Gestão de programação	✓
Programação especial	✓
Parada de emergência	✓
Consulta de parâmetros	✓
Definição de engenharia	✓
Registros de erros	✓
Classificação IDU	✓
Configuração de nome e ícone	✓
G-Cloud integrado	✓
Tempo de operação	✓
Idiomas	Inglês Chinês simplificado Chinês tradicional Espanhol Francês Português Alemão Turco Russo Italiano Holandês Inglês Chinês simplificado Chinês tradicional Alemão
Unidades aplicáveis	• Linha GMV • Linha G-Máx • Unidades de aquecimento de água • Unidades de aquecimento de piso • Unidades de ar externo

Legenda: ✓ = disponível; – = indisponível; / = não aplicável.



O G-Cloud é um controle compacto por Wi-Fi , onde o G-Cloud se conecta a uma interface para controlar as unidades do sistema GMV. É possível utilizar o smartphone com o app “GREE+”, após uma smples configuração entre os dois, é possível controlar o ar-condicionado facilmente pelo smartphone de qualquer local a qualquer hora. Um sistema GMV requer somente um G-Cloud para realizar o controle de todas as unidades através do celular.



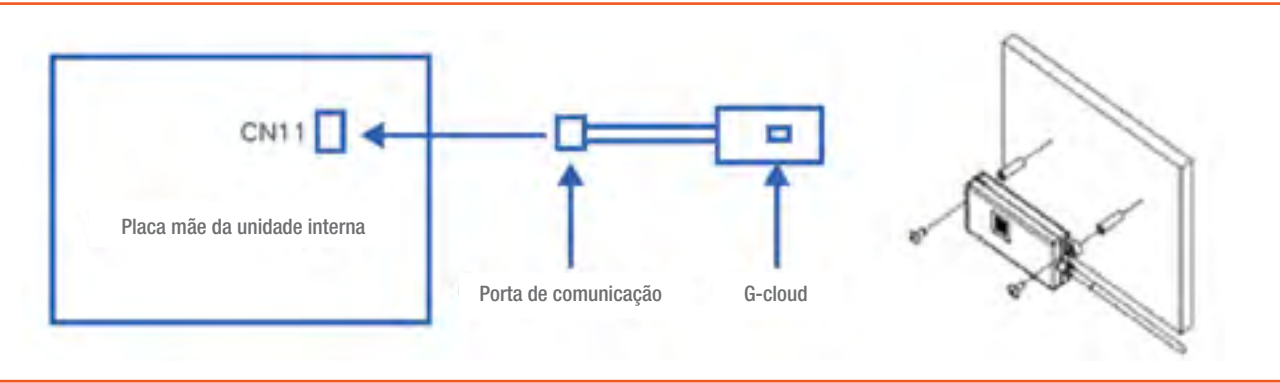
- Controle simples de ligar-desligar (*on-off*), modo (*mode*) e temperatura (*temperature*).
- Podem ser definidas as funções ventilação (*ventilation*), desumidificação (*drying*), sono (*sleep*) e economia de energia (*energy saving*).
- 10 predefinições on/off disponíveis, suporte para função de temporizador semanal.
- As funções acima podem ser controladas por voz através do app (excluindo a função de predefinição).
- Controle de 8 velocidades do ventilador (silencioso, automático, baixo, médio a baixo, médio, médio a alto, alto, turbo).

Controle pelo app “GREE+”

O app “GREE+” pode controlar facilmente o ar-condicionado de qualquer lugar. Ele pode ser controlado em casa ou remotamente. Você não precisa mais se preocupar em encontrar o controle remoto ou de se esquecer de desligar o ar ao sair.

Instalação compacta e conveniente

O G-Cloud é compacto e de fácil instalação. Você pode conectar o G-Cloud em qualquer unidade interna do sistema GMV (recomenda-se a unidade mais próxima do roteador Wi-Fi).



Um software de seleção de sistemas VRF é uma ferramenta essencial para vendas. Para atender a demanda de mercado e aumentar a competitividade dos produtos GREE no mercado, a GREE fornece aos instaladores e projetistas o software de seleção de VRF.

Seleção de modelo inteligente

Seleção de modelo adequado

O sistema considera vários aspectos para fornecer aos clientes o plano ideal ao combinar desempenho, ruído, conforto, confiabilidade, custo, etc.

Seleção de modelo automática

Ele pode calcular isso de acordo com a demanda do usuário, temperatura ambiente, local de uso, pressão estática etc., para recomendar o arranjo de unidades internas e externas e da tubulação. Ele verifica a simultaneidade, arranjo da tubulação, etc. de todo o sistema, e ajusta automaticamente o modelo de unidade para obter o plano de seleção ideal.

Aplicável no mercado global

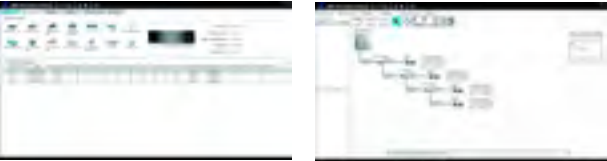
Hábitos e normas de uso variam para diferentes regiões. O sistema inteligente de seleção de modelos conduz um processo especial de acordo com o sistema métrico/imperial, parâmetros da unidade, diferentes idiomas de sistema em diferentes regiões.

Verificação automática

Ele faz uma verificação automática de todo o sistema. Se nenhuma das condições satisfaz os requerimentos, o software calcula automaticamente um novo arranjo das unidades e tubulação.

Seleção rápida dos modelos

O software fornece uma experiência fácil e intuitiva para a seleção das unidades. É possível ver a foto real do produto no momento da seleção e realizar facilmente o posicionamento das unidades conforme o projeto do sistema. Facilitando assim os trabalhos do instalador ou projetista que está realizando a seleção do sistema.



Seleção de modelo variada

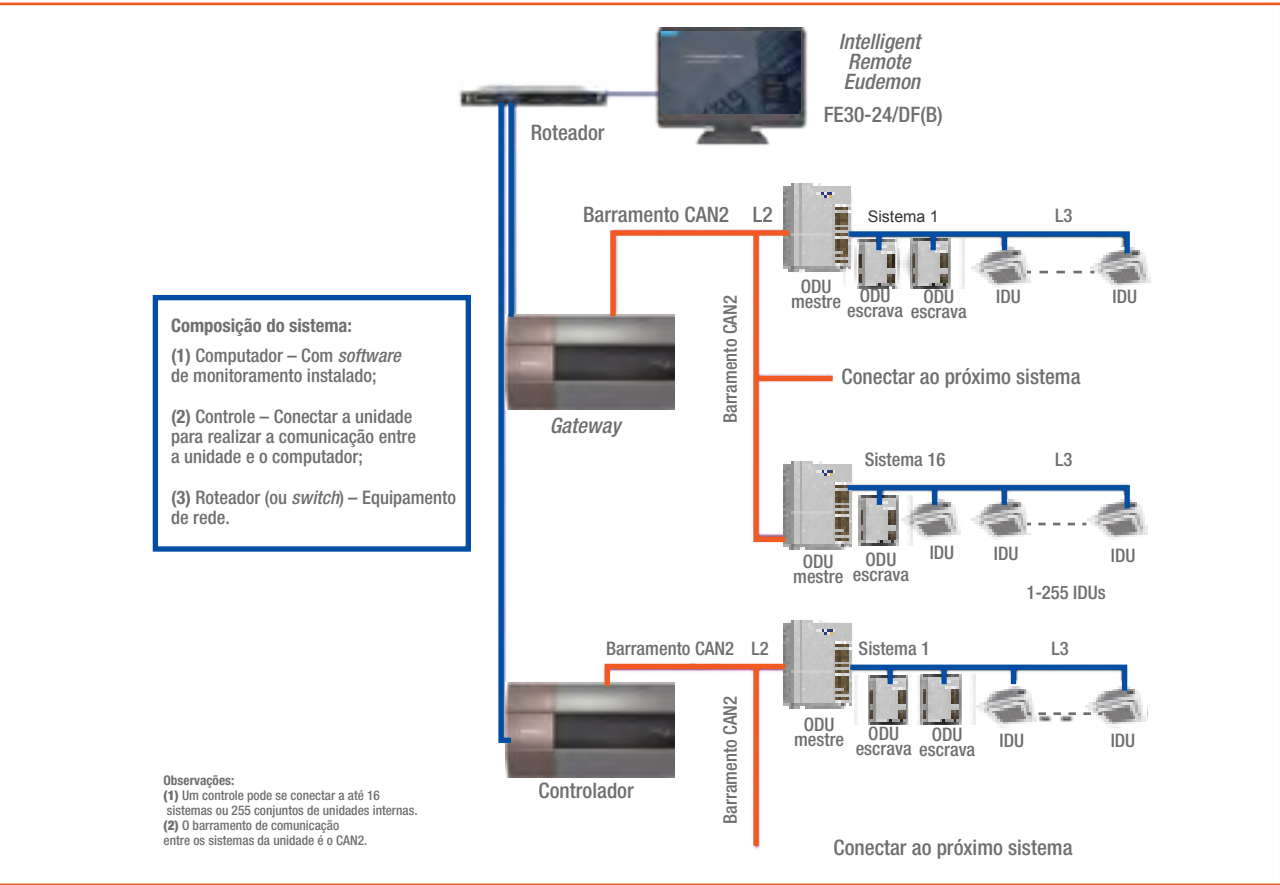
O software de seleção pode utilizar múltiplas plataformas para acesso aos parâmetros e seleção das unidades, de acordo com as necessidades dos usuários. Os dados de seleção e parâmetros podem ser compartilhados de forma conveniente aos usuários.

Intelligent Remote Eudemon

O *Intelligent Remote Eudemon* fornece serviços baseados na nuvem para realizar a operação e manutenção de múltiplos sistemas de ar-condicionado em diferentes locais.



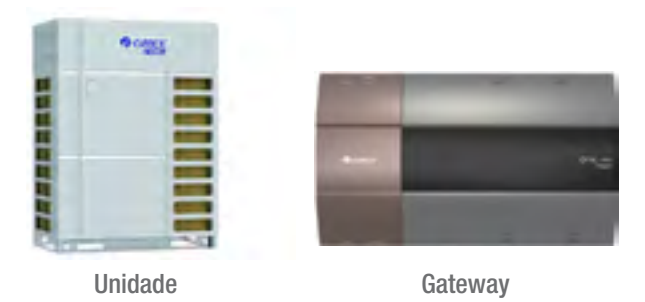
O *Intelligent Remote Eudemon* adota a tecnologia de comunicação CAN+ do GMV e combina métodos de processamento distribuído para assegurar que o sistema tenha as características de alta disponibilidade, fácil expansão e fácil comunicação, e que possa atender as demandas de ar-condicionado em várias frentes.



Assistente inteligente

Comissionamento em um único lugar:

Suporta métodos de comissionamento automático em um único lugar, como o comissionamento pelos botões e comissionamento com varredura de código para obter uma sincronização automática, reduzir a dificuldade do comissionamento e melhorar a eficiência e precisão.



Verificação inteligente do sistema:

O status do equipamento pode ser verificado diretamente no software pelo usuário e verificar o estado da unidade.



Controle inteligente

Rotinas inteligentes:

O usuário pode predefinir um conjunto de parâmetros de acordo com as necessidades da vida e do trabalho, e então ele pode ativar com uma chave, sem definir parâmetros um por um.



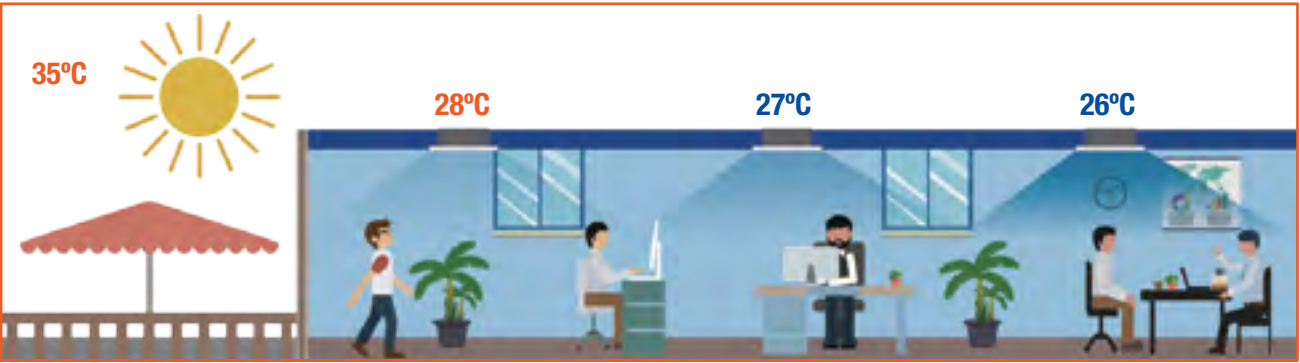
Partida suave:

Atrase a partida do equipamento em grupos para evitar o impacto na rede elétrica em um sistema de controle central.



Zona de temperatura:

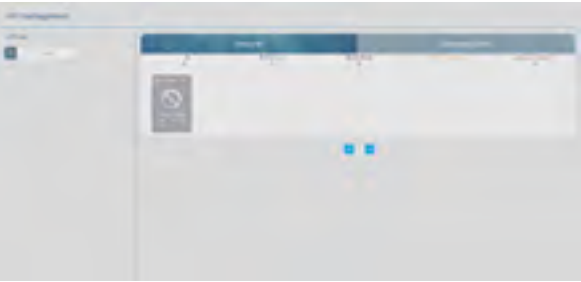
Realize um zoneamento da temperatura, ajustando gradualmente a área de temperatura, evitando resfriamento ou aquecimento súbitos e evitando problemas de saúde devido ao ar-condicionado.



Operação e manutenção inteligente

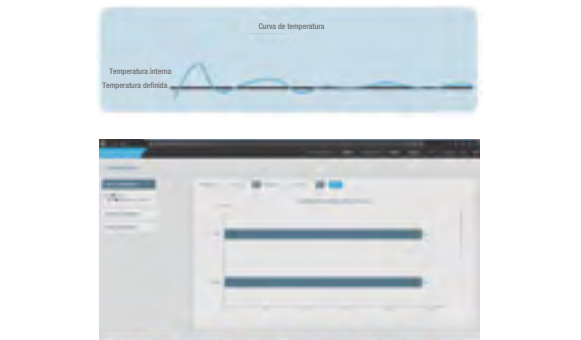
Serviço de acesso exclusivo:

serviço personalizado exclusivo profissional de grupo para evitar operação indevida e fornecer um ambiente mais confortável para o grupo fechado.



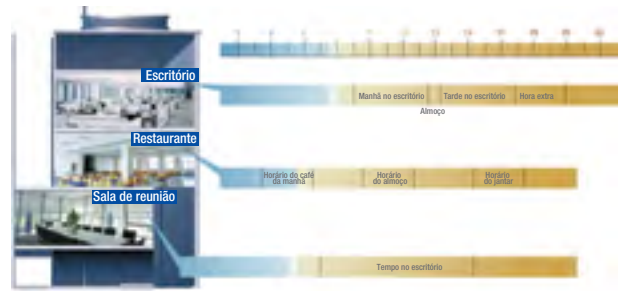
Assistente ecológico:

realize análise estatística do tempo de operação, defina a temperatura interna e confira o status operacional atual do equipamento.



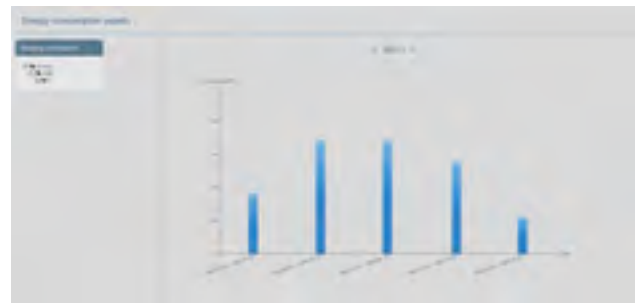
Gestão de programação:

defina programações para diferentes regiões e equipamentos, execute comandos predefinidos automaticamente, reduzindo a perda de tempo causada por operações repetidas.



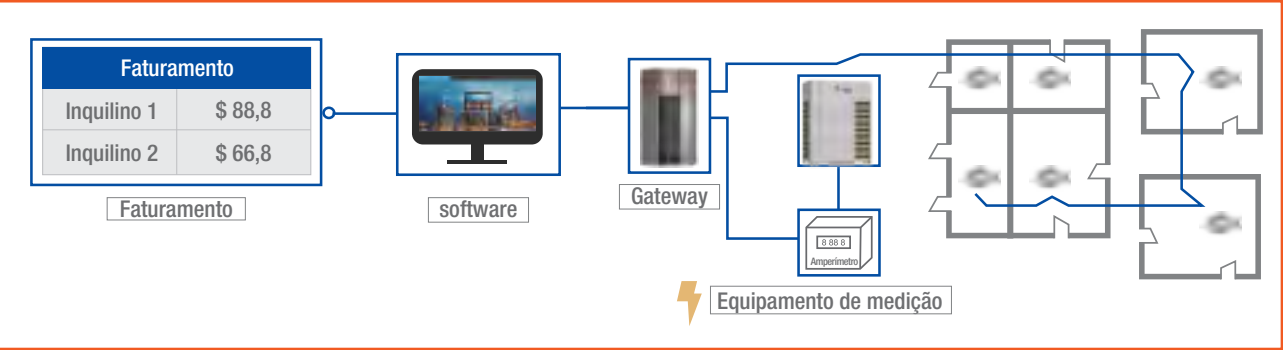
Relatório de consumo de energia semanal:

a estatística de consumo é realizada semanalmente e mensalmente. A cor de fundo é usada para refletir o consumo de energia, e o usuário pode controlar com precisão o consumo de energia da unidade.



Intelligent Billing

O *Intelligent Billing System* da GREE é a solução para cálculos de consumo de energia e faturamento especializado de unidades VRF. O sistema usa o método de cálculo exclusivo da GREE que torna o faturamento mais razoável. Ele pode ser personalizado aos recursos do projeto, facilitando a instalação. Pode ser amplamente aplicado em shoppings, apartamentos, casas ou outras ocasiões comerciais ou residenciais em diferentes tamanhos e proporções.



Gestão de faturamento

Distribua a conta de energia automaticamente e de modo adequado de acordo com tempo ON/OFF, modo, definição de temperatura, temperatura ambiente interna, temperatura ambiente externa, etc., para fornecer faturamento detalhado, detalhes operacionais etc.

Exportação flexível do faturamento

Fornecer uma variedade de modos de exportação do faturamento para tomadas decisão e gestão conveniente do ciclo de faturamento, modo de distribuição e tipo de conta.

FATURA DO AR-CONDICIONADO				
Sala	601			
Hora	2016/08/01-2016/08/31			
Nº.	Equipamento	Operação/kWh	Espera/kWh	Subtotal
1	IDU 1	12,5	0,55	13,05
2	IDU 2	11,6	0,21	11,81
3	IDU 3	13,2	0,36	13,56
Total	38,42			

Compatível com diferentes medidores elétricos

Nº	FABRICANTE	MODELO DE MEDIDOR ELÉTRICO	PAÍS DE ORIGEM	REGIÕES DE APLICAÇÃO
1	ENTES	EPR-04S-96	Turquia	Turquia, Oriente Médio
2	WattNode	WNC-3D-240-MB	América	América do Norte, América Latina
3	Siemens	PAC3200	Alemanha	Rússia, Europa, Ásia-Pacífico
4	Schneider	iEM3255	França	Austrália, Europa
5	Wasion	DTS343	China	China

Gateway e software

NOME	MODELO	PARÂMETROS ESPECIAIS: CAPACIDADE	APLICAÇÃO	FOTO
Software Intelligen Remote Eudemon	- Gateway: ME20-24/D1(T) - Software: FE30-24/DF(B)	- Gateway: 16 sistemas e 255 unidades internas - Software: 16 gateways (256 sistemas e 4.080 unidades internas)	Sistema de controle remoto central com monitoramento remoto e controle energético, com comunicação via gateway dedicado via BACnet	

Gateways e protocolos de comunicação

Gateway Modbus

NOME	MODELO	PARÂMETROS ESPECIAIS	APLICAÇÃO	FOTO
Gateway de protocolo VRF	ME30-24/D1(BM)	Capacidade: 255 conjuntos de unidades internas (dentro de 16 sistemas) Protocolo Modbus RTU Modbus TCP	Geralmente usado em grandes edifícios como escritórios, estabelecimentos comerciais, hospitais e estações de trem para conexão com BAS para atingir gestão centralizada do ar-condicionado	
Gateway Modbus (mini)	ME30-24/E6(M)	Capacidade: 128 conjuntos de unidades internas (dentro de 16 sistemas). Porta de expansão: não. Protocolo Modbus RTU	Geralmente usado para projetos pequenos e médios como casas e apartamentos. Usado para acoplamento a sistemas BAS ou sistemas de casa inteligente. Uma vez que não há interface I/O, a capacidade é pequena e é uma solução barata	
Gateway H2M	ME31-33/EH1(M)	Capacidade: 1-16 conjuntos de unidades internas. Porta de expansão: não Protocolo. Modbus RTU	Geralmente é uma solução inteligente para hotéis e ambientes domésticos. A unidade interna se conecta diretamente ao controle RCU do quarto ou ao sistema de casa inteligente	

BACnet Gateway

BACnet apresenta alta eficiência de comunicação, protocolo flexível e comissionamento conveniente. O gateway BACnet da GREE pode realizar a conversão do protocolo CAN de unidades multi-VRF em dados de protocolo BACnet, como uma ponte para a troca de dados entre o ar-condicionado e o BAS.

NOME	MODELO	PARÂMETROS ESPECIAIS	APLICAÇÃO	FOTO
Gateway de protocolo VRF	ME30-24/D1(BM)	Capacidade: 255 conjuntos de unidades internas Protocolo BACnet	Geralmente usado na interface de projetos de controle automático de edifícios médios e grandes	

Gateway KNX

O gateway KNX pode realizar a conversão de dados de protocolo HBS de multi-VRF interno para dados de protocolo KNX. É principalmente usado em hotéis, casas e outros ambientes para atingir uma integração com unidades de sala de controle ou casas inteligentes.

- Equipamento KNX padrão, fácil de instalar e configurar.
- Alimentação de energia por barramento.
- Predefinição de diversos modos de funcionamento e suporte à edição do usuário.
- Monitoramento dos parâmetros do equipamento e informações de falhas.
- Certificados CE, ETL e KNX.

NOME	MODELO	PARÂMETROS ESPECIAIS	APLICAÇÃO	FOTO
Gateway S2S KNX	ME30-24/F1(K)	Capacidade: 1-16 conjuntos de unidades internas Porta de expansão: não protocolo KNX	Geralmente usado em hotéis e sistemas de casa inteligente para garantir que o sistema inteligente se conecte diretamente às unidades internas e realize integração de equipamento em áreas pequenas	

Adaptador para contato seco

O adaptador para contato seco é um dispositivo que pode ser definido como contato seco ou adaptador de 24 volts e é aplicável em casos de automação na linha GMV. Ele pode realizar duas funções:

- transferir o sinal de controle do termostato comum de 24VAC para o sinal de controle da unidade GMV, para fazer com que o termostato 24VAC de terceiros possa controlar o sistema;
- na função de detecção do sinal de contato seco, o dispositivo é usado para detectar os sinais como alarme de incêndio, proteção contra transbordamento da bandeja de água externa ou controlar o desligamento do ar-condicionado.

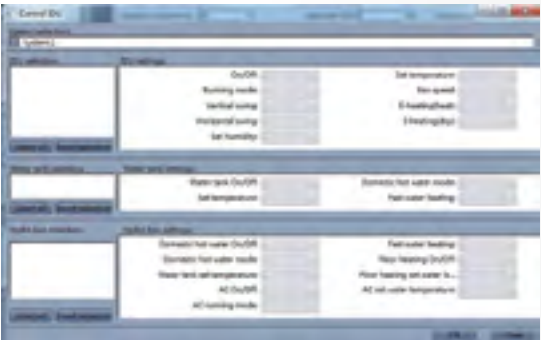
NOME	MODELO	PARÂMETROS ESPECIAIS	APLICAÇÃO	FOTO
Adaptador 24V (contato seco)	ME32-33/H	Capacidade: 1-16 unidades internas	O adaptador 24V é utilizado para conexão com controles externos e sistemas de automação por contato seco	

Software de comissionamento inteligente

Para a linha GMV, está disponível o software de comissionamento para verificação rápida e fácil dos parâmetros das unidades.

Funções de monitoramento

- Controle total do status operacional de cada dispositivo do sistema.
- Passe o mouse sobre o parâmetro para mostrar suas observações.
- Os dispositivos são disponibilizados de forma estruturada.
- Exibe as informações do ar-condicionado em regiões divididas.
- Cada região da tela pode ser movida ou ocultada.
- Exibe o status em tempo real das unidades.

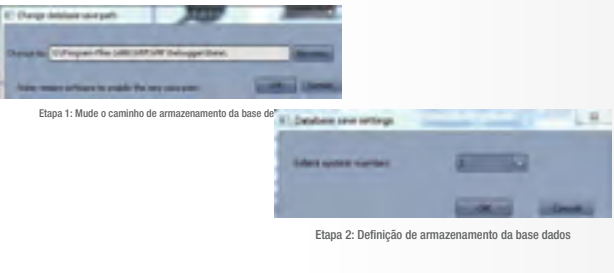
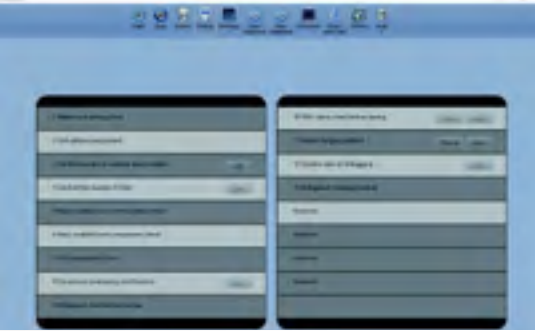


Funções de controle

- Controle a operação da unidade como desejar.
- Controle abrangente da unidade externa, unidade interna, tanque de água, hydro box, etc.
- Exibição em tempo real do status atual ou status após controle.
- Controle único ou de grupo disponível.

Funções de comissionamento do projeto

- Comissionamento automático das unidades com um clique.
- O comissionamento do projeto é organizado passo a passo, da esquerda para a direita.
- Intervenção manual e possibilidade de pular algumas etapas estão disponíveis.
- Ícones verdes serão exibidos para itens que terminam o comissionamento; ícones vermelhos aparecem para itens com erros de comissionamento; ícones em amarelo mostram informações do comissionamento.

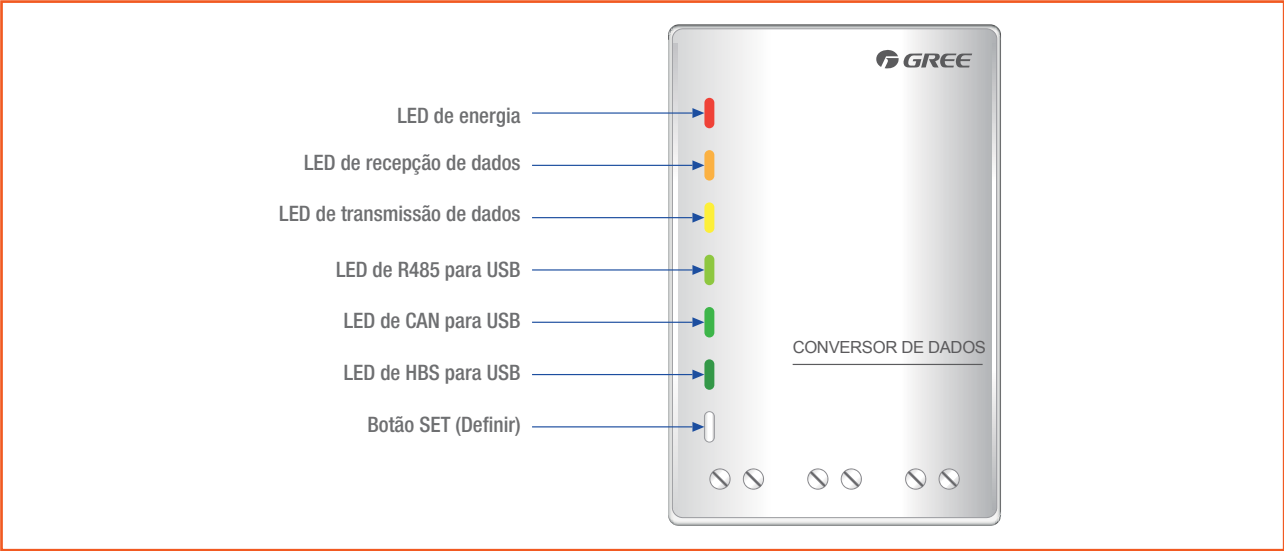


Função de salvar dados automaticamente

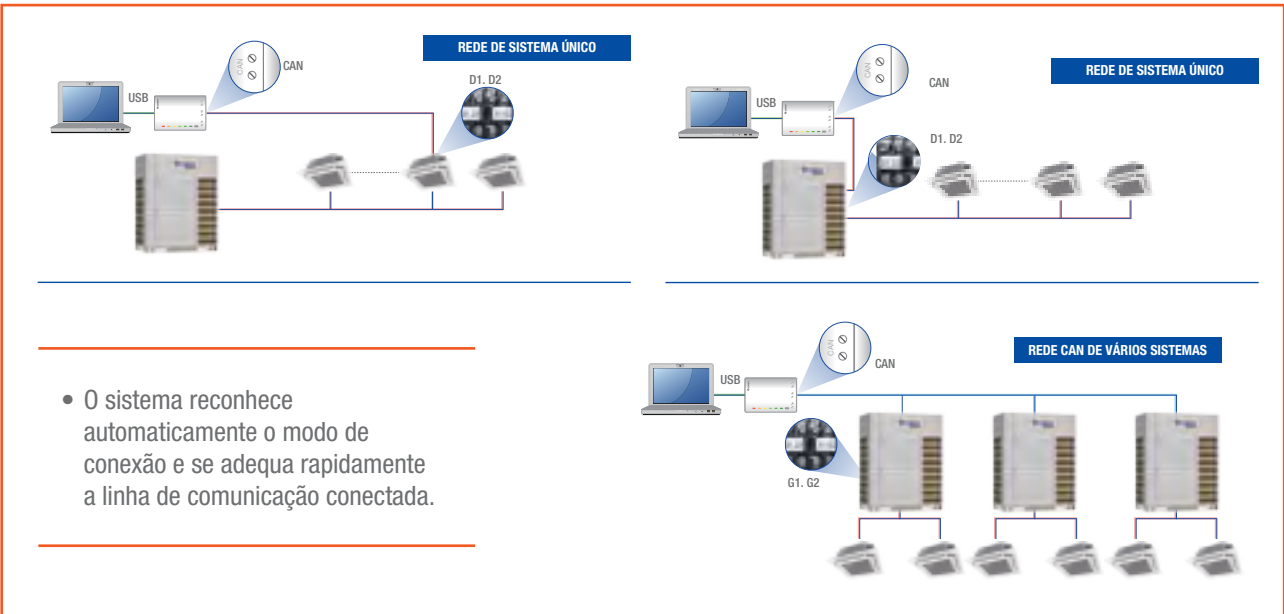
- Os dados serão salvos automaticamente. O caminho de armazenamento da base de dados pode ser alterado, ou o documento de dados pode ser gerado repetidamente.

Conversor de dados USB

- Para comunicação entre o software e o sistema GMV é necessário utilizar um conversor de rede CAN/HBS/RS485 para USB, assim podendo realizar a integração do sistema.



Direção automática do modo de conexão



Ferramentas de comissionamento

NOME	MODELO	APLICAÇÃO	FOTO
Software de startup	DE40-33/A(C)	Conversor de dados e software para comissionamento dos equipamentos da linha GMV, verificação dos parâmetros e erros dos equipamentos	
Ferramenta portátil de startup	CE42-24/F(C)	Ferramenta portátil para startup e verificação dos parâmetros do equipamento. Ele possui 4Gb de armazenamento interno para registro dos parâmetros de funcionamento e conexão com GMV 6	

Ponto de ramificação (para unidades GMV)

PARA UNIDADES INTERNAS E EXTERNAS			
Modelo	Capacidade total (xkW)	Aparência	
		Tubulação de gás	Tubulação de líquido
FQ01A/A	$X < 20$		
FQ01B/A	$20 \leq X \leq 30$		
FQ02/A	$30 \leq X \leq 70$		
FQ03/A	$70 \leq X \leq 136$		
FQ04/A	$136 < X$		

Nota: cotas em mm.

PARA UNIDADE EXTERNA		
Modelo	Aparência	
	Tubulação de gás	Tubulação de líquido
FQ04/A		



PARA UNIDADES INTERNAS		
Modelo	Tipo	Planta
FQ14/H1	Tubulação de gás	
	Tubulação de líquido	
FQ18/H1	Tubulação de gás	
	Tubulação de líquido	
FQ18/H2	Tubulação de gás	
	Tubulação de líquido	

Nota: cotas em mm.

CAPACIDADE NOMINAL TOTAL DE UNIDADES INTERNAS X (kW)	TUBULAÇÃO DE GÁS (mm)	TUBULAÇÃO DE LÍQUIDO (mm)	MODELO DE TUBULAÇÃO MÚLTIPLOS
X ≤ 40,0	≤Φ25,4	≤Φ12,7	FQ14/H1
X ≤ 68,0	≤Φ28,6	≤Φ15,9	FQ18/H1
68,0 < X	≤Φ31,8	≤Φ19,05	FQ18/H2

TUBO BRANCH (PARA KIT AHU)		
Modelo	Tipo	Aparência
FQ02U/A	Tubulação de líquido	

Nota: cotas em mm.

DIMENSÕES DA TUBULAÇÃO DE REDUÇÃO/EXPANSÃO			
CF333(54/45)	CF334(41/38)	CF335(35/32)	CF342(13/10)
CF336(35/29)	CF337(29/25)	CF338(26/22)	CF343(13/6)
CF339(26/19)	CF340(19/16)	CF341(16/13)	CF344(10/6)
CF345(13/16)	CF346(16/16)	CF347(19/22)	CF348(23/25)
CF349(29/32)			

Nota: cotas em mm.

PROJETOS REFERÊNCIAS



Shopping Feira da Madrugada



País: Brasil
Localização: São Paulo- SP

Capacidade total: 3000 TR
Equipamento: Chiller Centrífugo CE
Data: 2021



Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro



País: Brasil
Localização: Rio de Janeiro- SP

Capacidade total: 3000HP
Equipamento: GMV
Data: 2016



AVIC Astoria Colombo



País: Sri Lanka
Localização: Colombo

Capacidade total: 5118TR
Equipamento: GMV
Data: 2017



Hotel Pointe



País: Bahamas
Localização: Nassau

Capacidade total: 1600HP
Equipamento: GMV5
Data: 2019

Porto de Gwadar



País: Paquistão
Localização: Gwadar

Capacidade total: 11942RT
Equipamento: GMV
Data: 2018

Estação de Transmissão Belo Monte



País: Brasil
Localização: Xingu - PA/ Paracambi - RJ

Capacidade total: 2000TR
Equipamento: Chiller Parafuso
Data: 2019



Colégio Faropilha



País: Brasil
Localização: Faropilha-RS

Capacidade total: 1000HP
Equipamento: GMV4
Data: 2014



Torre MSC



País: Bolívia
Localização: Santa Cruz de la Sierra

Capacidade total: 1650TR
Equipamento: Chiller Centrífugo CVE
Data: 2018





GREE ELECTRIC APPLIANCES, INC. DE ZHUHAI

End: West Jinji Rd, Qianshan, Zhuhai, Guangdong, China - 519070

Tel: (+86-756) 852 2218 37 - Fax: (+86-756) 866 9426

E-mail: gree@cn.gree.com

www.gree.com.br

GREE ELECTRIC APPLIANCES DO BRASIL

End: Av. dos Oitis, 6360 - Distrito Industrial II, Manaus - AM - CEP: 69007-002

E-mail: sac@gree-am.com.br

SAC: 0800-055-6188

www.gree.com.br

Observação:

A GREE está comprometida com a melhoria contínua de seus produtos para garantir os mais altos padrões de qualidade e confiabilidade e para atender as regulamentações locais e aos requisitos do mercado.

Todas as características e as especificações estão sujeitas à alterações sem aviso prévio.

Todas as imagens fornecidas neste catálogo são usadas apenas para fins ilustrativos.

Copyright© Gree Electric Appliances, Inc. de Zhuhai. Todos os direitos reservados.

CT-GMV-2023-V1.00-PTBR

