



Perfecting the Air

L I N H A C O M E R C I A L

VRV inova

A escolha inteligente para edifícios comerciais.



SÓ FRIO

R-410A

INVERTER
Neodymium



Ar-condicionado com Tecnologia japonesa

A Daikin é uma empresa japonesa líder mundial em sistemas de ar-condicionado para uso residencial, comercial e industrial. Nascida em 1924, está presente em mais de 160 países com mais de 80.300 funcionários e mais de 100 centros de produção.

Presente com sua linha de produtos há mais de 10 anos no Brasil, a Daikin passou, a partir de abril de 2011, a atuar com equipe própria em nosso país.

Continuaremos com a missão de apresentar ao mundo tecnologias que tragam mais conforto para a vida das pessoas e o seu cotidiano.

Lançado pela primeira vez no Japão, em 1982, o sistema VRV Daikin foi abraçado pelos mercados mundiais desde então. Agora, a Daikin orgulhosamente apresenta o sistema de nova geração VRV INOVA.

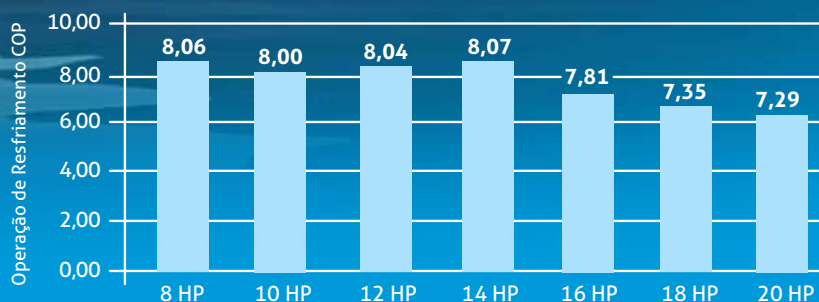
A escolha inteligente para edifícios modernos

VRV é um sistema de ar-condicionado central concebido para atender desde residências de alto padrão até grandes edifícios, composto por uma ou mais unidades externas agrupadas em um único sistema que realiza o controle do fluxo de fluido refrigerante para diversas unidades internas.

Reúne as vantagens dos sistemas centralizados com as dos sistemas unitários, permitindo assim o controle de zonas individuais com temperaturas distintas nos diversos ambientes e andares de um edifício.



COP em cargas parciais



■ COP @50% 35°C VRT Auto

• Condição de Operação de resfriamento: Temp. Interna de 27°C TBS, 19°C TBL e Temp. Externa de 35°C TBS.



Alta eficiência

Tornou-se essencial a aplicação de sistemas que proporcionem alta economia de energia. Por isso, a Daikin não mede esforços para que o sistema VRV ofereça alto desempenho e tecnologias exclusivas e inovadoras.



Utilize o QR code ao lado para acessar a página do VRV em nosso site.



Economia de energia

COP de até 8,07 (em carga parcial com função VRT).



Economia de espaço

Unidades externas individuais combinadas até 60 HP.



Alta confiabilidade

Operação mais confiável e estável do sistema assegurada por vários recursos avançados.



Automação

Controle via internet.

VRT - Temperatura de refrigerante variável

TECNOLOGIA DE ÚLTIMA GERAÇÃO PARA ECONOMIA DE ENERGIA

O sistema VRV Inova possui a tecnologia VRT, que ajusta automaticamente a temperatura do fluido refrigerante de acordo com cada edifício e os requisitos climáticos do momento, melhorando assim a eficiência energética ao longo do ano sem comprometer o conforto.

Com o auxílio desta tecnologia inovadora, os custos de operação são reduzidos.



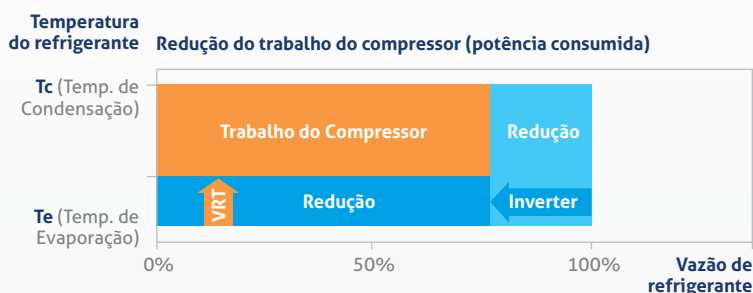
O SISTEMA VRV
OTIMIZA A EFICIÊNCIA
ENERGÉTICA ANUAL

Como o consumo de energia é reduzido?

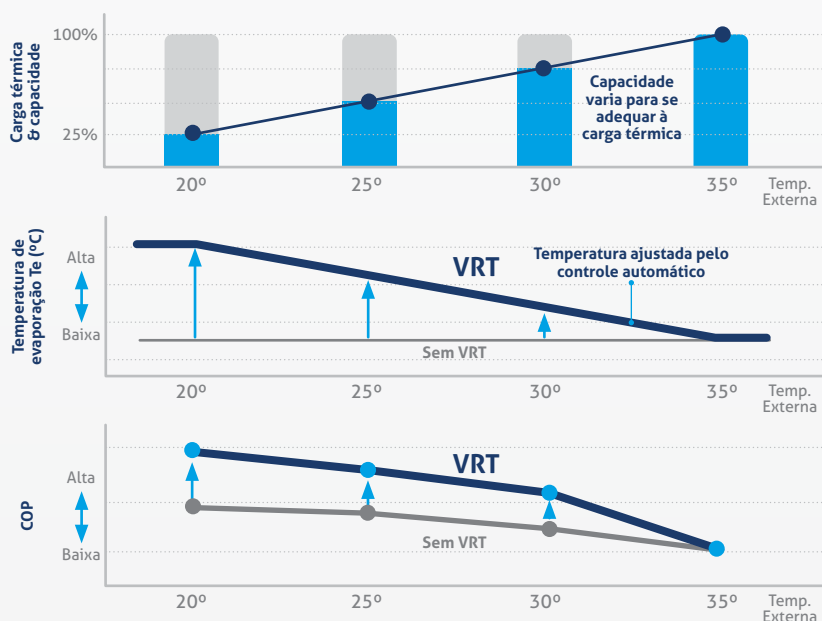
No modo refrigeração, a temperatura de evaporação do fluido refrigerante (T_e) é elevada para minimizar a diferença para a temperatura de condensação.

No modo aquecimento, a temperatura de condensação (T_c) é reduzida para minimizar a diferença para a temperatura de evaporação.

Assim, o compressor trabalha menos, e isso reduz o consumo de energia.



Variações típicas na temperatura de evaporação e COP dependendo da variação da carga térmica interna



A capacidade requerida e a carga térmica interna variam conforme a temperatura.

Caso a temperatura de evaporação seja fixa, ocorre refrigeração excessiva, perdas por liga/desliga, dentre outras ineficiências.

O controle automático ajusta a temperatura de evaporação conforme a variação da carga térmica.

A eficiência energética é em média 30%* melhor ao longo do ano, sem prejudicar o conforto.

*Em regiões com grande variação de temperatura ao longo do dia.

Testes de operação mais precisos e sistema estável

TESTE DE OPERAÇÃO AUTOMÁTICO EFICIENTE

O sistema Daikin VRV Inova possui função de teste de operação eficiente que, além de acelerar o processo de instalação, melhora efetivamente as configurações de campo.

- Verifica automaticamente a fiação entre as unidades externas e internas para confirmar se existe uma fiação defeituosa.
- Confirma e corrige o comprimento real da tubulação.
- Verifica automaticamente se a carga de refrigerante do sistema está adequada de acordo com as configurações das unidades internas e externas, o comprimento de tubulação, etc.
- Verifica automaticamente se a válvula de serviço em cada unidade externa está em estado normal para assegurar o bom funcionamento do sistema.*2

Nota: *2 - Função não disponível nos modelos RXQ.

FUNÇÕES DE OPERAÇÃO DE BACKUP DUPLA

O VRV Inova possui uma função de operação de backup duplo que pode garantir o uso da unidade em caráter de emergência, permitindo a operação de backup duplo mesmo se a falha ocorrer em um conjunto de unidades.



FUNÇÃO DE OPERAÇÃO DE BACKUP DA UNIDADE

Se o defeito ocorrer em uma unidade externa...

A operação de emergência pode ser convencionalmente configurada e habilitada pelo controle remoto da unidade interna (para sistemas de 24 a 66 HP).



FUNÇÃO DE OPERAÇÃO DE BACKUP DO COMPRESSOR

Se o defeito ocorrer em um compressor...

A operação de emergência pode ser facilmente configurada e habilitada pela unidade externa (para sistemas de 14 a 22 HP).

Controles Centralizados | Automação



O VRV possibilita o uso de avançados Controles Centralizados, desenvolvidos para operar e monitorar múltiplos ambientes do seu sistema, de forma fácil e eficiente proporcionando ao usuário o controle de temperatura e a possibilidade de operar outros sistemas como iluminação, exaustão e etc.

Compatível com:



Google e Android são marcas registradas da Google LLC. Amazon e Alexa são marcas registradas da Amazon.com, Inc. ou suas afiliadas. Consulte sobre as soluções para modelos e versões compatíveis.



Linha de unidades internas

A Daikin oferece uma ampla variedade de unidades internas que inclui 16 tipos capazes de atender as necessidades dos nossos clientes que buscam diferentes soluções em ar-condicionado.



Cassete Round Flow

FXFQ-AVM

Fluxo de ar 360° melhora a distribuição de temperatura além de proporcionar um ambiente confortável.



Cassete Round Flow Streamer Internal Clean

FXFRQ-AVM

Cassete Round Flow com a adição do recurso Streamer para limpeza interna da unidade.



Cassete Sensing Flow

FXFSQ-AVM

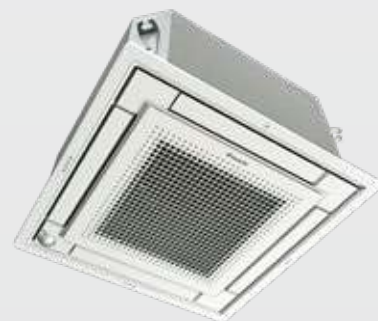
Detecta a presença de pessoas e a temperatura do piso para proporcionar conforto e economia de energia.



Duto Slim

FXDQ

Design fino, tranquilidade e comutação de pressão estática.



Cassete Compacto 4 vias

FXZQ-BVM

Silencioso, compacto e projetado para conforto pleno do usuário.



Duto

FXSQ-PAVE

Pressão estática externa média permite maior flexibilidade de instalação.



Cassete 2 vias

FXCQ-BVM

Fino, leve e fácil de instalar em forros estreitos.



Duto

FXMQ-PVM

(Sem bomba de dreno)

Pressão estática externa alta permite maior flexibilidade de instalação.



Cassete 1 via

FXEQ-AVE

Design slim para flexibilidade de instalação.



Teto Aparente 4 vias

FXUQ-AVEB

Esta unidade fina e elegante possui uma excelente distribuição de ar e pode ser instalada sem a necessidade de cavidade no teto.

MAVE



BVM

Teto FXHQ-MAVE/BVM

Equipamento com dimensões reduzidas, silencioso e com grande vazão de ar.



Piso Duto FXVQ-NTL

Fluxo de ar para grandes espaços. Design de interiores flexível para cada usuário.



Hi Wall FXAQ-AVM

Design e estilo que se harmonizam com a decoração.



Cube FXPQ-AAVN

Instalação flexível conforme condições do local. Controle e ajuste individual para conforto de cada usuário.



Piso Aparente FXLQ-MAVE

Adequado para climatizar ambientes onde há grandes paredes enviaçadas.



Clean FXBQ-PVE

Desenvolvido para atender ambientes especiais como clínicas e hospitais.



Piso Embutido FXNQ-MAVE

Projetado para ser embutido em móveis sob medida.

Tecnologias Inovadoras

COOL-MAX

MUITO MAIS CONFIANÇA E EFICIÊNCIA

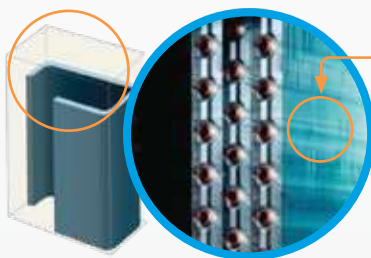
A inovadora tecnologia **Cool-Max** permite que a placa de Controle Inverter seja refrigerada pelo próprio fluido refrigerante do sistema. Com isto, otimizamos o trocador de calor e evitamos o problema da grande variação de temperatura da placa, aumentando a sua eficiência e vida útil.

O refrigerante passa pela tubulação e resfria a placa

Trocador de calor

A tecnologia exclusiva da Daikin de serpentina com quatro lados garante alta eficiência na troca térmica.

Além da maior área de serpentina, o VRV Inova conta com 3 filas e uma maior densidade de aletas que aumentam ainda mais a área de troca térmica.



Resistência a corrosão na unidade externa ALETAS "BLUE FIN"

O trocador de calor da unidade externa é feito com tubos de cobre e aletas de alumínio revestidas por um tratamento anticorrosivo especial. A superfície das aletas é coberta com uma fina camada de resina acrílica e uma segunda camada de revestimento hidrofílico que geram aumento da resistência à corrosão.

Compressor Scroll DC inverter de alta eficiência

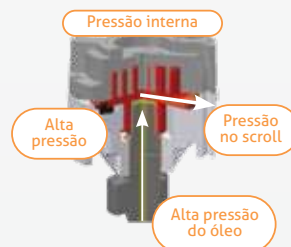
O sistema VRV Inova Daikin utiliza o compressor scroll DC inverter hermético de alta eficiência com câmaras de alta e baixa pressão, que pode melhorar drasticamente a eficiência de compressão fazendo pleno uso da área da câmara de compressão.



VANTAGENS:

1 Tecnologia híbrida da pressão diferencial do filme de óleo

O filme de óleo é gerado pela pressão diferencial entre as superfícies de contato do scroll fixo para reduzir o atrito, o ruído de operação e as perdas mecânicas de forma eficaz, tornando a operação mais estável e aumentando a vida útil.



2 Tecnologia sem sensores

A velocidade do motor pode ser detectada sem sondas, evitando efetivamente as medições múltiplas e errôneas.

3 Tecnologia DC inverter com onda senoidal

O DC inverter gera uma onda senoidal suave, que melhora a eficiência de operação do motor.

4 Motor de 6 Polos com tecnologia Neodymium

Pode suprimir a vibração gerada pela rotação, alcançando níveis de ruído muito baixos.



5 Estator de 9 ranhuras com bobinas concentradas

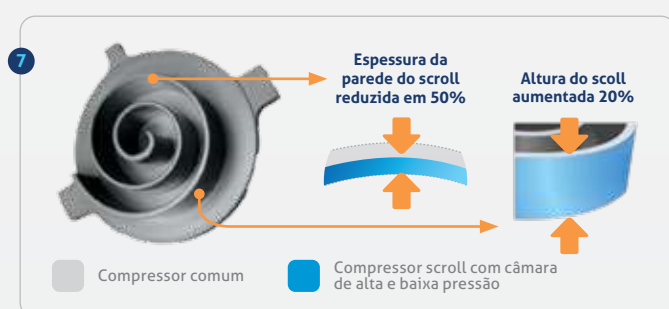
Melhora a eficiência em operações com cargas parciais. Ao mesmo tempo, as 9 ranhuras são dispostas de forma independente, o que aumenta ainda mais o torque do motor e evita a condução de calor.



6 Metal de alta qualidade do scroll

A Daikin desenvolveu um novo metal de alta qualidade para o scroll cuja resistência à pressão foi aumentada 2,4 vezes com relação ao metal anterior. É a mesma tecnologia de processamento utilizada nos motores V-type dos carros de corrida da F1.

O volume da câmara de compressão foi aumentado 1,5 com relação ao modelo anterior. Isso foi possível graças ao aumento da altura do scroll em cerca de 20% e à redução de forma eficaz da espessura da parede do scroll. Essas modificações aumentaram significativamente a quantidade de refrigerante comprimido proporcionando um compressor de grande capacidade com corpo relativamente fino.



Unidades internas

Grande variedade de unidades internas com 16 tipos e 98 modelos

Sistema de unidades internas da Daikin possibilita a conexão de um grande número de unidades (até 64 unidades). Além disso, a nossa linha possui 16 tipos e 98 modelos, além de válvulas de expansão eletrônicas para AHUs, para atender as necessidades dos clientes.

Tipo	Nome do Modelo		20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	140	200	250	400	500	
			Faixa de capacidade (HP)	0,8	1	1,25	1,6	2	2,5	3	3,2	4	5	6	8	10	16	20
			Índice de capacidade	20	25	31,25	40	50	62,5	71	80	100	125	140	200	250	400	500
Cassete Round Flow	FXFQ-AVM			●	●	●	●	●		●	●	●	●					
Cassete Round Flow Streamer Internal Clean	FXFRQ-AVM			●	●	●	●	●		●	●	●	●					
Cassete Sensing Flow	FXFSQ-AVM			●	●	●	●	●		●	●	●	●					
Cassete Compacto 4 vias	FXZQ-BVM		●	●	●	●	●											
Cassete 2 vias	FXCQ-BVM		●	●	●	●	●	●		●		●						
Cassete 1 via	FXEQ-AVE		●	●	●	●	●	●										
Duto Slim	FXDQ-PDVE		●	●	●													
	FXDQ-NDVE					●	●	●										
Duto	FXSQ-PAVE		●	●	●	●	●	●		●	●	●	●					
	FXMQ-PVM													●	●			
Teto Aparente 4 Vias	FXUQ-AVEB								●		●							
Teto	FXHQ-MAVE				●			●			●							
	FXHQ-BVM											●	●					
Hi Wall	FXAQ-AVM		●	●	●	●	●	●										
Piso Aparente	FXLQ-MAVE		●	●	●	●	●	●										
Piso Embutido	FXNQ-MAVE		●	●	●	●	●	●										
Piso Duto (Packaged)	FXVQ-NTL											●		●	●	●	●	
Cube	FXPQ-AAVN			● 31,25														
Clean	FXBQ-PVE					●	●	●										
Válvulas de expansão eletrônicas para AHUs	KIT DX AHU						●	●		●	●	●	●	●	●	●	●	

*1- Para evaporadoras tipo cube FXPQ25AAVN considerar o índice de capacidade 31,25.

Linha de unidades internas.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Unidades externas



Modelo			RXQ8TA(**)	RXQ10TA(**)	RXQ12TA(**)	RXQ14TA(**)	RXQ16TA(**)	RXQ18TA(**)	RXQ20TA(**)	
Capacidade Nominal		HP	8	10	12	14	16	18	20	
Alimentação Elétrica (**): TL ou YL			(TL):3 fases, 220 V, 60 Hz / (YL):3 fases, 380 V, 60 Hz							
Capacidade	Resfriamento ^{*1}	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,0	56,0	
Consumo	Resfriamento ^{*1}	kW	5,18	6,88	8,82	10,7	13,0	15,4	18,0	
Compressor	Tipo		Scroll Selado Hermeticamente							
	Quantidade		1			2				
Dimensões	A x L x P	mm	1.657 x 930 x 765			1.657 x 1.240 x 765				
Massa Líquida		kg	185	195		285			320	
Vazão de Ar		m³/h	9.420	9.900	10.680	13.980			16.080	
Nível de Ruído ^{*2}		dB(A)	56	57	59	60	61	62	65	
Limite de Operação	Resfriamento	°CDB	-5 a 49							
Fluido Refrigerante	Tipo		R-410A							
	Pré Carga	kg	5,9	6	6,3	10,3	10,4	10,5	11,8	
Conexões de Tubulações	Tipo		Brasagem							
	Líquido	ø mm (pol)	9,5 (3/8")			12,7 (1/2")			15,9 (5/8")	
	Gás	ø mm (pol)	19,1 (3/4")	22,2 (7/8")		28,6 (1.1/8")				
Número Máximo de Unidades Internas			13	16	19	22	26	29	32	

Nota: As especificações acima estão baseadas nas seguintes condições abaixo descritas.

*1 - Resfriamento: Temperatura Interna de 27°C TBS, 19°C TBU e temperatura externa de 35°C TBS; Comprimento equivalente da tubulação: 7,5 m; Desnível: 0 m.

*2 - Nível de ruído: Valor obtido em câmara anecoica, medido em um ponto de 1,0 m à frente da unidade e numa altura de 1,5 m. Durante a operação em campo, muitas vezes os valores medidos poderão ser maiores em função do ruído de fundo e reverberações existentes no ambiente.

(**) - (TL): 3 fases, 220 V, 60 Hz ou (YL): 3 fases, 380 V, 60 Hz.

	Modelo	Capacidade Nominal	Combinações	REFNET ¹⁾	Nível de Ruído dB(A)	Número Máximo de Unidades interna	Conexões de tubulações						
							Líquido ø mm (Pol)	Gás ø mm (Pol)					
	RXQ22TA(**)	22	RXQ10A(**) + RXQ12A(**)	BHFP22P100	61	35	15,9 (5/8")	28,6 (1.1/8")					
	RXQ24TA(**)	24	RXQ12A(**) + RXQ12A(**)		62	39							
	RXQ26TA(**)	26	RXQ8A(**) + RXQ18A(**)		63	42							
	RXQ28TA(**)	28	RXQ12A(**) + RXQ16A(**)		63	45							
	RXQ30TA(**)	30	RXQ12A(**) + RXQ18A(**)		64	48							
	RXQ32TA(**)	32	RXQ12A(**) + RXQ20A(**)		66	52	19,1 (3/4")	41,3 (1.5/8")					
	RXQ34TA(**)	34	RXQ16A(**) + RXQ18A(**)		65	55							
	RXQ36TA(**)	36	RXQ18A(**) + RXQ18A(**)		65	58							
	RXQ38TA(**)	38	RXQ18A(**) + RXQ20A(**)		67	61							
	RXQ40TA(**)	40	RXQ20A(**) + RXQ20A(**)		68				64				
	RXQ42TA(**)	42	RXQ12A(**) + RXQ12A(**) + RXQ18A(**)	65									
	RXQ44TA(**)	44	RXQ12A(**) + RXQ12A(**) + RXQ20A(**)	67		BHFP22P151							
	RXQ46TA(**)	46	RXQ12A(**) + RXQ16A(**) + RXQ18A(**)	66									
	RXQ48TA(**)	48	RXQ12A(**) + RXQ18A(**) + RXQ18A(**)	66									
	RXQ50TA(**)	50	RXQ12A(**) + RXQ18A(**) + RXQ20A(**)	67								64	
	RXQ52TA(**)	52	RXQ16A(**) + RXQ18A(**) + RXQ18A(**)	66									
	RXQ54TA(**)	54	RXQ18A(**) + RXQ18A(**) + RXQ18A(**)	67									
	RXQ56TA(**)	56	RXQ18A(**) + RXQ18A(**) + RXQ20A(**)	68									
	RXQ58TA(**)	58	RXQ18A(**) + RXQ20A(**) + RXQ20A(**)	69									
	RXQ60TA(**)	60	RXQ20A(**) + RXQ20A(**) + RXQ20A(**)	70									

Notas: *1- Para os sistemas com unidades combinadas (22 HP ou superior), a conexão das unidades externas deve ser feita por um kit de conexão (vendido separadamente).

(**) - (TL): 3 fases, 220 V, 60 Hz ou (YL): 3 fases, 380 V, 60 Hz.

daikin.com.br

daikinbrasil

daikinbrasil

Daikin Brasil

daikinbrasil

Daikin Ar Condicionado Ltda

DAIKIN
Perfecting the Air

Matriz São Paulo - SP | (11) 3123-2525 | comercial.sao@daikin.com.br

- Showroom Brasília | daikincom.df@daikin.com.br
- Showroom Recife | daikincom.pe@daikin.com.br
- Showroom Porto Alegre | daikincom.rs@daikin.com.br
- Showroom Rio de Janeiro | daikincom.rj@daikin.com.br

Para mais informações sobre as unidades Daikin e outras linhas de produtos acesse o site: daikin.com.br

Imagens meramente ilustrativas.

Especificações, desenhos e outros conteúdos que constam neste folheto estão atualizados até Abril de 2023 e estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.

FBRVRVISFV05D0423