



Catálogo VRV

Todas as épocas
CONFORTO CLIMÁTICO

- Aquecimento
- Ar condicionado**
- Sistemas aplicados
- Refrigeração



VANTAGENS PARA PROPRIETÁRIOS DE EDIFÍCIOS

Com a tecnologia de inverter proprietária da Daikin e a tecnologia de controle inovadora para refrigerante, o sistema de ar condicionado VRV[®]III funciona com uma eficiência formidável. Tal contribui para elevadas poupanças energéticas, o que **REDUZ SIGNIFICATIVAMENTE OS CUSTOS DE FUNCIONAMENTO** e permite uma melhor gestão de edifícios.

VANTAGENS PARA ESCRITÓRIOS DE CONSULTORIA E DESIGN

Os sistemas VRV[®] da Daikin incluem unidades interiores e exteriores, disponíveis numa ampla gama de modelos para diversos tamanhos de edifício e condições de instalação. Os comprimentos de tubagem de refrigerante longos e outras funcionalidades colocam poucas restrições no design para uma **GRANDE FLEXIBILIDADE** ao satisfazer as necessidades do edifício.

VANTAGENS PARA INSTALADORES

A Daikin oferece um design compacto para unidades exteriores VRV[®] otimizando ainda mais as funções do equipamento, excedendo a norma para sistemas de ar condicionado. As unidades compactas **FACILITAM A INSTALAÇÃO** em áreas limitadas, como telhados, e ocupam menos espaço. Um trabalho de instalação mais fácil traduz-se numa **RÁPIDA CONCLUSÃO**, com tempo de sobra.

VANTAGENS PARA UTILIZADORES FINAIS

Para proporcionar um **AR AMBIENTE CONFORTÁVEL**, a Daikin oferece sistemas de tratamento de ar que vão além do mero ar condicionado. Além de conferir ao ar uma temperatura confortável, a qualidade deste pode ser melhorada com ventilação, humidificação e outros processos. A **FACILIDADE DE UTILIZAÇÃO** é alcançada através de sistemas de controle avançados e centralizados.



ÍNDICE

VRV® - UMA ABORDAGEM EFICIENTE A NÍVEL ENERGÉTICO	5
MAIS DE 25 ANOS DE HISTÓRIA DO VRV®	6
O QUE É HI-VRV® ?	8
QUE SISTEMA EXTERIOR VRV® É A MELHOR SOLUÇÃO PARA MIM ?	10
· Sistemas exteriores de condensação a ar	10
· Sistemas exteriores de condensação a água	11
DESCRIÇÃO GERAL DA GAMA DE UNIDADES EXTERIORES	12
DESCRIÇÃO GERAL DA GAMA DE UNIDADES INTERIORES	14
DESCRIÇÃO GERAL DA GAMA DE VENTILAÇÃO	16
DESCRIÇÃO GERAL DE SOLUÇÕES DE REDE	17
PROGRAMAS DE SELECÇÃO AVANÇADOS	18
· VRV® pro	18
· VRV® Xpress	19
SISTEMAS EXTERIORES VRV® DE CONDENSAÇÃO A AR	20
· Vantagens para proprietários de edifícios	22
· Vantagens para escritórios de consultoria e design	24
· Vantagens para instaladores	26
· Vantagens para utilizadores finais	30
· Tecnologias VRV® de condensação a ar avançadas	32
· Recuperação de calor VRV®	34
· Bomba de calor VRV®	42
· Substituição VRV®	62
SISTEMAS EXTERIORES VRV® DE CONDENSAÇÃO A ÁGUA	68
· Vantagens	70
· Tecnologias VRV® de condensação a água avançadas	74
· Série padrão	76
· Série geotérmica	78
UNIDADES INTERIORES	80
· Cassete para instalação no tecto	82
· Unidade de condutas	92
· Unidade mural	104
· Unidade horizontal para colocação no tecto	106
· Unidade de chão	110
· Unidades interiores elegantes conectáveis a bomba de calor VRV® RXYQ-PR	114
CORTINAS DE AR BIDDLE	134
· Que cortina de ar é a melhor solução para mim?	135
· Cortina de ar conforto Biddle	136
VENTILAÇÃO INTEGRADA	138
· Ventilação com recuperação de calor	140
· Unidade de processamento do ar exterior	144
· Aplicações de manuseamento de ar VRV®	146
SISTEMAS DE CONTROLE INTUITIVOS	148
· Sistemas de controle individual	150
· Sistemas de controle centralizado	152
· Soluções de rede	153



Daikin Europe N.V.

ACERCA DA DAIKIN

A Daikin possui uma reputação mundial com base em 85 anos de experiência como fabricante bem sucedido de equipamento de ar condicionado de alta qualidade para utilização industrial, comercial e residencial.

Qualidade Daikin

A qualidade bastante invejada da Daikin provém muito simplesmente da grande atenção dedicada ao planeamento, produção e testes assim como à assistência pós-venda. Para tal, cada componente é cuidadosamente seleccionado e rigorosamente testado para determinar a sua mais valia para a qualidade e fiabilidade do produto.

CONSCIENCIALIZAÇÃO ECOLÓGICA

Ar Condicionado e o Ambiente

Os sistemas de ar condicionado proporcionam um nível significativo de conforto interior, possibilitando **condições de habitabilidade e trabalho ideais** nos climas mais extremos.

Nos anos recentes, motivada por uma consciencialização global sobre a necessidade de reduzir os danos no ambiente, a Daikin investiu enormes esforços na limitação dos efeitos negativos associados à produção e funcionamento dos sistemas de ar condicionado.

Assim, foram criados modelos com funcionalidades de **poupança de energia** e técnicas de **produção ecológica** melhoradas, contribuindo de forma significativa para a limitação do impacto no ambiente.



Este símbolo destaca funcionalidades em que a Daikin investiu em tecnologias para reduzir o impacto do ar condicionado no ambiente.

Este símbolo pode ser encontrado nas páginas: p 7, 22, 26, 30, 31, 34, 35, 42, 46, 70, 73



VRV® - UMA ABORDAGEM EFICIENTE A NÍVEL ENERGÉTICO

Amplamente reconhecido como o **sistema mais avançado** do género no mercado, o VRV® representa uma avançada combinação das tecnologias de inverter e de bomba de calor. Enquanto bomba de calor de ciclo inverso, pode proporcionar um **ambiente interior completo** evitando a necessidade de um sistema de aquecimento em separado e oferecendo ganhos em eficiência de saída até em comparação com sistemas de aquecimento baseados em combustíveis fósseis.

OVRV® consegue alternar entre arrefecimento ou aquecimento ou proporcionar ambos em simultâneo para diferentes partes de um edifício. No seu formato de **recuperação de calor**, o calor expelido pelas unidades interiores no ciclo de arrefecimento é meramente transferido para unidades em áreas que requerem calor, **maximizando a eficiência energética**, reduzindo os custos de electricidade e conduzindo a **eficiências de carga parcial até 9¹**.

O desempenho avançado é alcançado principalmente como resultado do compressor controlado por **inverter** do sistema, que modula o fluxo de refrigerante para se adaptar às cargas de arrefecimento e aquecimento necessárias a qualquer altura. Tal permite que o tempo de arranque do sistema até à temperatura predefinida seja reduzido em cerca de 33% e equilibre as flutuações de temperatura ambiente. Reduz também os ciclos de arranque/paragem e regula a potência nominal e a capacidade de funcionamento para se adaptarem a variações da temperatura exterior. Em poucas palavras, melhora a eficiência energética e o conforto do utilizador, reduz as **emissões de CO₂** e permite **poupanças energéticas** cerca de 30% superiores às alcançadas com sistemas de controle de velocidade fixa².

¹ REYQ8P8 50% de carga de arrefecimento – 50% de aquecimento. Condições: temperatura exterior 11°C_B, temperatura interior: 18°C_B, 22°C_B.

² Estudo de caso Daikin sobre Sky Air inverter vs. não inverter.

Tendo em conta o ambiente

A consciencialização ecológica internacionalmente reconhecida da Daikin é reflectida no lançamento do notável VRV® Replacement - que substitui as instalações R-22 existentes. As usual, Daikin has pre-empted environmental legislation banning R-22. Como habitualmente, a Daikin anteviu a legislação ambiental que proíbe o R-22. O VRV® de substituição demonstra a filosofia da empresa de combinar **altas eficiências do sistema com soluções de poupança energética e protecção do ambiente**. Para tal, o sistema é concebido para funcionar com as pressões inferiores exigidas pela tubagem R-22 sem comprometer os níveis de eficiência elevados. Com um COP de 3,98 e EER de 4,00, a eficiência de, por exemplo, um sistema R-410A de 10 CV é cerca de 40% superior ao do equivalente R-22 que está a substituir.

A prevenção de fugas é suportada pela utilização de **uniões de brasagem** em vez de ligações de flange e rosca antes das válvulas de corte, assim como por sensores de pressão de brasagem e manómetros electrónicos em vez de sensores e portas de manómetros. Existe também, em média, **10% menos conteúdo refrigerante** no VRV®III, em comparação com sistemas VRV®II de tamanho semelhante.

Por fim, foi dada uma atenção considerável às normas RoHS relativamente à eliminação progressiva da utilização de chumbo, cádmio, crómio com valência, mercúrio, PBBs e PBDEs, incluindo a sua utilização em componentes originários de fornecedores externos.

MAIS DE 25 ANOS DE HISTÓRIA DO VRV®



R-22

O primeiro sistema de ar condicionado **VRV®** foi desenvolvido pela **Daikin Industries Ltd.** em 1982 e foi introduzido na Europa no formato VRV® padrão. A série VRV® D pode fornecer ar condicionado de até 6 unidades interiores ligadas a uma única unidade exterior.



1987

1991

1994



1998

2003

2004

2005

Em 1991, foi dado outro passo em frente com a introdução do sistema **VRV® de recuperação de calor**, proporcionando arrefecimento e aquecimento simultâneos a partir de diferentes unidades interiores no mesmo circuito de refrigeração.



A alta qualidade e consistente eficiência levaram a uma aceitação generalizada do conceito VRV® e a Daikin tornou-se no primeiro fabricante japonês de sistemas de ar condicionado a ser atribuído a certificação **ISO9001**. A Daikin dá ainda outro salto em frente na tecnologia VRV®: a série VRV® Inverter-H, capaz de accionar até 16 unidades interiores a partir de uma única unidade exterior.



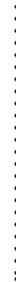
Antecipando os prazos de fim de fabrico de equipamentos com base em CFC, a Daikin Europe aumentou a produção de unidades de ar condicionado VRV®, que utilizam refrigerante **R-407C**.



R-407C

A Daikin Europe celebra o seu 25º aniversário com a atribuição de um **certificado ambiental ISO14001** e a introdução da série Inverter VRV® com R-407C, em formato só arrefecimento e bomba de calor. Podem ser ligadas até 16 unidades interiores a 1 única unidade exterior.

A introdução da série **VRV®II-S** prolonga o âmbito da série VRV® para os **pequenos sectores comerciais**. Disponível nas capacidades de 4, 5 e 6 CV, o sistema foi concebido para ser instalado em até 9 divisões.



R-410A



A Daikin apresenta o VRV®II, o **primeiro sistema** a nível mundial de fluxo variável de refrigerante R-410A. Disponível apenas em arrefecimento e nas versões de

bomba de calor e recuperação de calor, o novo sistema, que representa um avanço considerável em relação aos sistemas VRV® anteriores, demonstra a aplicação inovadora da Daikin em novas tecnologias. Podem ser ligadas até **40 unidades interiores** em formato de recuperação de calor, bem como em formato de bomba de calor, a um único circuito de refrigerante.



A Daikin aumentou o âmbito operacional do afamado inverter VRV®II accionado pelo sistema de ar condicionado dx, com uma nova versão **condensada a água**, o VRV®-WII. Disponível nos modelos de 10, 20 e 30 CV, o sistema utiliza refrigerante R-410A e está disponível nas versões de **bomba de calor e recuperação de calor**.

NOVIDADE „„

2010

A Daikin aumentou a sua gama VRV® com o inovador VRV® Replacement – um **substituto** altamente económico para sistemas VRV® que ainda utilizam o fluido frigorigéneo R-22, que em breve será banido. Esta actualização económica é possível porque as unidades exteriores VRV®III-Q podem ser instaladas utilizando a tubagem existente e, em alguns casos, as unidades interiores existentes. O sistema, entre os primeiros do seu tipo, é fornecido em modelos de bomba de calor e recuperação de calor com capacidades entre 5 e 30 CV, e oferece eficiências significativamente melhores e reduções consideráveis no consumo de energia, em comparação com os sistemas R-22.



2006-2007

⋮

A Daikin anunciou a terceira geração da muito aclamada gama VRV®, com o totalmente redesenhado **VRV®III**. Disponível em versões de recuperação de calor, bomba de calor e arrefecimento, o VRV®III incorpora as melhores funcionalidades de sistemas VRV® anteriores. No entanto, também possui um número considerável de melhoramentos a nível de design, instalação e manutenção, como o

carregamento e teste automáticos.

Podem ser ligadas até **64 unidades interiores** a um sistema.



2008

⋮

A Daikin apresenta uma nova gama de bombas de calor, otimizada para aquecimento (VRV®III-C). Esta nova gama tem um **limite de funcionamento alargado para -25° C** e melhorou bastante o COP em temperaturas ambiente baixas, com o sistema de compressor de 2 etapas recentemente desenvolvido.



2009

⋮



A Daikin aumentou a gama VRV®III com o redesenhado VRV®-WIII condensado a água, que está disponível em 9 combinações exteriores diferentes, entre 8 e 30 CV. Está agora também disponível uma versão **geotérmica**.

Este sistema utiliza calor geotérmico como uma fonte de **energia renovável** e consegue funcionar até -10° C no modo de aquecimento.



O QUE É **Hi-VRV** ?

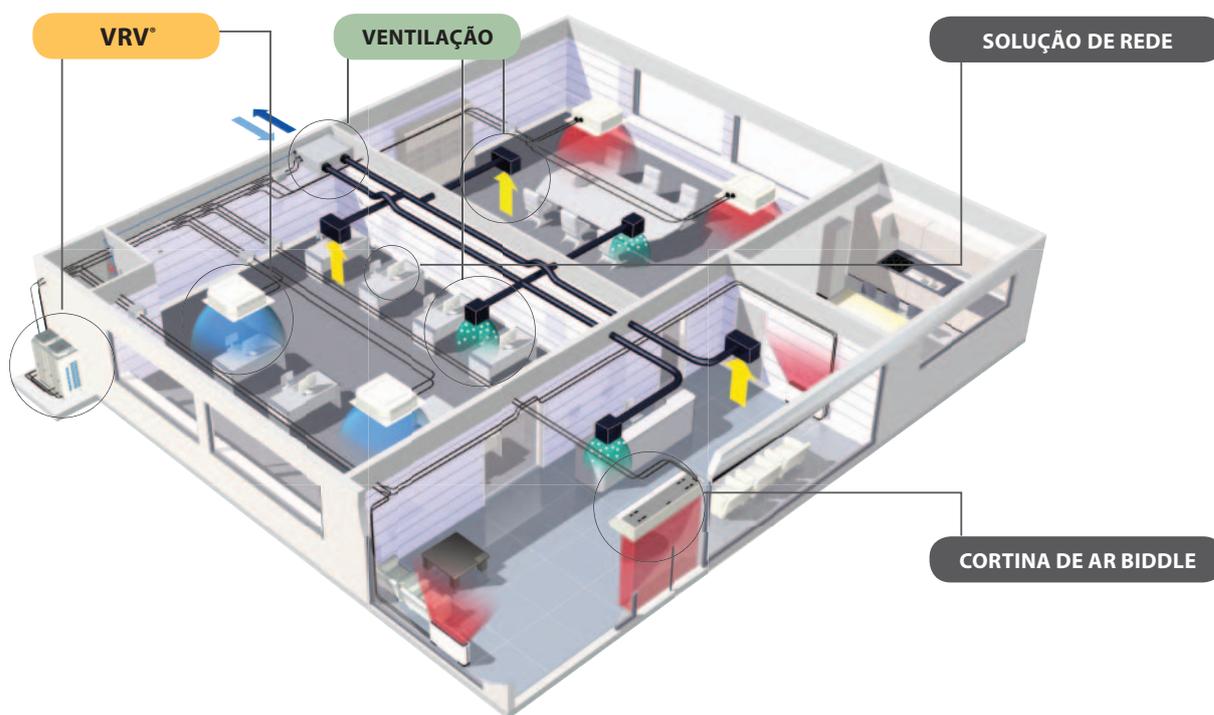
É agora aceite que os elevados ganhos de calor gerados pelas grandes superfícies vidradas de edifícios modernos possam ser dissipados apenas através de sistemas de ar condicionado. De facto, o ar condicionado é agora aceite como um componente integrante de todos os conceitos arquitectónicos que procuram proporcionar um ambiente interior equilibrado e confortável. As cargas térmicas são aumentadas ainda mais por equipamento de escritório electrónico e, mesmo no Inverno, as temperaturas podem atingir níveis desconfortáveis. A necessidade de arrefecimento e aquecimento pode também flutuar significativamente ao longo do dia, dependendo da orientação de um edifício e do número e localização dos seus ocupantes.

UM SISTEMA DE AMBIENTE INTERIOR TOTAL

No entanto, os utilizadores finais esperam muito mais do que o simples aquecimento e arrefecimento do ambiente. Claramente, a solução mais satisfatória é um sistema de "ambiente interior total" que não só consiga proporcionar um controlo da humidade e temperatura eficiente em termos energéticos, mas também ar fresco e a separação entre o clima interior/exterior inerente na nova e avançada gama de cortinas de ar Biddle. Obviamente, todas estas disciplinas primárias devem ser reguladas por sistemas de controlo autónomos ou de gestão central sensíveis. Apenas o sistema Daikin Hi-VRV® pode satisfazer adequadamente todos estes requisitos.

Um programa de selecção inovador incorporado – de facto, o pacote de software topo de gama da Daikin – permite que a multiplicidade de funcionalidades e capacidades do HI-VRV sejam exploradas ao máximo, passo a passo, fornecendo ao utilizador final um nível abrangente de regulação e flexibilidade geral do sistema, inigualável na indústria de serviços de construção.





VOLUME VARIÁVEL DO REFRIGERANTE

- › Disponível em formatos de recuperação de calor e bomba de calor.
- › Um sistema de resposta rápida em que até 64 unidades interiores podem funcionar no mesmo circuito de refrigerante.
- › Um compressor accionado por inverter permite modular a potência da unidade exterior e controlar cada zona individualmente.

CORTINA DE AR BIDDLE

- › Uma das primeiras combinações de cortina de ar/recuperação de calor/bomba de calor no mercado graças à notável sinergia entre a Daikin e a Biddle.
- › Solução altamente eficiente para combater a questão da separação entre o clima interior/externo.

SOLUÇÃO DE REDE

DS-net

Intelligent Controller

Intelligent Manager

Interface LonWorks

Interface BACnet

Solução básica para o controle e gestão de até 2.000 unidades interiores (Sky Air e VRV).

Permite um funcionamento e controle fácil e preciso dos sistemas VRV (máx. 2 x 64 grupos de controle).

A solução ideal para o controle e gestão de 1.024 unidades interiores VRV, no máximo.

Integração de rede aberta das funções de controle e monitorização VRV nas redes LonWorks.

Sistema de controle integrado para ligação perfeita entre os sistemas VRV e BMS.

VENTILAÇÃO

A Daikin oferece uma variedade de soluções para o fornecimento de ar fresco a escritórios, hotéis, lojas e outras superfícies comerciais – cada uma delas complementar e tão flexível como o próprio sistema VRV.

Sistemas disponíveis:

- › Ventilação com recuperação de calor
- › Unidade de processamento do ar exterior
- › Aplicações de manuseamento de ar VRV

QUE SISTEMA EXTERIOR VRV® É A MELHOR SOLUÇÃO PARA MIM?

SISTEMAS EXTERIORES CONDENSADOS A AR

VRV® RECUPERAÇÃO DE CALOR



- › Para arrefecimento e aquecimento simultâneos a partir de um sistema
- › O calor expelido pelas unidades interiores no ciclo de arrefecimento é meramente transferido para unidades em áreas que requerem calor, maximizando a eficiência energética, reduzindo os custos de electricidade e conduzindo a eficiências de carga parcial elevadas (até 9¹).
- › Gama de funcionamento em arrefecimento até -20° C (arrefecimento técnico)
- › O "Modo de sensibilidade elevada" permite ao sistema VRV® trabalhar com uma maior capacidade sensível no modo de arrefecimento, resultando numa maior eficiência e conforto.

SÉRIE PADRÃO

COMBINAÇÃO DE ÁREA ÚTIL REDUZIDA

- › Área útil otimizada na gama de recuperação de calor

SOLUÇÕES OPTIMIZADAS

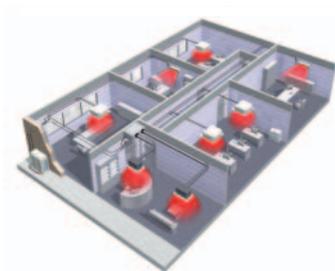
COMBINAÇÃO DE COPS ELEVADOS

- › A melhor eficiência energética na gama de recuperação de calor da Daikin

¹ REYQ8P8 50% de carga de arrefecimento – 50% de carga de aquecimento. Condições: temperatura exterior 11°Cb, temperatura interior: 18°Cb, 22°Cb.

BOMBA DE CALOR VRV®

- › Para arrefecimento ou aquecimento a partir de um sistema



SÉRIE PADRÃO

COMBINAÇÃO DE ÁREA ÚTIL REDUZIDA

Área útil otimizada na gama de bomba de calor

BOMBA DE CALOR VRV® COM LIGAÇÃO A UNIDADES INTERIORES ELEGANTES

- › Tecnologia VRV® inovadora combinada com unidades interiores elegantes e silenciosas

BOMBA DE CALOR VRV®III-S

- › Especialmente concebida para pequenas capacidades
- › Design que poupa espaço

SOLUÇÕES OPTIMIZADAS

COMBINAÇÃO DE COPS ELEVADOS

- › A melhor eficiência energética na gama de bomba de calor da Daikin

BOMBA DE CALOR VRV® OPTIMIZADA PARA AQUECIMENTO

- › O primeiro sistema na indústria desenvolvido para aquecimento em condições ambiente baixas.
- › Limites de funcionamento alargados para aquecimento até -25° C
- › Capacidade de aquecimento estável e eficiências elevadas a temperaturas ambiente reduzidas (COP > 3 a uma temperatura exterior de -10° C)

VRV® REPLACEMENT

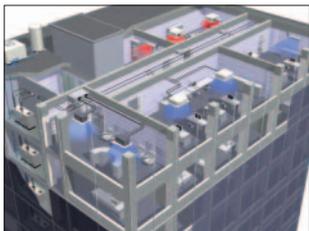


- › Atualização acessível do R-22/R-407C para o R-410A
- › Maior eficiência energética em comparação com sistemas R-22/R-407C
- › Instalação rápida em comparação com a substituição total do sistema (reutilização da tubagem existente e, em alguns casos, das unidades interiores)
- › Disponível em formatos de recuperação de calor e bomba de calor

SISTEMAS EXTERIORES CONDENSADOS A ÁGUA

- › Permite a recuperação de calor na totalidade do edifício, graças ao armazenamento de energia no circuito de água.
 - › Possibilidade de design compacto e configuração em grupo.
 - › Adequado para edifícios de grandes dimensões e de múltiplos andares devido às possibilidades de tubagem de água praticamente ilimitadas.
- NOVIDADE: O "Modo de sensibilidade elevada" permite ao sistema VRV® trabalhar com uma maior capacidade sensível no modo de arrefecimento, resultando numa maior eficiência e conforto.

RECUPERAÇÃO DE CALOR **VRV-W**



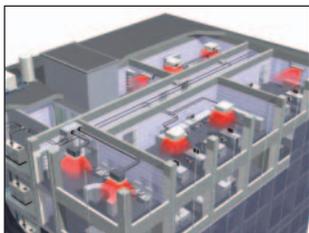
SÉRIE PADRÃO

- › Para arrefecimento e aquecimento simultâneos a partir de um sistema refrigerante

SÉRIE GEOTÉRMICA

- › Sem necessidade de uma fonte de aquecimento ou arrefecimento externa
- › Aquecimento com água freática como fonte de energia renovável
- › Extensão da gama de funcionamento da temperatura da água de entrada para -10° C no modo de aquecimento

BOMBA DE CALOR **VRV-W**



SÉRIE PADRÃO

- › Para arrefecimento ou aquecimento a partir de um sistema refrigerante

SÉRIE GEOTÉRMICA

- › Sem necessidade de uma fonte de aquecimento ou arrefecimento externa
- › Aquecimento com água freática como fonte de energia renovável
- › Extensão da gama de funcionamento da temperatura da água de entrada para -10° C no modo de aquecimento



DESCRIÇÃO GERAL DA GAMA DE UNIDADES EXTERIORES

Sistema	Tipo	Nome do produto	4	5	6	8	10	12	14	16	18	
Capacidade de arrefecimento (kW) ¹			11,2	14,0	15,5	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	49,0	
Capacidade de aquecimento (kW) ²			12,5	16,0	18,0	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	
CONDENSAÇÃO A AR	RECUPERAÇÃO DE CALOR	VRV REYHQ-P Combinação de COP elevado										
		VRV REYQ-P8/P9 Combinação de área útil reduzida										
	BOMBA DE CALOR	VRV RXYHQ-P8 Combinação de COP elevado										
		VRV III-C RTSYQ-P Bomba de calor otimizada para aquecimento										
		VRV RXYQ-P(A)/P8(A) Combinação de área útil reduzida										
		VRV RXYQ-PR Bomba de calor com ligação a unidades interiores elegantes										
		VRV III-S RXYSQ-PAV (Monofásico)										
		VRV III-S RXYSQ-PAY (Trifásico)										
Capacidade de arrefecimento (kW) ³						22,4	26,7			44,8	49,1	
Capacidade de aquecimento (kW) ⁴						25,0	31,5			50,0	56,5	
CONDENSAÇÃO A ÁGUA	SÉRIE PADRÃO H/R - H/P	VRV-WIII RWEYQ-P										
	GEOTHERMAL SERIES H/R - H/P	VRV-WIII RWEYQ-PR										
Sistema	Tipo	Nome do produto	4	5	6,5	7,5	10	13	14	16	18	
Classe de capacidade				140	180		280	360		460	500	
Capacidade de arrefecimento (kW) ¹												
Capacidade de aquecimento (kW) ²												
NOVIDADE	CONDENSAÇÃO A AR	VRV RQ(C)EQ-P VRV [®] III-Q - H/R										
NOVIDADE		VRV RQ(C)YQ-P/RQYP-A VRV [®] III-Q - H/P										

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27 °CBs, 19 °CBh, temperatura da água de entrada: 30 °C, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m.

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20 °CBs, temperatura exterior: 7 °CBs, 6 °CBh, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m.

³ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27 °CBs, 19 °CBh, temperatura da água de entrada: 30 °C, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m

⁴ As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20 °CBs, temperatura da água de entrada: 20 °C, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m

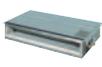


																Capacidade (CV)	
20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
55,9	61,5	67,0	71,4	77,0	82,5	89,0	94,0	98,0	105,0	111,0	116,0	120,0	126,0	132,0	138,0	143,0	147,0
62,5	69,0	75,0	81,5	88,0	94,0	102,0	107,0	113,0	119,0	126,0	132,0	138,0	145,0	151,0	158,0	163,0	170,0
53,4		67,2	71,5	75,8	80,1												
63,0		75,0	81,5	88,0	94,5												
20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	54
540	636	712	744	816	848												

DESCRIÇÃO GERAL DA GAMA DE UNIDADES INTERIORES

O sistema de ar condicionado VRV® proporciona frescura no Verão e calor no Inverno nos escritórios, hotéis, lojas e muitos outros estabelecimentos comerciais. Melhora o ambiente interior e cria uma base para uma maior prosperidade comercial e, independentemente da necessidade de ar condicionado, a unidade interior Daikin pode proporcionar a solução. O sistema de ar condicionado VRV® pode ser fornecido através de **26 modelos de unidade interior diferentes num total de 114 variações.**

A cassette Roundflow inclui agora um filtro opcional com auto-limpeza, que se limpa automaticamente uma vez por dia, resultando em poupanças de energia anuais até 10%. O pó do filtro é reunido na unidade para remoção por uma simples aspiração.

				Capacidade														
Tipo	Modelo	Nome do produto		20	25	32	40	50	63	71	80	100	125	140	200	250		
NOVIDADE	CASSETE PARA INSTALAÇÃO NO TECTO	Unidade horizontal roundflow (incl. função de auto-limpeza ⁵)	FXFQ-P9		[Red bar]						[Red bar]							
		Unidade cassette de 4 vias	FXZQ-M9		[Red bar]						[Red bar]							
		Unidade cassette de 2 vias	FXCQ-M8		[Red bar]						[Red bar]	[Red bar]	[Red bar]					
		Unidade cassette de 1 via para tectos falsos	FXKQ-MA		[Red bar]	[Red bar]				[Red bar]	[Red bar]							
NOVIDADE	CONDUTAS	Unidade pequena de condutas para tectos falsos	FXDQ-M9		[Red bar]		[Red bar]						[Red bar]					
		Unidade de conduta para tectos falsos (baixo perfil e baixa pressão estática)	FXDQ-PB		[Red bar]		[Red bar]						[Red bar]					
		Unidade de conduta para tectos falsos (baixo perfil e baixa pressão estática)	FXDQ-NB		[Red bar]	[Red bar]				[Red bar]								
		Unidade de conduta para tectos falsos accionada por inverter	FXSQ-P		[Red bar]						[Red bar]							
		Unidade de conduta para tectos falsos accionada por inverter	FXMQ-P7		[Red bar]						[Red bar]							
		Unidade grande de condutas de tecto falso (alta pressão estática)	FXMQ-MA ³		[Red bar]												[Red bar]	[Red bar]
		Unidade mural	FXAQ-P		[Red bar]						[Red bar]							
NOVIDADE	PARA COLOCAÇÃO NO TECTO	Unidade horizontal para colocação no tecto	FXHQ-MA		[Red bar]													
		Unidade de cassette de 4 vias para colocação no tecto	FXUQ-MA		[Red bar]													
NOVIDADE	DE CHÃO	Unidade de chão	FXLQ-P		[Red bar]						[Red bar]							
		Unidade vertical oculta para instalação no chão	FXNQ-MA		[Red bar]						[Red bar]							
Capacidade de arrefecimento (kW) ¹				2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	8,0	9,0	11,2	14,0	16,0	22,4	28,0		
Capacidade de aquecimento (kW) ²				2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	9,0	10,0	12,5	16,0	18,0	25,0	31,5		

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_B, 19°C_{Bh}, temperatura exterior: 35°C_B, tubagem de refrigerante equivalente: 5m, diferença de nível: 0 m.

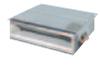
² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_B, temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh}, tubagem de refrigerante equivalente: 5m, diferença de nível: 0m

³ Não conectável a VRV^{III}-S (RXYSQ-PAV, RXYSQ-PAY)

⁴ As unidades interiores na tabela acima não são conectáveis a RXYQ-PR

⁵ Necessário painel decorativo BYCQ140CG + BRC1E51A



				Capacidade						
				20	25	35	42	50	60	71
Tipo	Modelo	Nome do produto								
NOVIDADE	CASSETE PARA INSTALAÇÃO NO TECTO	Unidade horizontal roundflow (incl. função de auto-limpeza ²)	FCQ-C8							
		Unidade cassette de 4 vias	FFQ-BV							
		Unidade pequena de condutas para tectos falsos	FDBQ-B							
CONDUTAS		Unidade de conduta para tectos falsos (baixo perfil e baixa pressão estática)	FDXS-E/C							
		Unidade de conduta para tectos falsos accionada por inverter	FBQ-C							
NOVIDADE	INSTALAÇÃO MURAL	Unidade mural	FTXG-J CTXG-J							
		Unidade mural	FTXS-G							
		Unidade mural	FTXS-F							
PARA CO-LOCAÇÃO NO TECTO		Unidade horizontal para colocação no tecto	FHQ-B							
DE CHÃO		Unidade de chão	FVXS-F							
		Unidade de tipo chão/tecto	FLXS-B							

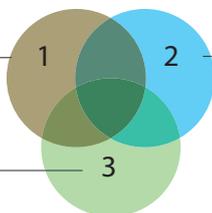
¹ As unidades interiores na tabela acima são conectáveis apenas a RXYQ-PR

² Necessário painel decorativo BYCQ140CG + BRC1E51A



DESCRIÇÃO GERAL DA GAMA DE VENTILAÇÃO

Ventilação: fornecimento de ar fresco



Humidificação: optimize o equilíbrio entre a humidade interior e exterior

Processamento do ar: optimize o equilíbrio entre a temperatura do ar fresco interior e exterior

Tipo	Nome do produto	Componentes da qualidade do ar interior	Imagem	Fluxo de ar (m³/h)										
				0	200	400	600	800	1.000	1.500	2.000	4.000	6.000	8.000
VENTILAÇÃO COM RECUPERAÇÃO DE CALOR ¹	VAM-FA	1 Ventilação		[Bar chart showing airflow from 0 to 2000 m³/h]										
	VKM-GM	1 Ventilação 2 Humidificação 3 Processamento do ar		[Bar chart showing airflow from 0 to 800 m³/h]										
	VKM-G	1 Ventilação 3 Processamento do ar		[Bar chart showing airflow from 0 to 800 m³/h]										
UNIDADE DE PROCESSAMENTO DO AR EXTERIOR ²	FXMQ-MF	1 Ventilação 3 Processamento do ar		[Bar chart showing airflow from 0 to 1500 m³/h]										
APLICAÇÕES DE MANUSEAMENTO DE ARVRV ³	Kit EKEXV	1 Ventilação 3 Processamento do ar		[Bar chart showing airflow from 0 to 8000 m³/h]										

¹ VKM-GM e VKM-G não são conectáveis a RXYQ-PR

² Não conectável a RXYQ-PR e VRV^{III}-S (RXYSQ-PAV, RXYSQ-PAY)

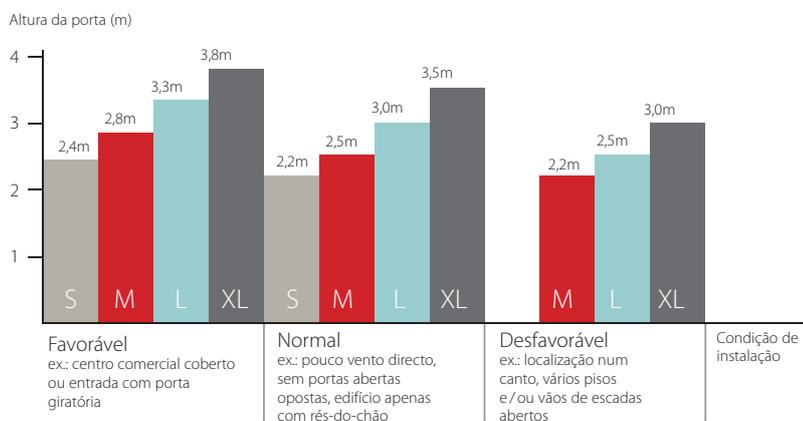
³ O caudal de ar é uma mera indicação calculada, baseada nos seguintes valores: capacidade de aquecimento kit EKEXV * 200 m³/h

⁴ A gama de ventilação não é conectável a RXYQ-PR

DESCRIÇÃO GERAL DA GAMA DE CORTINAS DE AR BIDDLE

Tipo	Nome	
CORTINA DE AR CONFORTO BIDDLE (CA) - SUSPensa	CAVS/M/L/XL-DK-F	
CORTINA DE AR CONFORTO BIDDLE (CA) - CASSETE	CAVS/M/L/XL-DK-C	
CORTINA DE AR CONFORTO BIDDLE (CA) - EMBUTIDA	CAVS/M/L/XL-DK-R	

GAMA DE CORTINAS DE AR CONFORTO BIDDLE



DESCRIÇÃO GERAL DE SOLUÇÕES DE REDE

Controle	MONITORIZAÇÃO										Opções				Outras funções de controle											
	Funções de controle básicas: LIGAR/DESLIGAR, definição da temp., definições do fluxo do ar	Comutação automática	Controle do programa semanal	Controle de paragem de emergência devido a incêndio	Funções de monitorização básicas: estado LIGADO/DESLIGADO, modo de funcionamento, temp. do ponto definido	Indicação de substituição do filtro	Código de avaria	Segurança por palavra-passe	Ecrã táctil	Relatórios diários/mensais/anuais	Controle via GSM	Relatório gráfico	Visualização	Ppd	Acesso Web e controle	Opção http	Modo Eco	Pré-arrefecimento / aquecimento	0° ^Δ entre arrefecimento e aquecimento	Controle do limite de potência	A temperatura deslizante evita o sobre arrefecimento através do sensor	Comutação de arrefecimento livre	Sistema de serviço de rede de ar condicionado de ligação ACN55	Predfinições de programação (programas)	Intuitividade	Máx. de grupos interiores
DS-NET												+												+	4x10	
I-TOUCH CONTROLLER												++												8	+++	2x64
I-MANAGER												+++												128	+++	1024
DMS-IF ¹												N/D												N/D	64	
BACNET ²												N/D												N/D	4x64	

¹ Portal para redes Lonworks

² Portal para redes BACnet



PROGRAMAS DE SELECÇÃO AVANÇADOS

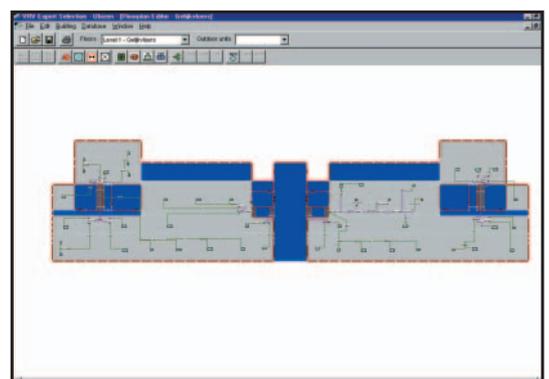
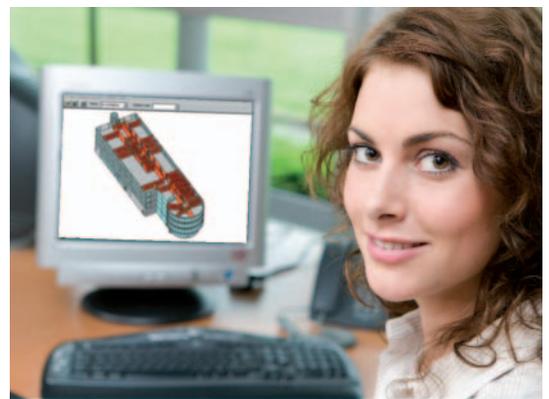
1. VRV® PRO, FERRAMENTA DE DESIGN

FUNCIONALIDADES:

O programa de selecção VRV® Pro é uma verdadeira ferramenta de design VRV®. O programa permite a concepção de sistemas de ar condicionado VRV® de forma precisa e económica, tendo em consideração as propriedades térmicas em tempo real de qualquer edifício. Ao calcular os consumos energéticos anuais, confere ao designer a possibilidade de efectuar selecções precisas e obter orçamentos competitivos para cada projecto. Além disso, garante ciclos de funcionamento óptimos e a máxima eficiência energética.

1. VRV® Pro Quick: Com um número limitado de propriedades do edifício, este modo permite desenhar o sistema de tubagem utilizando o cálculo de carga disponível, obtido de terceiros.

2. VRV® Pro Expert: Para realizar um cálculo de carga preciso é necessário um maior número de propriedades do edifício. Após este cálculo são seleccionadas as unidades adequadas e pode ser efectuada uma simulação de temperatura. Após o relatório detalhado existe bastante informação adicional valiosa no programa sobre o consumo de energia, despesas de electricidade relacionadas e comportamento do sistema VRV®.

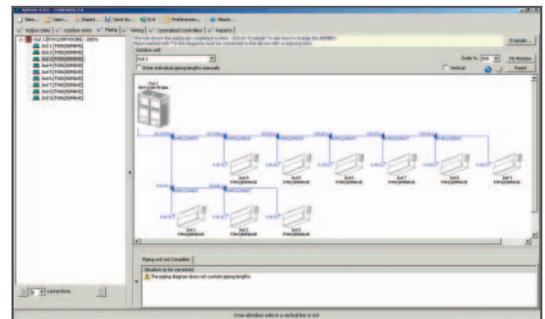




2. XPRESS, FERRAMENTA DE ORÇAMENTAÇÃO RÁPIDA

Xpress é uma ferramenta de software que permite a criação de orçamentos no momento para um sistema Daikin VRV® ou CMS. Fornece um resultado em 7 níveis para permitir um orçamento profissional:

1. Seleccione as unidades interiores
2. Ligue as unidades exteriores às unidades interiores
3. Criação automática do esquema de tubagem com uniões
4. Criação automática do esquema de cablagem
5. Seleccione sistemas de controle centralizados possíveis
6. Visualize o resultado no MS Word, MS Excel e AutoCAD
7. Guarde o projecto



A Daikin Europe Academy oferece cursos de formação especializada para ensinar os designers a trabalhar com o VRV® Pro. Após esta formação, todos os participantes recebem uma licença renovável por um ano. Para mais informações sobre estas formações e para obter a sua cópia gratuita do Xpress, contacte o seu representante Daikin local.

SISTEMAS EXTERIORES VRV® CONDENSADOS A AR

Os sistemas de ar condicionado VRV® condensados a ar foram introduzidos na Europa pela Daikin em 1987, tendo desde então conhecido um desenvolvimento considerável em termos de desempenho, capacidade, eficiência energética e aceitabilidade ambiental. Internacionalmente considerado um dos sistemas mais **SOFISTICADOS E VERSÁTEIS** do género no mercado, o VRV® tornou-se, de facto, na referência para sistemas de ar condicionado comerciais e industriais tecnologicamente avançados e de elevada eficiência.

Disponível em versões de terceira geração, recuperação de calor, bomba de calor, clima frio e mini, o sistema VRV® é **EXTREMAMENTE FLEXÍVEL**, com um intervalo de capacidade de funcionamento de 5 (14,0 kW) a 54 CV (170,0 kW) (combinação de área útil reduzida de bomba de calor) e 8 (22,4 kW) a 48 CV (151,0 kW) (combinação de área útil reduzida de recuperação de calor) em incrementos de capacidade de apenas 2 CV. A versatilidade do sistema VRV® é também realçada pelos seus intervalos de temperatura de funcionamento de -5 °C a 46 °C em arrefecimento (VRV®III-S) e -25 °C a 15 °C em aquecimento (VRV®III-C).



RECUPERAÇÃO DE CALOR VRV® -
COMBINAÇÃO DE COPs ELEVADOS E ÁREA ÚTIL REDUZIDA



BOMBA DE CALOR VRV®/III-S



BOMBA DE CALOR VRV® -
COMBINAÇÃO DE COPs ELEVADOS E ÁREA ÚTIL REDUZIDA



VRV® III REPLACEMENT - RECUPERAÇÃO DE CALOR E BOMBA DE CALOR



BOMBA DE CALOR VRV® OPTIMIZADA PARA AQUECIMENTO

VANTAGENS P 22

TECNOLOGIAS VRV® AVANÇADAS P 32

RECUPERAÇÃO DE CALOR VRV® -
COMBINAÇÃO DE COPs ELEVADOS E ÁREA ÚTIL REDUZIDA P 34

COMBINAÇÃO DE COPs ELEVADOS DE BOMBA DE CALOR VRV® P 42

BOMBA DE CALOR VRV® OPTIMIZADA PARA AQUECIMENTO P 46



BOMBA DE CALOR VRV® COM LIGAÇÃO A UNIDADES INTERIORES ELEGANTES

COMBINAÇÃO DE ÁREA ÚTIL
REDUZIDA DE BOMBA DE CALOR VRV® P 50

BOMBA DE CALOR VRV®
COM LIGAÇÃO A UNIDADES INTERIORES ELEGANTES P 55

BOMBA DE CALOR VRV®/III-S
DESIGN OPTIMIZADO PARA PEQUENAS CAPACIDADES P 59

VRV® REPLACEMENT P 62

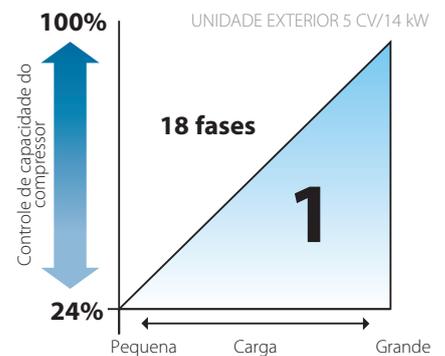


VANTAGENS PARA PROPRIETÁRIOS DE EDIFÍCIOS



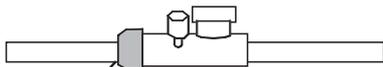
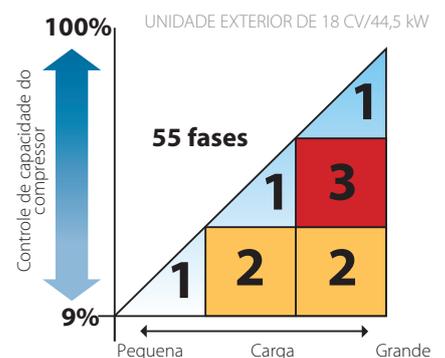
POUPANÇA DE ENERGIA E CONTROLE DE ZONA INDIVIDUAL - TECNOLOGIA DE INVERTER

O sistema linear VRV® utiliza o um sistema variável de controle Integrado Proporcional (PI) que utiliza sensores da pressão de refrigerante para garantir um controle adicional por inverter e compressores ON/OFF, de forma a abreviar as fases de controle para unidades mais pequenas, proporcionando um controle preciso em áreas de pequenas e grandes dimensões. Por sua vez, isto permite controlar individualmente até 64 unidades interiores de diferentes capacidades e tipos, a uma taxa de ligação de 50~130%, em comparação com a capacidade das unidades exteriores. As unidades exteriores de 5 CV utilizam apenas compressores de controle por inverter. Os sistemas VRV® possuem baixos custos de funcionamento, uma vez que permitem que cada zona seja controlada individualmente. Ou seja, apenas serão aquecidas ou arrefecidas as salas que necessitem de ar condicionado, podendo desligar totalmente o sistema em salas onde não é necessário um sistema de ar condicionado.

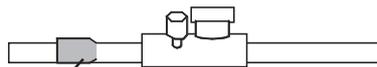


QUALIDADE SUPERIOR - APENAS LIGAÇÕES DE BRASAGEM

Todas as ligações de flange e rosca no interior da unidade foram substituídas por ligações de brasagem para melhorar a contenção do refrigerante. Também a ligação do exterior no tubo principal é de brasagem.



Rosca ou flange



Brasagem



À FRENTE DA LEGISLAÇÃO AMBIENTAL- CONFORMIDADE ROHS

Restrição de substâncias perigosas em equipamentos eléctricos e electrónicos (2002/95/EC).

As substâncias perigosas incluem chumbo (Pb), cádmio (Cd), cromo com valência (Cr6+), mercúrio (Hg), bifenilo polibromado (PBB), difenileter polibromado (PBDE). Embora as normas ROHS apenas sejam aplicáveis a pequenos e grandes equipamentos domésticos, a política ambiental da Daikin garante que o VRV® estará sempre em conformidade com a RoHS.

UM INVESTIMENTO DURADOURO - TRATAMENTO ANTI-CORROSÃO

O tratamento especial anti-corrosão do permutador de calor proporciona 5 a 6 vezes mais resistência contra chuva ácida e corrosão salina. A utilização de aço inoxidável no lado inferior da unidade proporciona protecção adicional.



Melhoramento em resistência à corrosão

Classificação de resistência contra a corrosão		
	Não tratado	Tratado contra corrosão
Corrosão por sal	1	5 a 6
Chuva ácida	1	5 a 6

Testes efectuados:

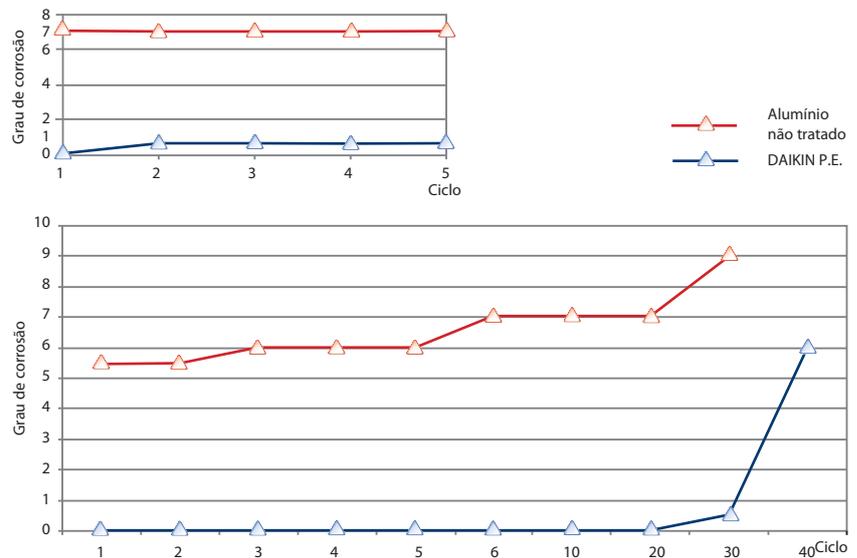
VDA Wechseltest

Conteúdos de 1 ciclo (7 dias):

- › teste de spray de sal de 24 horas SS DIN 50021
- › teste de ciclo de humidade de 96 horas KFW DIN 50017
- › período de teste de 48 horas à temperatura ambiente e humidade do compartimento: 5 ciclos

Teste Kesternich (SO₂)

- › conteúdos de 1 ciclo (48 horas) de acordo com a DIN50018 (0,21)
- › período de teste: 40 ciclos



CICLO DE SERVIÇO

A sequência de arranque cíclica de sistemas com várias unidades exteriores equilibra o serviço do compressor e aumenta o tempo de vida útil.

Sistemas com várias unidades exteriores



BAIXO CUSTO DE INSTALAÇÃO - ARRANQUE SEQUENCIAL

Podem ser ligadas até 3 unidades exteriores a 1 fonte de alimentação, podendo ser ligadas sequencialmente. Isto permite que o número de disjuntores e as respectivas capacidades permaneçam pequenas e simplifica a cablagem (para modelos de 10 CV ou menos).



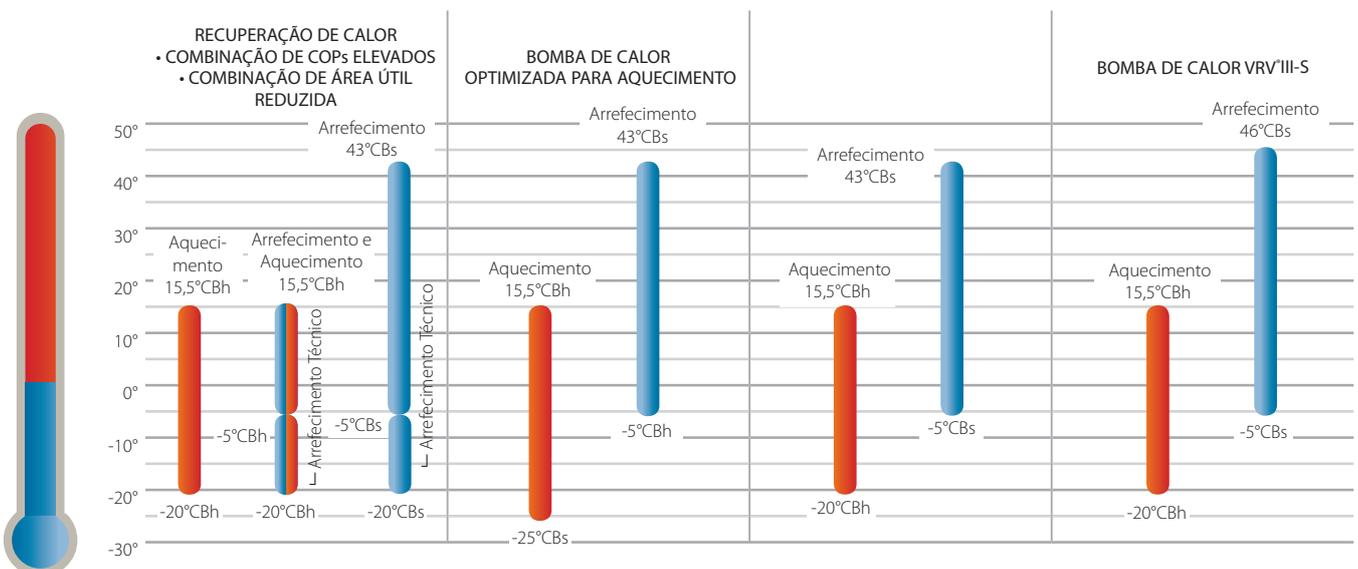
VANTAGENS PARA ESCRITÓRIOS DE CONSULTORIA E DESIGN

UMA SOLUÇÃO PARA TODOS OS CLIMAS - VASTA GAMA DE FUNCIONAMENTO

O sistema VRV® pode ser instalado em praticamente qualquer lugar.

O controle PI (Integrado Proporcional) avançado da unidade exterior permite que a série VRV® funcione em ambientes exteriores com uma temperatura até 43 °C (VRV®III-S até 46 °C) no modo de arrefecimento e -20 °C (VRV®III-C até -25 °C) no modo de aquecimento.

Com a função de arrefecimento técnico a gama de funcionamento em arrefecimento do sistema de recuperação de calor é aumentada de -5 °C para -20 °C¹.



¹ Contacte o seu representante local para mais informações e restrições



VANTAGENS PARA INSTALADORES



INSTALAÇÃO FÁCIL - VERIFICAÇÃO DE CONTENÇÃO DO REFRIGERANTE¹

O volume de refrigerante do sistema completo é calculado a partir dos seguintes dados:

- › temperatura exterior
- › temperaturas de referência do sistema
- › temperaturas de referência da pressão
- › densidade do refrigerante
- › tipos e número de unidades interiores

Quando a verificação de contenção do refrigerante é activada, a unidade muda para o modo de arrefecimento e duplica determinadas condições de referência com base em dados memorizados. O resultado indica se ocorreu ou não uma fuga de refrigerante.

¹ Não disponível na bomba de calor VRV[®] com ligação a unidades interiores elegantes e VRV[®]III-S



SUBSTITUIÇÃO FÁCIL - FUNÇÃO DE RECUPERAÇÃO DO REFRIGERANTE

A função de recuperação do refrigerante permite que todas as válvulas de expansão sejam abertas. Desta forma, o refrigerante pode ser drenado do sistema de tubagem.

TEMPO DE INSTALAÇÃO REDUZIDO

Graças aos tubos de refrigerante de pequena secção e às opções de tubagem REFNET, o sistema de tubagem VRV[®] pode ser instalado de forma muito fácil e rápida.

A instalação do sistema VRV[®] pode igualmente ser implementada andar por andar, de forma a que as secções do edifício possam ser rapidamente utilizadas ou permitindo que o sistema de ar condicionado seja utilizado e accionado por fases, em vez de ser na conclusão final do projecto.

FUNÇÃO DE CARREGAMENTO AUTOMÁTICO

Forma convencional:

1. cálculo do volume de carregamento de refrigerante adicional
2. carregamento da unidade com refrigerante adicional
3. medição do peso do cilindro
4. avaliação com base na pressão (funcionamento de teste)



VRV®

No entanto, com o VRV®, estes 4 passos são omitidos, uma vez que a unidade VRV® pode ser carregada automaticamente com a quantidade necessária de refrigerante, premindo um botão no PCB. O carregamento automático parará quando tiver sido transferida a quantidade adequada de refrigerante.

Se a temperatura descer abaixo dos 20 °C*, é necessário efectuar um carregamento manual.

* 10 °C para bomba de calor para regiões frias

* Função não disponível na bomba de calor VRV® com ligação a unidades interiores elegantes

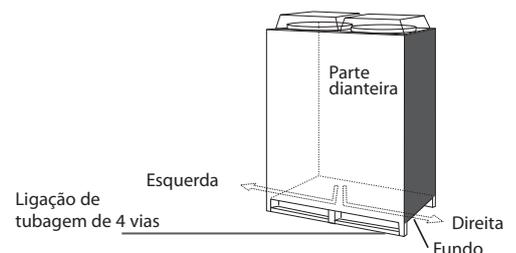
TESTE AUTOMÁTICO

Quando o carregamento de refrigerante tiver parado, prima o botão de funcionamento de teste no PCB para iniciar uma verificação da cablagem, válvulas desligadas, sensores e volume de refrigerante. Este teste pára automaticamente quando for concluído.

TUBAGEM DE FLUIDO FRIGORIGÉNEO

Ligação de tubagem de 4 vias

A série VRV® não só oferece a possibilidade de ligar a tubagem a partir da secção frontal mas também a partir da esquerda, direita ou secção traseira, proporcionando assim uma maior liberdade de disposição.



TUBAGEM REFNET UNIFICADA DAIKIN



Ligação REFNET

Attached insulators for REFNET joint



Colector REFNET

Isolamento instalado para colector REFNET



Ligação REFNET

União em T

O sistema de tubagem REFNET unificada foi especialmente concebido para uma instalação simples

A utilização da tubagem REFNET em combinação com as válvulas de expansão electrónica resulta numa redução dramática do desequilíbrio do caudal de refrigerante, apesar do pequeno diâmetro da tubagem.

As uniões e cabeças REFNET (ambos acessórios) podem reduzir o trabalho de instalação e aumentar a fiabilidade do sistema.

Em comparação com as uniões em T normais, onde a distribuição de refrigerante não é a ideal, as uniões REFNET da Daikin foram especificamente concebidas para otimizar o caudal de refrigerante.

A Daikin Europe N.V. aconselha apenas a utilização do sistema de tubagem REFNET Daikin.

CONCEPÇÃO MODULAR

O design modular permite a combinação das unidades em filas com um grande grau de uniformização.

O design das unidades exteriores é suficientemente compacto para permitir o seu transporte até ao topo de um edifício no elevador de transporte, evitando assim os problemas associados aos meios de elevação, especialmente quando as unidades exteriores necessitam de ser instalados em cada andar.

CABLAGEM SIMPLES - SISTEMA "SUPER CABLAGEM"

Cablagem simplificada

Um sistema de Super Cablagem é utilizado para permitir a utilização partilhada da cablagem entre as unidades interiores, exteriores e controle remoto centralizado.

Este sistema possibilita que o utilizador instale no sistema existente um controle remoto centralizado, bastando ligá-lo às unidades exteriores.

Graças ao sistema de cablagem sem polaridade, é impossível fazer ligações incorrectas e o tempo de instalação é reduzido.

Além disso, as unidades exteriores possuem tomadas de ligação laterais e dianteiras, resultando numa instalação e manutenção mais fáceis e poupando espaço quando as baterias de unidades forem ligadas em conjunto.



Cross wiring check

A função de verificação de cablagem cruzada disponível no VRV® é a primeira do seu tipo no mercado a avisar os operadores de erros na ligação de cablagem e tubagem entre unidades. Esta função identifica e alerta sobre erros de sistema através de LEDs de ligado/desligado nas placas de PC das unidades exteriores.

Função de definição automática do endereço

Permite ligar a cablagem entre as unidades interior e exterior, bem como a cablagem de controle de grupo de várias unidades interiores, sem a tarefa incómoda de definir manualmente cada endereço.

FÁCIL MANUTENÇÃO

Função de auto-diagnóstico

Esta função é utilizada através do botão no PCB, acelera a resolução de problemas e deve ser utilizada para arranque e manutenção. Termistores desligados, válvulas de solenóide ou válvulas accionadas por motor avariadas, avarias do compressor, erros de comunicação, etc. podem ser rapidamente diagnosticados.





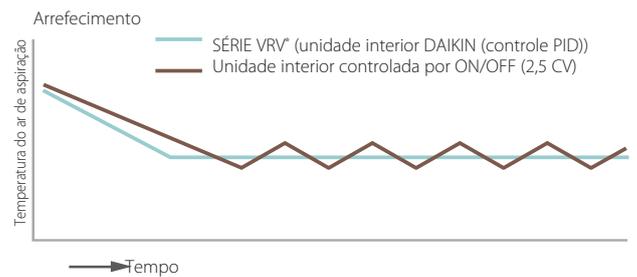


VANTAGENS PARA UTILIZADORES FINAIS



O CONTROLE INTELIGENTE PROPORCIONA CONFORTO

Uma válvula de expansão electrónica, utilizando controle PID (Diferencial Integrado Proporcional), ajusta continuamente o volume de refrigerante em resposta às variações de carga das unidades interiores. O sistema VRV® mantém assim temperaturas ambiente confortáveis a um nível virtualmente constante, sem as variações de temperatura típicas dos sistemas de controle ON/OFF.

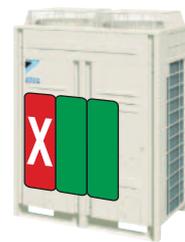


Nota:

O gráfico mostra os dados, medidos numa sala de teste, assumindo a carga de aquecimento real. O termóstato pode controlar uma temperatura ambiente estável a $\pm 0,5$ °C do ponto definido.

COMFORT GUARANTEED AT ALL TIME - BACK-UP FUNCTION

Em caso de avaria no compressor, a função de segurança controlada remotamente ou accionada no campo para a unidade exterior em questão permitirá o funcionamento de emergência de outro compressor, ou de outra unidade exterior no caso de um sistema multi, de forma a garantir até 8 horas de capacidade máxima.



Unidade exterior única com vários compressores



Sistema de unidades exteriores multi



NÍVEL SONORO DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE INTERIOR REDUZIDO

- › A pesquisa contínua da Daikin na redução dos níveis de ruído de funcionamento resultou no desenvolvimento de um compressor de scroll e ventilador controlado por inverter especialmente concebidos.
- › As unidades interiores Daikin possuem níveis sonoros de funcionamento muito baixo, até 25 dB(A).

dB(A)	Ruído ouvido	Som
0	Limiar de audição	-
20	Extremamente suave	Restolhar das folhas
40	Muito suave	Divisão silenciosa
60	Moderadamente alto	Conversa normal
80	Muito alto	Ruído de tráfego citadino
100	Bastante alto	Orquestra sinfónica
120	Limite de sensação	Avião a jacto a levantar voo

Unidades interiores Daikin

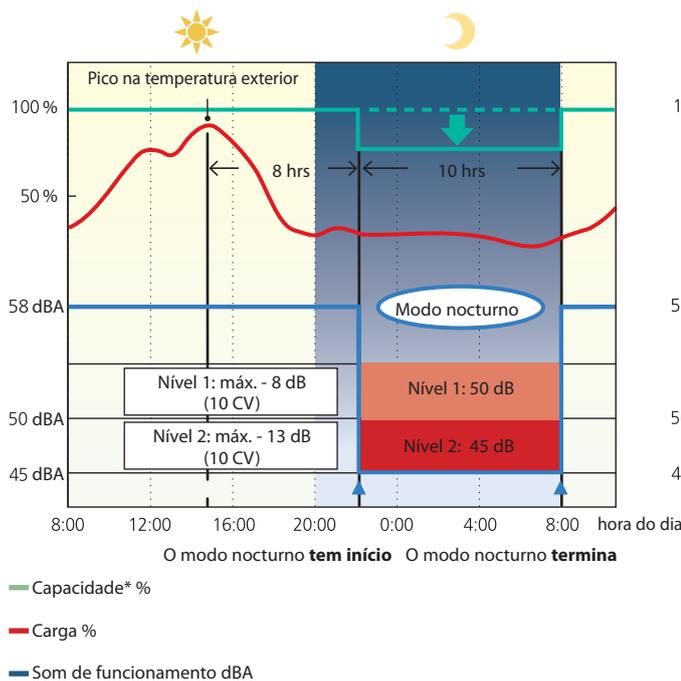
MODO SILENCIOSO

Unidades exteriores

O silêncio é outra característica importante. Para reduzir o ruído e garantir um funcionamento confortável, foram aplicadas as mais recentes tecnologias e características às unidades exteriores.

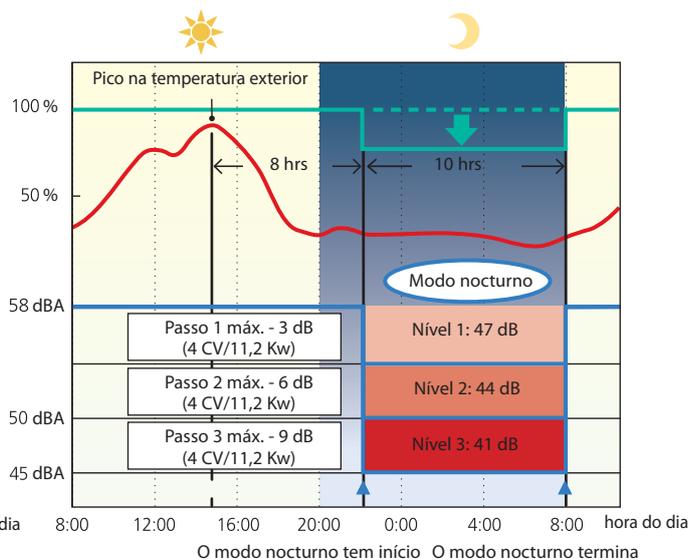
Unidades VRV® condensadas a ar

Função de funcionamento nocturno silencioso (máx. - 8 dBA)



Unidades VRV®III-S condensadas a ar

Função de funcionamento nocturno silencioso (máx. - 8 dBA)



Notas:

Esta função está disponível para definição no campo.

A relação entre a temperatura exterior (carga) e o tempo apresentado no gráfico é meramente um exemplo.

Durante a noite, o nível sonoro da unidade exterior pode ser reduzido durante um determinado período: a hora de início e hora de fim podem ser introduzidas em 2 modos¹ com um funcionamento nocturno silencioso:

› **Modo 1 Modo automático**

Defina o PCB exterior. A hora da temperatura máxima é memorizado. The low operating mode will become active 8 hours² after the peak temperature in the daytime and operation will return to normal after 10 hours³.

› **Modo 2 Modo personalizado**

A horas de início e de fim podem ser introduzidas. (São necessários um adaptador de controle externo para a unidade exterior, DTA104A61 ou DTA104A62 e um temporizador encomendado à parte.)

Notas:

¹ Determine qual o modo a seleccionar consoante as características climáticas de cada país.

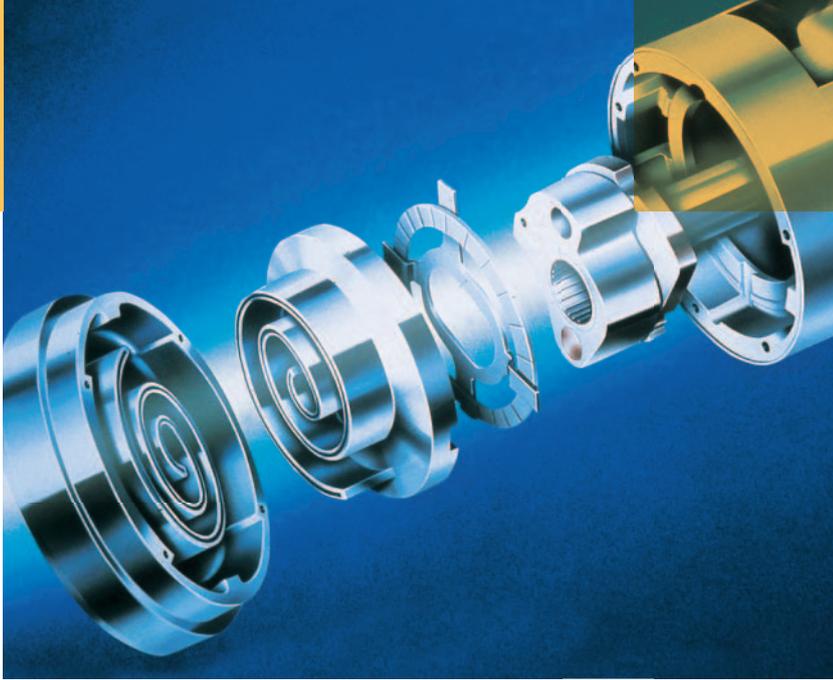
² Definição inicial. Pode ser seleccionada entre 6, 8 e 10 horas.

³ Definição inicial. Pode ser seleccionada entre 8, 9 e 10 horas.

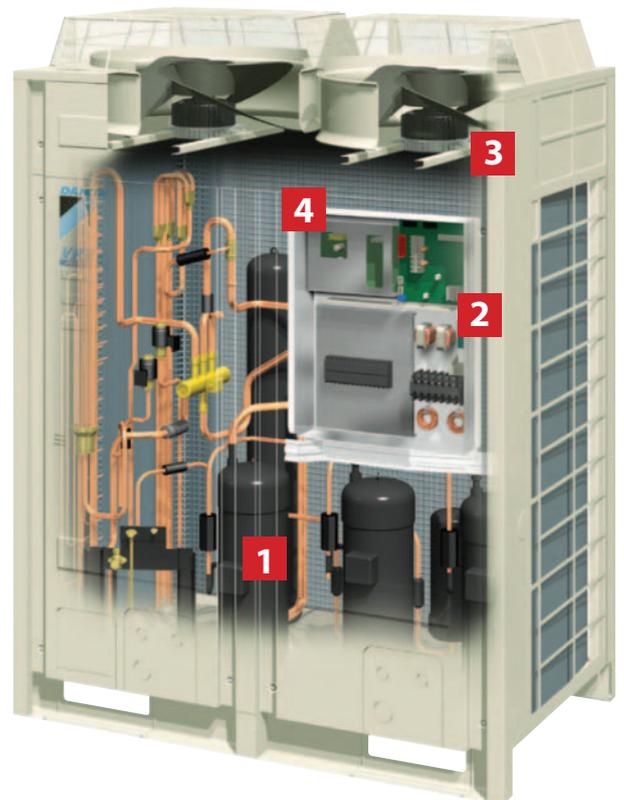
Efeito na capacidade (arrefecimento) ao utilizar o modo silencioso

	Nível sonoro		5 CV	8 CV	10 CV	12 CV	14 CV	16 CV	18 CV
Passo 1	50 dB	Capacidade (kW)	14,7	19,9	19,9	20,9	19,9	20,1	20,2
			100 %	98 %	78 %	69 %	55 %	49 %	44 %
Passo 2	45 dB	Capacidade (kW)	11,9	15,1	15,1	15,6	15,5	15,6	15,6
			93 %	74 %	59 %	51 %	43 %	38 %	34 %

* Dados aplicáveis a unidades condensadas a ar padrão



ADVANCED AIR COOLED VRV® TECHNOLOGIES:

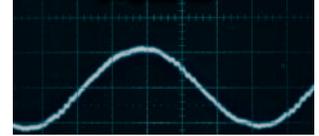


1 COMPRESSOR DE RELUTÂNCIA DC SEM ESCOVAS

- › O motor sem escovas DC de relutância proporciona aumentos significativos em termos de eficiência em comparação com motores AC de inverter convencionais, utilizando simultaneamente 2 formas diferentes de binário (binário normal e relutância) para produzir potência adicional a partir de pequenas correntes eléctricas.
- › **O motor é constituído por potentes ímanes de neodímio**, que criam um binário elevado de forma eficaz. Estes ímanes contribuem de forma significativa para as características de poupança energética do motor.
- › **Mecanismo de elevado impulso (bomba de calor VRV®)**
Ao utilizar óleo de alta pressão, a força reactiva do scroll fixo é adicionada à força interna, reduzindo assim as perdas de impulso. Isto resulta numa melhor eficiência e menor nível sonoro.

2 INVERTER DC SINUSOIDAL

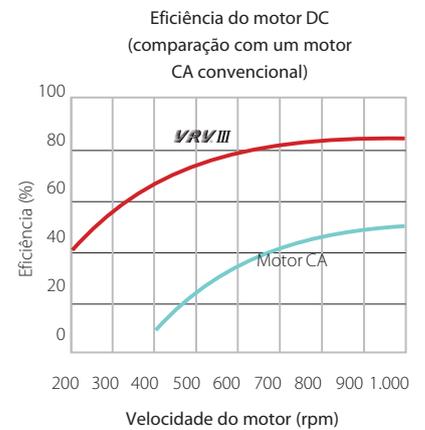
Optimizar a curva da onda sinusoidal resulta numa rotação do motor mais suave e uma melhor eficiência deste.



3 MOTOR DO VENTILADOR DC

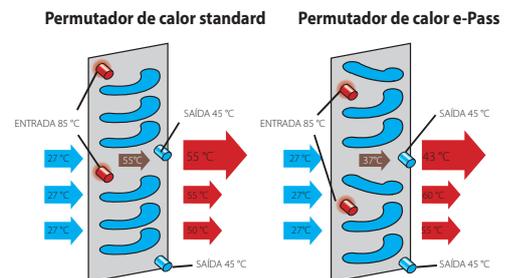
A utilização de um motor do ventilador DC proporciona melhorias substanciais na eficiência de funcionamento, comparado com os motores AC convencionais, especialmente durante a rotação a baixa velocidade.

Estrutura do motor do ventilador DC



4 PERMUTADOR DE CALOR E-PASS

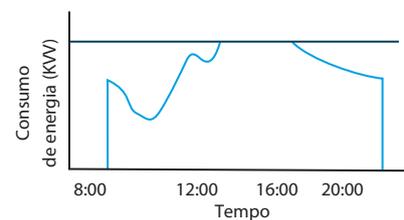
A optimização da disposição do circuito do recuperador de calor evita a transferência de calor da secção de gás sobreaquecida para a secção de líquido super-arrefecida – um uso mais eficiente do permutador de calor.



Em modo de arrefecimento, o permutador de calor do condensador é melhorado. Isto significa uma melhoria do COP em 3 %.

5 FUNÇÃO I-DEMAND

O novo sensor de corrente minimiza a diferença entre o actual consumo de energia e o consumo de energia predefinido.





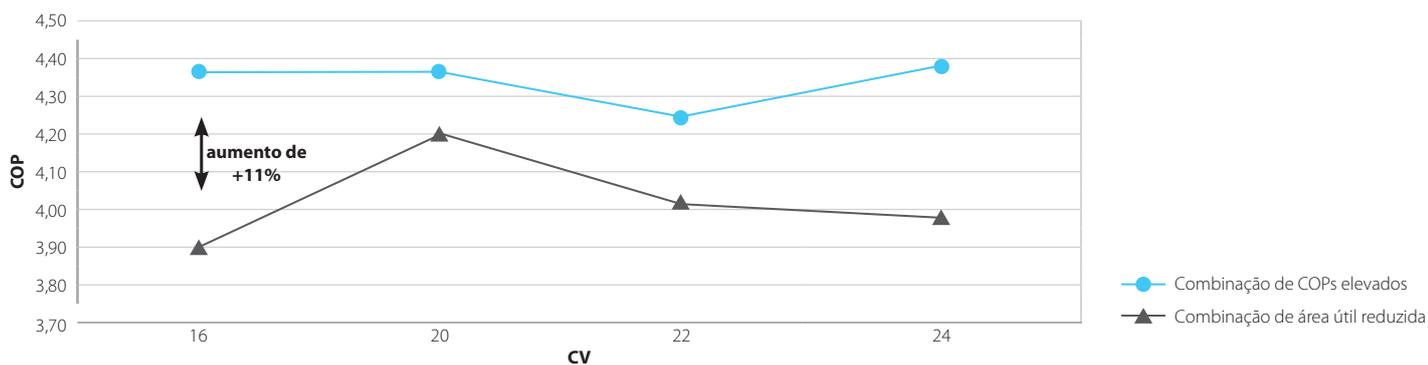
RECUPERAÇÃO DE CALOR VRV®

COMBINAÇÃO DE COPS ELEVADOS E ÁREA ÚTIL REDUZIDA

› VANTAGENS

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA SUPERIOR

A combinação de COPs elevados apresenta a melhor eficiência energética na gama de recuperação de calor Daikin. Em comparação com a combinação de área útil reduzida, é até 11% mais eficiente.



CV		16	20	22	24
Combinação de COPs elevados	combinação	8 + 8	8 + 12	10 + 12	12 + 12
	COP	4,36	4,36	4,24	4,37
	EER	4,29	4,04	3,84	3,89
Combinação de área útil reduzida	combinação	16	8 + 12	10 + 12	12 + 12
	COP	3,90	4,12	4,03	3,97
	EER	3,19	3,77	3,61	3,49



MODO DE SENSIBILIDADE ELEVADA – O SEU SISTEMA OPTIMIZADO PARA O CLIMA EUROPEU

O modo de sensibilidade elevada nas unidades exteriores VRV® otimiza o funcionamento das unidades para o clima europeu. Esta optimização tem as seguintes vantagens:

Maior eficiência energética

Uma vez que não há mais desperdício de energia em desumidificação desnecessária, o sistema irá funcionar de forma mais eficaz no funcionamento em arrefecimento.

Maior conforto para o utilizador final

Graças à temperatura de evaporação mais elevada, também a temperatura de descarga das unidades interiores irá aumentar no modo de arrefecimento, proporcionando um maior conforto.

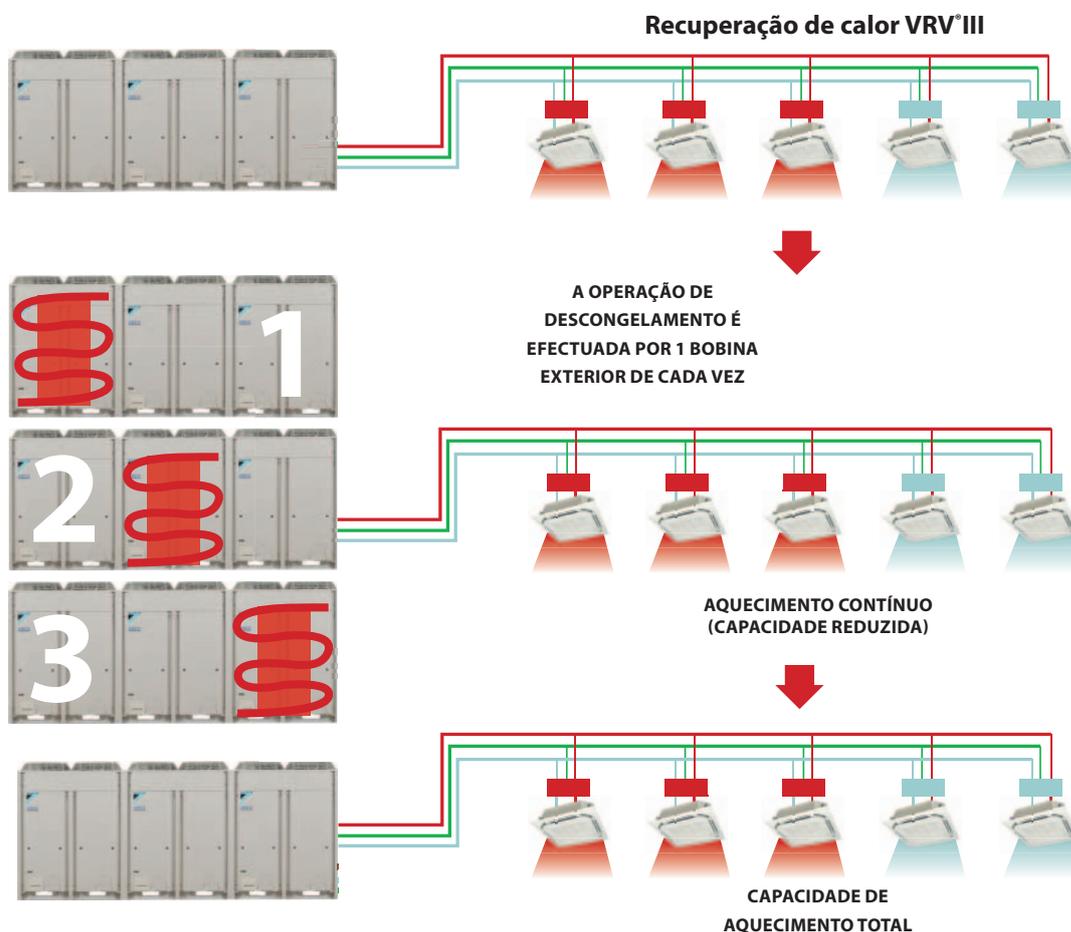
AQUECIMENTO CONTÍNUO DURANTE O DESCONGELAMENTO

Garante o maior nível de conforto durante o descongelamento e retorno de óleo

Vantagens do sistema

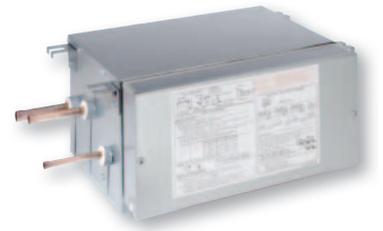
- › Conforto elevado
 - Sem corrente de ar frio durante o descongelamento e retorno de óleo
 - Sem grandes flutuações de temperatura na divisão
- › Higher integrated heating capacity (indoor units continue to deliver heating)
 - O aquecimento contínuo durante o descongelamento resulta numa maior capacidade de aquecimento integrada e em níveis de conforto bastante superiores para os utilizadores.

* Disponível apenas para sistemas de recuperação de calor de combinações múltiplas (REYQ18-48P8/9, REYHQ16-24P)



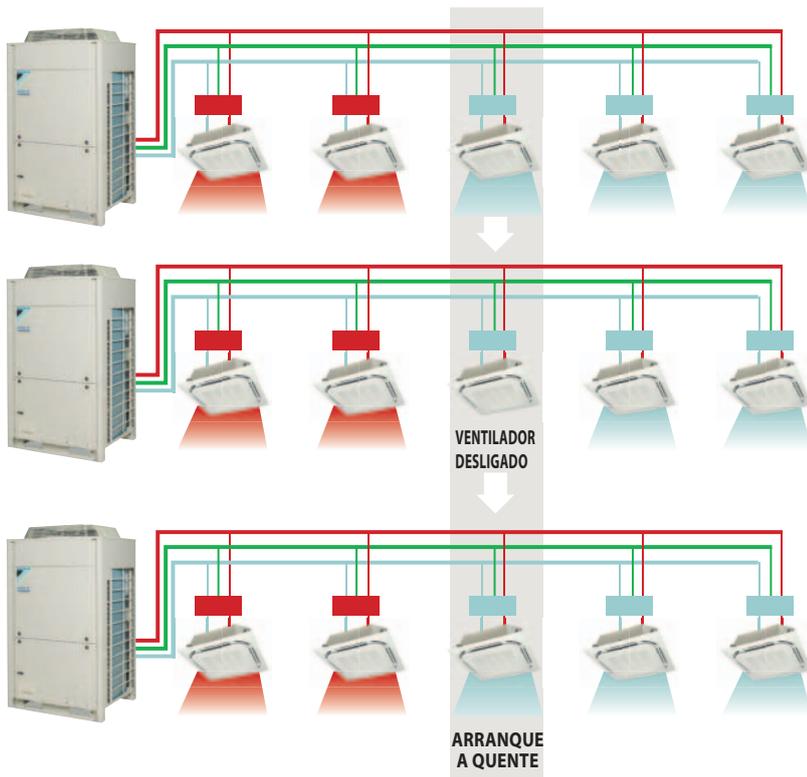
CONFORTO INDIVIDUAL GRAÇAS À CAIXA BS DO VRV®III

É possível a comutação individual de arrefecimento para aquecimento, ou vice-versa, das unidades interiores. Tal significa que todas as unidades interiores que não comutem continuam a proporcionar o melhor conforto aos utilizadores durante este processo.



VRV®III

Com a caixa BS do VRV®III, as outras unidades interiores podem manter o aquecimento enquanto as unidades interiores de destino são comutadas de arrefecimento para aquecimento.



DESIGN FLEXÍVEL DA TUBAGEM

O VRV® oferece um comprimento prolongado da tubagem de 165 m (190 m de comprimento equivalente da tubagem) com um comprimento total da tubagem do sistema de 1.000 m.

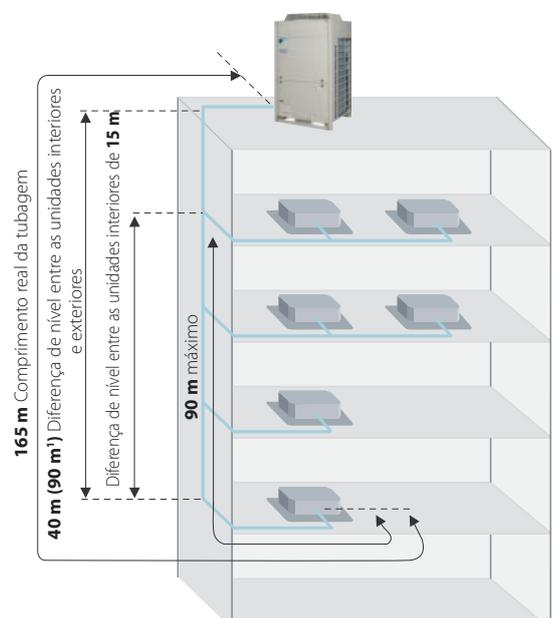
Caso a unidade exterior esteja acima da unidade interior, a diferença de altura é de 50 m padrão. Pode ser prolongada para 90 m¹.

Caso a unidade exterior esteja abaixo da unidade interior, a diferença de altura é de 40 m padrão. São possíveis diferenças de altura até ao máximo de 90 m¹.

Após o primeiro ramal, a diferença entre o comprimento de tubagem mais comprido e o mais curto pode ser no máximo 40 m, desde que o comprimento de tubagem mais comprido seja no máximo 90 m.

¹ For more information, please contact your local Daikin dealer.

¹ Os selectores de distribuição (unidades BS) não são tidos em conta, uma vez que a sua instalação não influencia o design da tubagem.





› ESPECIFICAÇÕES

Recuperação de calor VRV® - Combinação de COPs elevados

REYHQ-P				16	20	22	24
Módulos de unidades exteriores				REMQ8P9		REMQ10P8	REMHQ12P8
Gama de capacidades				REMQ8P9		REMHQ12P8	
CV				16	20	22	24
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	45,0	56,0	61,5	67,0
	aquecimento	nom.	kW	50,0	62,5	69,0	75,0
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	10,5	13,9	16,0	17,2
	aquecimento	nom.	kW	11,5	14,3	16,3	17,2
EER	arrefecimento			4,29	4,04	3,84	3,89
COP	aquecimento			4,36		4,24	4,37
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				26	32	35	39
Ligação de índice interior	mínimo			200	250	275	300
	padrão			400	500	550	600
	máximo			520	650	715	780
Dimensões	unidade	altura	mm	1.680			
		largura	mm	930+930	930+1.240		1.240+1.240
		profundidade	mm	765			
Peso			kg	198 + 198	198 + 331	247 + 331	331 + 331
Potência sonora	arrefecimento	nom.	dB(A)	82		85	87
Pressão sonora		nom.	dB(A)	62		64	66
Ventilador	tipo			Hélice			
	Caudal de ar (nominal a 230V)	arrefecimento	m³/min	180 + 180	180 + 230	180 + 230	230 + 230
	pressão estática externa (máx.)			Pa			
Compressor	motor	tipo	Compressor scroll hermeticamente vedado				
Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx.	°CBs	-5 ~ 43			
	aquecimento	mín. - máx.	°CBh	-20 ~ 15			
Fluido frigorífero	tipo			R-410A			
	carga		kg	8,2 + 8,2	8,2 + 11,7	9,0 + 11,7	11,7 + 11,7
	controle			Válvula de expansão electrónica			
Óleo	tipo			Óleo sintético (éter)			
	carga		kg	1,4 + 1,4	1,4 + 2,5	1,8 + 2,5	2,5 + 2,5
	líquido		mm	12,7		15,9	
Ligações das tubagens	gás			mm			
	gás de descarga			mm		mm	
	pressão			mm			
	comprimento total máximo			m			
	comprimento máx. entre			m			
	diferença de nível			m			
Alimentação Eléctrica				3 ~, 400V, 50Hz			

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27 °CBs, 19 °CBh, temperatura exterior: 35 °CBs, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m.

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20 °CBs, temperatura exterior: 7 °CBs, 6 °CBh, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m

O nível de potência sonora é um valor absoluto gerado por uma fonte sonora.

O nível de pressão sonora é um valor relativo, que depende da distância e acústica do ambiente. Para mais informações, consulte os esquemas do nível sonoro.

Os valores sonoros são medidos numa divisão semi-aneecóica.



Recuperação de calor VRV® - Combinação de área útil reduzida

REYQ-P8/P9				8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Módulos de unidades exteriores	REYQ8P9			1										
	REYQ10P8				1									
	REYQ12P9					1						Não Aplicável		
	REYQ14P8						1							
Módulos de unidades exteriores	REYQ16P8							1						
	REMQ8P9								1	1				
	REMQ10P8								1		1		1	
	REMQ12P8				Não Aplicável					1	1	2		1
REMQ14P8														
REMQ16P8													1	1
Gama de capacidades			CV	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26	28
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	50,4	55,9	61,5	67,0	73,0	78,5
	aquecimento	nom.	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	62,5	69,0	75,0	81,5	87,5
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	5,20	7,09	8,72	11,4	14,1	12,7	14,9	17,0	19,2	21,6	23,8
	aquecimento	nom.	kW	5,71	7,38	8,84	11,0	12,8	13,4	15,2	17,1	18,9	20,6	22,3
EER	arrefecimento			4,31	3,95	3,84	3,51	3,19	3,97	3,75	3,62	3,49	3,38	3,30
COP	aquecimento			4,38	4,27	4,24	4,09	3,91	4,20	4,12	4,04	3,97	3,96	3,92
Número máximo de unidades interiores conectáveis				13	16	19	22	26	29	32	35	39	42	45
Ligação de índice interior	mínimo			100	125	150	175	200	225	250	275	300	325	350
	padrão			200	250	300	350	400	450	500	550	600	650	700
	máximo			260	325	390	455	520	585	650	715	780	845	910
Dimensões	unidade	altura	mm	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680
		largura	mm	1.300	1.300	1.300	1.300	1.300	930 + 930	930 + 930	930 + 930	930 + 930	930 + 1.240	930 + 1.240
		profundidade	mm	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765
Peso			kg	331	331	331	339	339	204 + 254	204 + 254	254 + 254	254 + 254	254 + 334	254 + 334
Potência sonora	arrefecimento	nom.	dBA	78	78	80	83	84	81	83	83	83	83	83
Pressão sonora		nom.	dBA	58	58	60	62	63	61	62	63	63	63	63
Ventilador	tipo			Ventilador helicoidal										
	caudal de ar			190	190	210	235	240	180 + 185	180 + 200	185 + 200	200 + 200	185 + 230	200 + 230
	pressão estática externa (máx.)			78										
Compressor	tipo			Compressor scroll hermeticamente vedado										
	Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx. °CBs	-5 ~ 43										
aquecimento		mín. - máx. °CBh	-20 ~ 15,5											
Fluido frigorígeno	tipo			R-410A										
	carga		kg	10,3	10,6	10,8	11,1	11,1	8,2 + 9,0	8,2 + 9,1	9,0 + 9,1	9,1 + 9,1	9,0 + 11,7	9,1 + 11,7
	controle			Válvula de expansão electrónica										
Óleo	tipo			Óleo sintético (éter)										
	carga		l	*	*	*	*	*	8,2	8,4	10,4	10,6	12,6	12,8
Ligações das tubagens	líquido		mm	9,52	9,52	12,7	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9	19,1	19,1
	gás		mm	19,1	22,2	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	34,9	34,9	34,9
	gás de descarga		mm	15,9	19,1	19,1	22,2	22,2	22,2	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6
	tubo equalizador de pressão		mm	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum	Nenhum	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1
	comprimento total máximo		m	1.000										
	comprimento máx. entre UE-UI		m	165 (comprimento real)										
diferença de nível UE-UI		m	50 (unidade exterior na posição mais alta) (opcional: 90)											
Alimentação eléctrica				3~, 380-415V, 50Hz										

* Os dados não estavam disponíveis aquando da publicação deste documento

REYQ-P8/P9				30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	
Módulos de unidades exteriores	REYQ8P9													
	REYQ10P8													
	REYQ12P9							Não Aplicável						
	REYQ14P8													
	REYQ16P8													
Módulos de unidades exteriores	REMQ8P9					1	1							
	REMQ10P8					1		1		1				
	REMQ12P8						1	1	2		1			
	REMQ14P8			1								1		
	REMQ16P8			1	2	1	1	1	1	2	2	2	3	
Gama de capacidades				CV	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	85,0	90,0	95,4	101	107	112	118	124	130	135	
	aquecimento	nom.	kW	95,0	100	107	113	119	125	132	138	145	150	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	26,6	28,4	26,9	29,1	31,2	33,4	35,8	38,0	40,8	42,6	
	aquecimento	nom.	kW	24,2	25,8	26,3	28,1	30,0	31,8	33,5	35,2	37,1	38,7	
EER	arrefecimento			3,20	3,17	3,56	3,48	3,43	3,35	3,30	3,26	3,19	3,17	
COP	aquecimento			3,93	3,88	4,04	4,02	3,97	3,93	3,94	3,92	3,91	3,88	
Número máximo de unidades interiores conectáveis				48	52	55	58	61	64	64	64	64	64	
Ligação de índice interior	mínimo			375	400	425	450	475	500	525	550	575	600	
	padrão			750	800	850	900	950	1000	1050	1100	1150	1200	
	máximo			975	1.040	1.105	1.170	1.235	1.300	1.365	1.430	1.495	1.560	
Dimensões	altura		mm	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	
	largura		mm	1.240 + 1.240	1.240 + 1.240	930 + 930 + 1.240	930 + 930 + 1.240	930 + 930 + 1.240	930 + 930 + 1.240	930 + 1.240 + 1.240	930 + 1.240 + 1.240	1.240 + 1.240 + 1.240	1.240 + 1.240 + 1.240	
	profundidade		mm	765	765	765	765	765	765	765	765	765	765	
Peso			kg	334 + 334	334 + 334	204 + 254 + 334	204 + 254 + 334	254 + 254 + 334	254 + 254 + 334	254 + 334 + 334	254 + 334 + 334	334 + 334 + 334	334 + 334 + 334	
Potência sonora	arrefecimento	nom.	dBa	83	83	84	85	85	85	85	85	85	85	
Pressão sonora	arrefecimento	nom.	dBa	63	63	64	64	65	65	65	65	65	65	
Ventilador	tipo			Ventilador helicoidal										
	caudal de ar			230 + 230	230 + 230	180 + 185 + 230	180 + 200 + 230	185 + 200 + 230	200 + 200 + 230	185 + 230 + 230	200 + 230 + 230	230 + 230 + 230	230 + 230 + 230	
	pressão estática externa (máx.)			78										
Compressor	tipo			Compressor scroll hermeticamente vedado										
Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx.	°CBs	-5 ~ 43										
	aquecimento	mín. - máx.	°CBh	-20 ~ 15,5										
Fluido frigorígeno	tipo			R-410A										
	carga		kg	11,7 + 11,7	11,7 + 11,7	8,2 + 9 + 11,7	8,2 + 9,1 + 11,7	9,0 + 9,1 + 11,7	9,1 + 9,1 + 11,7	9,0 + 11,7 + 11,7	9,1 + 11,7 + 11,7	11,7 + 11,7 + 11,7	11,7 + 11,7 + 11,7	
	controle			Válvula de expansão electrónica										
Óleo	tipo			Óleo sintético (éter)										
	carga		l	14,9	15,0	15,7	15,9	17,9	18,1	20,1	20,3	22,4	22,5	
Piping connections	líquido		mm	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
	gás		mm	34,9	34,9	34,9	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	
	gás de descarga		mm	28,6	28,6	28,6	28,6	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	
	tubo equalizador de pressão		mm	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
	comprimento total máximo		m	1.000										
	comprimento máx. entre		UE-UI	165 (comprimento real)										
diferença de nível		UE-UI	50 (unidade exterior na posição mais alta) (opcional: 90)											
Alimentação eléctrica				W1 3~, 380-415V, 50Hz										

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27 °CBs, 19 °CBh • temperatura exterior: 35 °CBs • tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m • diferença de nível: 0 m

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20 °CBs • temperatura exterior: 7 °CBs/6 °CBh • tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m • diferença de nível: 0 m

Selector de distribuição individual para recuperação de calor VRV®

BSVQ-P8



BSVQ100P8

- › Níveis de conforto elevados: controle individual e comutação de 1 grupo de unidades interiores
- › A máxima flexibilidade de design devido a caixas individuais e múltiplas pode ser combinada num sistema
- › Altura de incorporação reduzida
- › Sem tubagem de drenagem necessária
- › Permite aplicações multi locatários (opção PCB necessária)

				BSVQ100P8	BSVQ160P8	BSVQ250P8
Índice de capacidade máxima de unidades interiores possíveis ligar				20 < x ≤ 100	100 < x ≤ 160	160 < x ≤ 250
Número máximo de unidades interiores possíveis ligar				5	8	8
Potência absorvida	Arrefecimento		kW	0,005		
	Aquecimento		kW	0,005		
Dimensões	Unidade	AxLxP	mm	207x388x326		
	Unidade		kg	14		15
Ligações das tubagens	Unidade exterior	Líquido/Gás/Gás de Descarga	Tipo	Ligação de soldadura		
			Ø mm	9,52 / 15,9 / 12,7		9,52 / 22,2 / 19,1
	Unidade interior	Líquido/Gás	Tipo	Ligação de soldadura		
			Ø mm	9,52 / 15,9		9,52 / 22,2
Alimentação eléctrica				1~/220-240V/50Hz		

Selector de distribuição múltipla para recuperação de calor VRV®

BSV4/6Q-PV



BSV4Q100PV

- › Instalação rápida resultante de menos pontos de soldadura e cablagem
- › Níveis de conforto elevados: controle individual e comutação até 4 ou 6 grupos de unidades interiores
- › A máxima flexibilidade de design devido a caixas individuais e múltiplas pode ser combinada num sistema
- › Altura de incorporação reduzida
- › Sem tubagem de drenagem necessária

				BSV4Q100PV	BSV6Q100PV
Índice de capacidade máxima de unidades interiores possíveis ligar				400	600
Índice de capacidade máxima de unidades interiores possíveis ligar por distribuição					100
Número de distribuições				4	6
Número máximo de unidades interiores possíveis ligar				20	30
Número máximo de unidades interiores possíveis ligar por distribuição				5	
Potência absorvida	Arrefecimento		kW	0,020	0,030
	Aquecimento		kW	0,020	0,030
Dimensões	Unidade	AxLxP	mm	209x1.053x635	
	Unidade		kg	60	89
Ligações das tubagens	Unidade exterior	Líquido/Gás/Gás de Descarga	Tipo	Ligação de soldadura	
			Ø mm	12,7 / 28,6 / 19,1	
	Unidade interior	Líquido/Gás	Tipo	Ligação de soldadura	
			Ø mm	9,5 / 15,9	
Alimentação eléctrica				1~/220-240V/50Hz	



› ACESSÓRIOS

Recuperação de calor VRV* Combinações individuais		REYQ8P9 REYQ10P8	REYQ12P9 REYQ14-16P8
Colector REFNET		KHRQ23M29H	
		-	KHRQ23M64H
		-	KHRQ23M75H
Ligação REFNET		KHRQ23M20T	
		KHRQ23M29T9	
		-	KHRQ23M64T
Kit do cárter de drenagem central (ver nota 2)		KWC25C450	
Kit do manómetro de pressão digital (ver nota 3)		BHGP26A1	
Caixa BS para H/R		BSVQ100P8B, BSVQ160P8B, BSVQ250P8B	
Caixa BS central para H/R		BSV4Q100PV, BSV6Q100P	
Kit de redução sonora para caixa BSVQ (nota 4)		EKBSVQLNP	
Tapa-vento (nota 5)	Conjunto completo	KPS25C450	
	Superior/insuflação	KPS25C450T	
	Traseira/Aspiração	KPS25C450B	
	Esquerda/Aspiração	KPS26C504L	
	Direita/Aspiração	KPS26C504R	

VRV* Heat recovery Multi combinations (Combinations of REMQ8-16P8/P9 and REMHQ12P)		REMQ8P9 REMQ10P8	REMQ12P9	REMHQ12P9 REMQ14-16P8	REYQ18-48P8/P9 REYHQ16-24P
Colector REFNET		KHRQ23M29H			
		-	KHRQ23M64H		KHRQ23M75H
		-			
Ligação REFNET		KHRQ23M20T			
		KHRQ23M29T9			
		-	KHRQ23M64T		KHRQ23M75T
Kit de ligação de tubagem múltipla de unidade exterior	para 2 unidades exteriores	-			BHFQ23P907
	para 3 unidades exteriores	-			BHFQ23P1357
Kit do cárter de drenagem central (ver nota 2)		KWC26C280	KWC26C450		
Kit do manómetro de pressão digital (ver nota 3)		BHGP26A1			
Caixa BS para H/R		BSVQ100P8B, BSVQ160P8B, BSVQ250P8B			
Caixa BS central para H/R		BSV4Q100PV, BSV6Q100PV			
Kit de redução sonora para caixa BSVQ (nota 4)		EKBSVQLNP			
Tapa-vento (nota 5)	Conjunto completo	KPS26C280	KPS26C504		-
	Superior/insuflação	KPS26C280T	KPS26C504T		-
	Traseira/Aspiração	KPS26C280B	KPS26C504B		-
	Esquerda/Aspiração	KPS26C504L			-
	Direita/Aspiração	KPS26C504R			-

Notas:

1 Todas as opções são kits

2 O kit do cárter de drenagem central deve ser combinado com base na tabela de multi-ligação de unidades exteriores

3 É necessária apenas 1 opção por instalação

4 Disponível apenas para caixas BSVQ padrão (não é possível para BSVQ central). Permite reduzir o ruído de funcionamento da caixa BSVQ (requer 1 kit de som por caixa BSVQ)

5 Necessário apenas para arrefecimento técnico (temperatura exterior < 5°C). Para mais informações contacte o seu representante local



BOMBA DE CALOR VRV®

COMBINAÇÃO DE COPS ELEVADOS

› VANTAGENS

EFICIÊNCIA ENERGÉTICA SUPERIOR

A combinação de COPs elevados apresenta a melhor eficiência energética na gama de bomba de calor Daikin. Até 16 % mais eficiente, em comparação com a combinação de área útil reduzida.

CV		12	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
Combinação de COPS elevados	combinação	12	8 + 8	8 + 10	8 + 12	10 + 12	8 + 8 + 8	8 + 8 + 10	8 + 10 + 10	8 + 10 + 12	8 + 12 + 12	10 + 12 + 12	12 + 12 + 12
	COP	4,37	4,50	4,27	4,42	4,24	4,50	4,34	4,44	4,31	4,40	4,29	4,37
	EER	3,89	4,29	4,00	4,05	3,84	4,29	4,09	4,12	3,96	3,99	3,85	3,89
Combinação de área útil reduzida	combinação	12	16	18	8 + 12	10 + 12	12 + 12	8 + 18	10 + 18	12 + 18	14 + 18	16 + 18	18 + 18
	COP	3,97	3,88	3,69	4,18	4,04	3,97	3,94	3,83	3,81	3,83	3,79	3,69
	EER	3,48	3,17	3,02	3,80	3,62	3,49	3,41	3,26	3,20	3,11	3,09	3,02

+16%

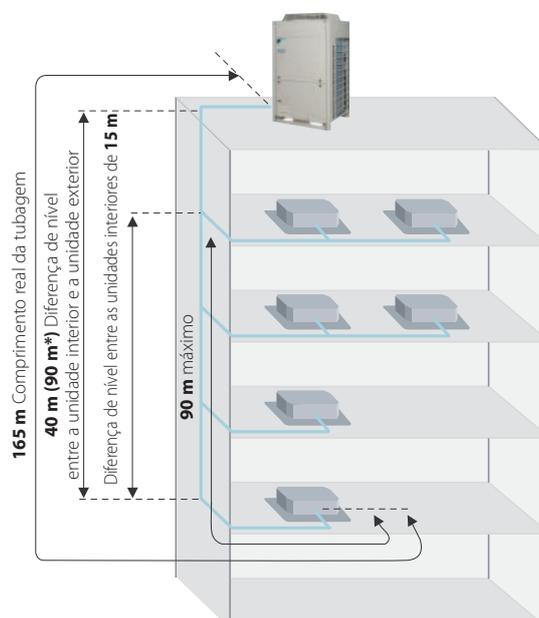
DESIGN FLEXÍVEL DA TUBAGEM

O VRV®III oferece um comprimento prolongado da tubagem de 165m (190m de comprimento equivalente da tubagem) com um comprimento total da tubagem do sistema de 1.000 m.

Caso a unidade exterior esteja acima da unidade interior, a diferença de altura é de 50 m padrão. Pode ser prolongada para 90 m*.

Caso a unidade exterior esteja abaixo da unidade interior, a diferença de altura é de 40 m padrão.*

Após o primeiro ramal, a diferença entre o comprimento de tubagem mais comprido e o mais curto pode ser no máximo 40 m, desde que o comprimento de tubagem mais comprido seja no máximo 90 m.



* Para mais informações, contacte o seu representante Daikin local.

› ESPECIFICAÇÕES

Combinação bomba de calor VRV® - COPs elevados

RXYHQ-P8				12	16	18	20	22	24	
Módulos de unidades exteriores	RXYQ8P8				2	1	1		3	
	RXYQ10P					1		1		
	RXYHQ12P8			1			1	1		
Gama de capacidades			CV	12	16	18	20	22	24	
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	33,5	45,0	49,0	55,9	61,5	67,0	
	aquecimento	nom.	kW	37,5	50,0	56,5	62,5	69,0	75,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	8,61	10,49	12,25	13,80	16,02	15,62	
	aquecimento	nom.	kW	8,58	11,11	13,23	14,14	16,27	16,67	
EER	arrefecimento			3,89	4,29	4,00	4,05	3,84	4,29	
COP	aquecimento			4,37	4,50	4,27	4,42	4,24	4,50	
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				19	26	29	32	35	39	
Ligação de índice interior	mínimo			150	200	225	250	275	300	
	padrão			300	400	450	500	550	600	
	máximo			390	520	585	650	715	780	
Dimensões	unidade	altura	mm	1.680						
		largura	mm	1.240	930 + 930	930 + 930	930+1.240		930+930+930	
		profundidade	mm	765						
Peso	unidade		kg	281	187+187	187+240	187+281	240+281	187+187+187	
Potência sonora	arrefecimento	nom.	dBA	80	82	82	83			
Pressão sonora		nom.	dBA	60		61	62			
Ventilador	tipo			Hélice						
	caudal de ar (nominal a 230V)	arrefecimento	m³/min	233	171 + 171	171 + 185	171 + 233	185 + 233	171 + 171 + 171	
		aquecimento	m³/min	233	171 + 171	171 + 185	171 + 233	185 + 233	171 + 171 + 171	
pressão estática externa (MÁX.)			Pa	78						
Compressor	tipo			Compressor scroll hermeticamente vedado						
Limites de funcionamento	arrefecimento	min. - máx.	°CBs	-5,0 ~ 43,0						
	aquecimento	min. - máx.	°CBh	-20,0 ~ 15,0						
Fluido refrigerante	tipo			R-410A						
	carga		kg	10	7,7 + 7,7	7,7 + 8,4	7,7 + 10	8,4 + 10	7,7 + 7,7 + 7,7	
	controle			Válvula de expansão (tipo electrónico)						
óleo refrigerante	tipo			Óleo sintético (éter)						
	Volume em carga		l	4,8	2,1 + 2,1	2,1 + 4,3	2,1 + 4,8	4,3 + 4,8	2,6 + 2,6 + 2,6	
Ligações da tubagem	líquido		mm	12,7	12,7	15,9	15,9	15,9	15,9	
	gás		mm	28,6	28,6	28,6	28,6	28,6	34,9	
	comprimento total máximo			m	1.000					
	comprimento máx. entre		UE-UI	m	165 (comprimento real)					
	diferença de nível		UE-UI	m	50 (unidade exterior na posição mais alta) (opcional: 90)					
Alimentação eléctrica				3N~, 400V, 50Hz						

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27 °CBs, 19 °CBh, temperatura exterior: 35 °CBs, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m.

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20 °CBs, temperatura exterior: 7 °CBs, 6 °CBh, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m

O nível sonoro de um multisistema é determinado pela unidade exterior individual e condição de instalação

The refrigerant charge of the system must be less than 100 kg. This means that in case the calculated refrigerant charge is equal to or more than 95 kg, you must divide your multiple outdoor system into smaller independent systems, each containing less than 95 kg refrigerant charge.

Para uma carga de fábrica, consulte a chapa de nome da unidade.



RXYHQ-P8				26	28	30	32	34	36	
Módulos de unidades exteriores	RXYQ8P8			2	1	1	1			
	RXYQ10P			1	2	1		1		
	RXYHQ12P8					1	2	2	3	
Gama de capacidades				CV	26	28	30	32	34	36
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	71,4	77,0	82,5	89,0	94,0	98,0	
	aquecimento	nom.	kW	81,5	88,0	94,0	102,0	107,0	113,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	17,46	18,69	20,83	22,31	24,42	25,19	
	aquecimento	nom.	kW	18,78	19,82	21,81	23,18	24,94	25,86	
EER	arrefecimento			4,09	4,12	3,96	3,99	3,85	3,89	
COP	aquecimento			4,34	4,44	4,31	4,40	4,29	4,37	
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				42	45	48	52	55	58	
Ligação de índice interior	mínimo			325	350	375	400	425	450	
	padrão			650	700	750	800	850	900	
	máximo			845	910	975	1.040	1.105	1.170	
Dimensões	unidade	altura	mm	1.680						
		largura	mm	930+930+930		930+930+1.240		930+1.240+1.240		1.240+1.240+1.240
		profundidade	mm	765						
Peso	unidade			kg	187+187+240	187+240+240	187+240+281	187+281+281	240+281+281	281+281+281
Potência sonora	arrefecimento		nom.	dBa	83			85		
Pressão sonora	arrefecimento		nom.	dBa	62	63		64		65
Ventilador	tipo			Hélice						
	caudal de ar (nominal a 230V)	arrefecimento	m³/min	171 + 171 + 185	171 + 185 + 185	185 + 185 + 233	171 + 233 + 233	185 + 233 + 233	233 + 233 + 233	
		aquecimento	m³/min	171 + 171 + 185	171 + 185 + 185	185 + 185 + 233	171 + 233 + 233	185 + 233 + 233	233 + 233 + 233	
	pressão estática externa (MÁX.)			Pa	78					
Compressor				Compressor scroll hermeticamente vedado						
Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx.	°CBs	-5,0 ~ 43,0						
	aquecimento	mín. - máx.	°CBh	-20,0 ~ 15,0						
Fluido refrigerante	tipo			R-410A						
	carga	kg		7,7 + 7,7 + 8,4	7,7 + 8,4 + 8,4	7,7 + 8,4 + 10	7,7 + 10 + 10	8,4 + 10 + 10	10 + 10 + 10	
	controle			Válvula de expansão (tipo electrónico)						
óleo refrigerante	tipo			Óleo sintético (éter)						
	volume em carga			l	2,6 + 2,6 + 4,3	2,6 + 4,3 + 4,3	2,6 + 4,3 + 4,8	2,6 + 4,8 + 4,8	4,3 + 4,8 + 4,8	4,8 + 4,8 + 4,8
Ligações da tubagem	líquido		mm	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
	gás		mm	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	41,3	
	comprimento total máximo			m	1.000					
	comprimento máx. entre			UE-UI	165 (comprimento real)					
diferença de nível			UE-UI	50 (unidade exterior na posição mais alta) (opcional: 90)						
Alimentação eléctrica				3N~/400V/50Hz						

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27 °CBs, 19 °CBh, temperatura exterior: 35 °CBs, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m.

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20 °CBs, temperatura exterior: 7 °CBs, 6 °CBh, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m

O nível sonoro de um multisistema é determinado pela unidade exterior individual e condição de instalação

A carga de refrigerante do sistema deve ser inferior a 100 kg. Isto significa que caso a carga calculada de refrigerante seja igual ou superior a 95 kg, deve dividir o sistema de múltiplas unidades exteriores em sistemas independentes mais pequenos, cada um contendo menos de 95 kg de carga de refrigerante. Para uma carga de fábrica, consulte a chapa de nome da unidade.

› ACESSÓRIOS

BOMBA DE CALOR VRV¹		12	16-36
Selector frio/calor		KRC19-26A6	
Caixa de fixação		KJB111A	
Colector REFNET		KHRQ22M29H	
		KHRQ22M64H	
		-	KHRQ22M75H
Ligação REFNET		KHRQ22M20T	
		KHRQ22M29T9	
		KHRQ22M64T	
		-	KHRQ22M75T
Kit de multi-ligação da unidade exterior	para 2 unidades exteriores	-	BHFQ22P1007
	para 3 unidades exteriores	-	BHFQ22P1517
Kit de tabuleiro de condensados central		KWC26B450	ver nota 2
Kit de manómetros digitais		BHGP26A1	ver nota 3
Aumente a diferença de altura entre a unidade interior e exterior para 90m (ver nota 5)		EKLD90P12	ver nota 4

1 Todas as opções são kits

2 O kit do cárter de drenagem central deve ser combinado com base na tabela de combinação de unidades exteriores

3 É necessária apenas 1 opção por instalação

4 É necessária 1 opção por módulo

5 A opção deve ser instalada no interior da unidade exterior, necessária apenas no caso de a unidade exterior estar instalada sobre a interior



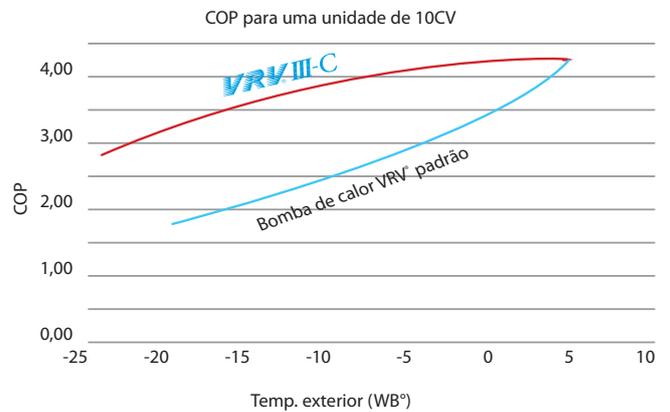
BOMBA DE CALOR VRV® OPTIMIZADA PARA AQUECIMENTO (VRV®III-C)

› VANTAGENS



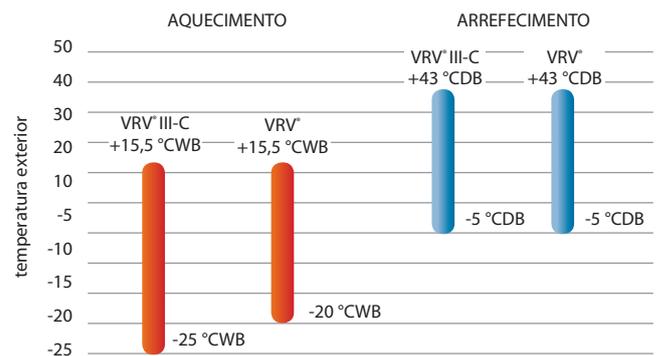
COPS ELEVADOS EM CONDIÇÕES AMBIENTE BAIXAS

A utilização da tecnologia de compressão de duas fases resulta num melhor desempenho de poupança energética a temperaturas ambiente baixas, com um COP superior a 3,0 a uma temperatura exterior de -10 °C para toda a gama (até 3,8 para uma unidade de 10 CV). Os custos energéticos anuais são, como tal, significativamente inferiores àqueles da bomba de calor padrão.



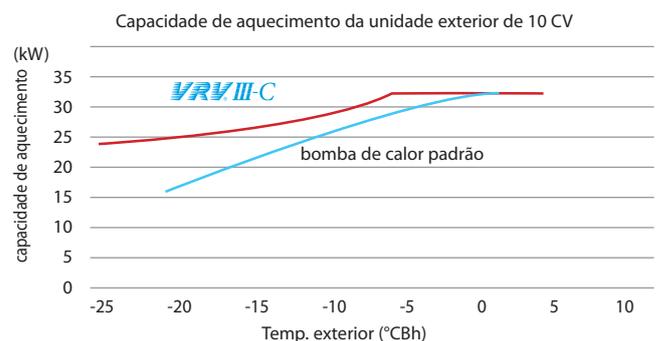
VASTA GAMA DE FUNCIONAMENTO DE AQUECIMENTO

O VRV®III-C é o primeiro sistema no mercado com uma gama de funcionamento padrão a uma temperatura exterior até -25°C_{Bh} em aquecimento, podendo também proporcionar arrefecimento a uma temperatura exterior até -5 °C_B.



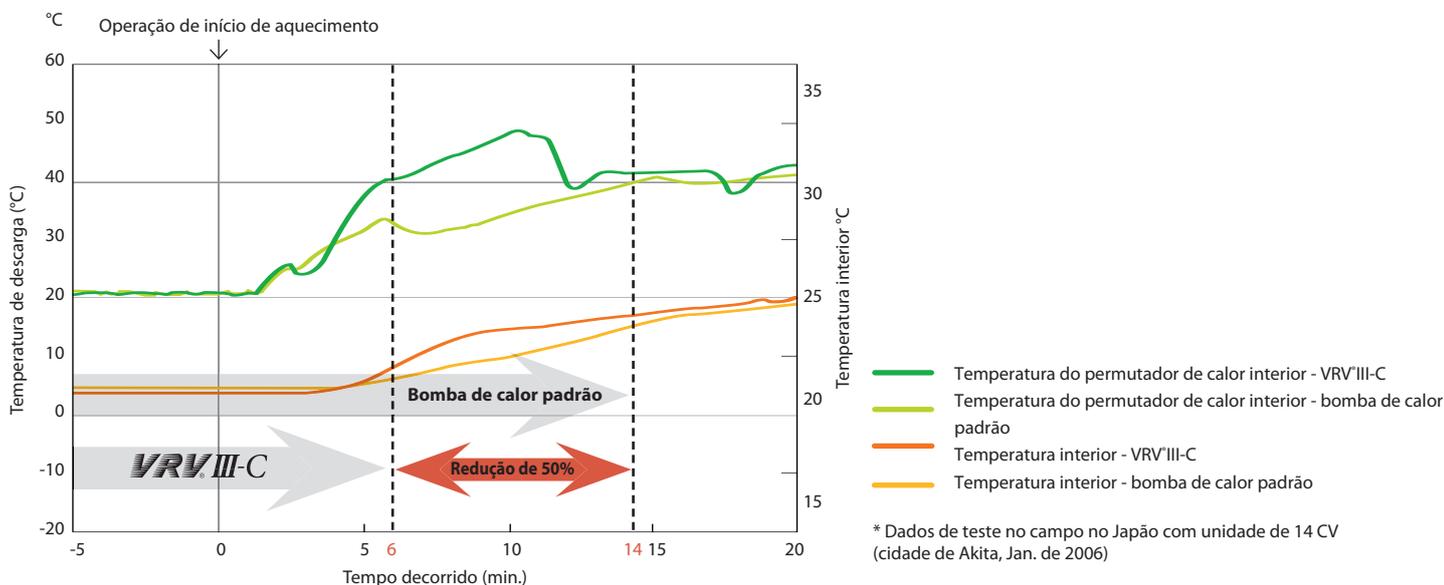
CAPACIDADE DE AQUECIMENTO ESTÁVEL

O VRV®III-C apresenta uma capacidade de aquecimento estável, mesmo em condições ambiente baixas, o que o torna adequado para aquecimento de fonte única. A capacidade de aquecimento é de 130 % em comparação com a capacidade de aquecimento do VRV® padrão em condições semelhantes.



VELOCIDADE DE AQUECIMENTO ELEVADA

O tempo necessário para a temperatura de descarga do permutador de calor da unidade interior alcançar os 40°C foi reduzido em 50%.



TEMPO DE DESCONGELAMENTO REDUZIDO

O tempo necessário para descongelamento é reduzido para 4 minutos – menos de metade do tempo do sistema VRV III padrão (10 minutos), conduzindo a uma temperatura interior mais estável e níveis de conforto consideravelmente melhorados.

* Dados de teste no campo no Japão com unidade de 10 CV (cidade de Akita, Jan. de 2006)

DESIGN FLEXÍVEL DA TUBAGEM

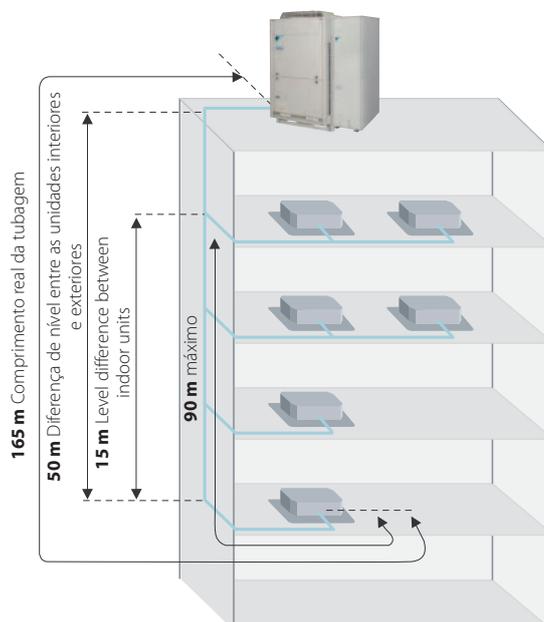
O VRV III-C oferece um comprimento prolongado da tubagem de 165 m (190 m de comprimento equivalente da tubagem) com um comprimento total da tubagem do sistema de 500 m.

Se a unidade exterior estiver acima da unidade interior, a diferença de altura é de 50 m.

Se a unidade exterior estiver abaixo da unidade interior, a diferença de altura é de 40 m.

A distância entre a unidade exterior e a unidade funcional deverá ser de, no máximo, 10 m (13 m de comprimento equivalente da tubagem).

Após o primeiro ramal, a diferença entre o comprimento de tubagem mais comprido e o mais curto pode ser no máximo 40 m, desde que o comprimento de tubagem mais comprido seja no máximo 90 m.

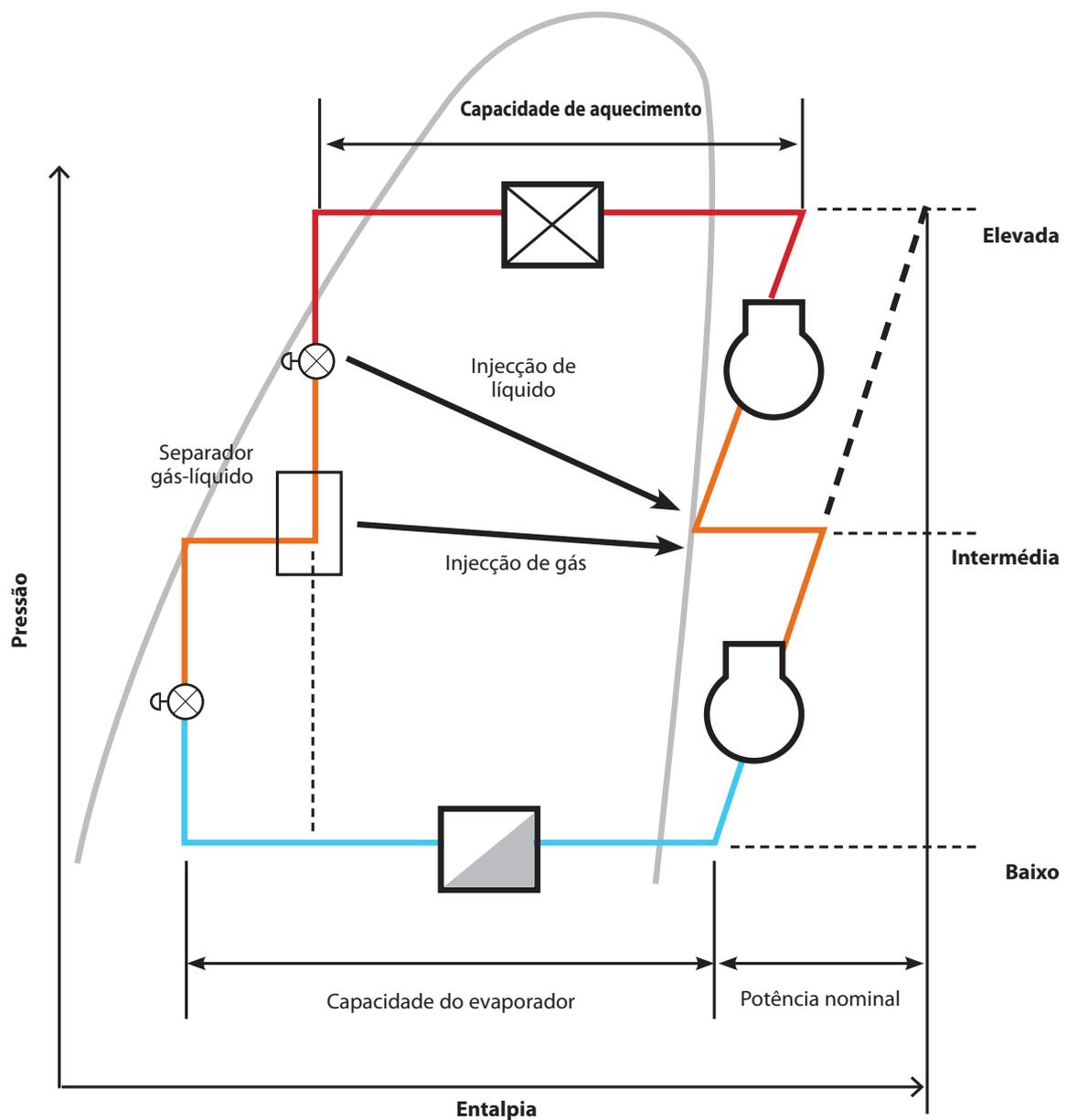


› TECNOLOGIAS ÚNICAS

COMPRESSÃO DE DUAS FASES

A tecnologia de compressão bifásica permite ao sistema criar pressões mais elevadas, resultando numa maior capacidade de aquecimento em condições ambiente baixas. O segundo compressor inverter (situado na unidade funcional) foi especialmente concebido para proporcionar maiores pressões.

Após o calor ser trocado na unidade interior, o gás e líquido são separados no separador gás-líquido. Tal permite que o refrigerante em estado gasoso seja recuperado e transmitido directamente para o compressor de alta pressão.



› ESPECIFICAÇÕES

Bomba de calor VRV® otimizada para aquecimento

Sistema				RTSYQ10P	RTSYQ14P	RTSYQ16P	RTSYQ20P	
Módulos de unidades exteriores				RTSQ10P	RTSQ14P	RTSQ16P	RTSQ8P	
				-	-	-	RTSQ12P	
Unidade de função				BTSQ20P	BTSQ20P	BTSQ20P	BTSQ20P	
Gama de capacidades			CV	10	14	16	20	
Capacidade	arrefecimento (Temp. exterior. 27 °CBs)		kW	28,0	40,0	45,0	56,0	
	aquecimento (Temp. exterior 7 °CBs/6 °CBh)		kW	31,5	45,0	50,0	63,0	
	aquecimento (Temp. exterior -10 °CBh)		kW	28,0	40,0	45,0	56,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	7,90	12,6	14,9	15,4	
	aquecimento	nom.	kW	7,70	11,3	12,9	15,3	
EER				arrefecimento	3,54	3,17	3,02	3,64
COP				aquecimento	4,09	3,98	3,88	4,12
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				16	22	26	32	
Ligação de índice interior	mínimo			125	175	200	250	
	padrão			250	350	400	500	
	máximo			325	455	520	650	
Dimensões	unidade	altura	mm	1.680				
		largura	mm	930	1.240		930 + 930	
		profundidade	mm	765				
	function unit	altura	mm	1.570				
		largura	mm	460				
		profundidade	mm	765				
Peso	unidade		kg	257	338	344	205 + 257	
	function unit		kg	110				
Potência sonora	arrefecimento	nom.	dB(A)	62	63	65	65	
Pressão sonora		nom.	dB(A)	60	61	63	63	
Permutador de calor	tube type			Serpentina de alheta transversal				
Ventilador	tipo			Hélice				
	caudal de ar (nominal a 230 V)	arrefecimento	m³/min	185	233	239	185+200	
		aquecimento	m³/min	185	233	239	185+200	
	pressão estática externa (máx.)			Pa	78			
Compressor	tipo			Compressor scroll hermeticamente vedado				
	starting method			Arranque suave				
Limites de funcionamento	arrefecimento	min. - máx.	°CBs	-5~46				
	aquecimento	min. - máx.	°CBh	-25~15,5				
Fluido frigorígeno	tipo			R-410A				
	carga		kg	10,5	11,7	11,7	9,4+10,9	
	controle			Válvula de expansão (tipo electrónico)				
óleo refrigerante	tipo			5				
	volume em carga			5				
Ligações das tubagens	líquido (DE)	diâmetro (DE)	mm	9,52	12,7	12,7	15,9	
	gás	diâmetro (DE)	mm	22,2	28,6	28,6	28,6	
	oil equalizing	diâmetro (DE)	mm	-	-	-	19,1	
	comprimento total máximo			500				
	comprimento máx. entre			UE-UI	165 (comprimento real)			
	diferença de nível			UE-UI	50 (unidade exterior na posição mais alta)			
Alimentação Eléctrica				3~, 380-415V, 50Hz				

- As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C; 19°C; temperatura exterior 35°C; comprimento equivalente da tubagem: 7,5m; diferença de nível 0m; comprimento da unidade funcional: 6m
- As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C; temperatura exterior 7°C/6°C; comprimento de tubagem equivalente: 7,5m; diferença de nível 0m; comprimento da unidade funcional: 6m
- As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C; temperatura exterior -10°C; comprimento de tubagem equivalente: 7,5m; diferença de nível 0m; comprimento da unidade funcional: 6m
- RTSYQ10P combinado com 5x FXFQ50P, RTSYQ14P combinado com 7x FXFQ50P, RTSYQ16P combinado com 8x FXFQ50P, RTSYQ20P combinado com 10x FXFQ50P
- dados não disponíveis aquando da publicação deste documento

› ACESSÓRIOS

		RTSYQ10P	RTSYQ14P RTSYQ16P	RTSYQ20P
Tubagem distributiva	Cabeça Refnet	KHRQ22M29H (max.4 branch)		
		KHRQ22M29H (max.8 branch) ¹		
		KHRQ22M64H (max.8 branch)		
	União Refnet	KHRQ22M20T		
		KHRQ22M29T9		
		KHRQ22M64T		
Snowbreak hood ²	Kit (entrada + saída)	KPS26C280	KPS26C504	KPS26C280*
	Saída de ar	KPS26C280T	KPS26C504T	KPS26C280T*
	Entrada de ar do lado esquerdo	KPS26C504L	KPS26C504L	KPS26C504L*
	Entrada de ar do lado direito	KPS26C504R	KPS26C504R	KPS26C504R*
	Entrada de ar da parte traseira	KPS26C280B	KPS26C504B	KPS26C280B*
Kit de tubagem de multi-ligação da unidade exterior		-	-	BHFQ22P1007

Nota: ¹ ø25.4 gas pipe in KHRQ22M29H is not available for DENVrefnet. Tal é necessário apenas para o modelo de 10 CV utilizando um tamanho superior E com uma relação de ligação interior inferior a 80%

² As capas anti-neve são fornecidas localmente. Para desenhos técnicos e mais informações, contacte o seu representante Daikin local. É recomendada a instalação de protecções contra a neve quando ocorrerem quedas de neve regulares.



COMBINAÇÃO DE ÁREA ÚTIL REDUZIDA

› VANTAGENS

AS COMBINAÇÕES COMPACTAS FORNECEM A ÁREA ÚTIL MAIS REDUZIDA.

As combinações compactas de 5 a 54 CV fornecem a área útil mais reduzida. Até menos 33% de espaço de instalação necessário, em comparação com a combinação de COPs elevados.

CV	12	16	18	20	22	24	26	28	30	32	34	36
Área útil da combinação de área útil reduzida [m ²]	0,71	0,95	0,95	1,42	1,42	1,42	1,66	1,66	1,66	1,90	1,90	1,90
Área útil da combinação de COPs elevados [m ²]	0,95	1,42	1,42	1,66	1,66	2,13	2,13	2,13	2,37	2,61	2,61	2,85
Relação da área útil	75%	67%	67%	86%	86%	67%	78%	78%	70%	73%	73%	67%

33% menos espaço necessário

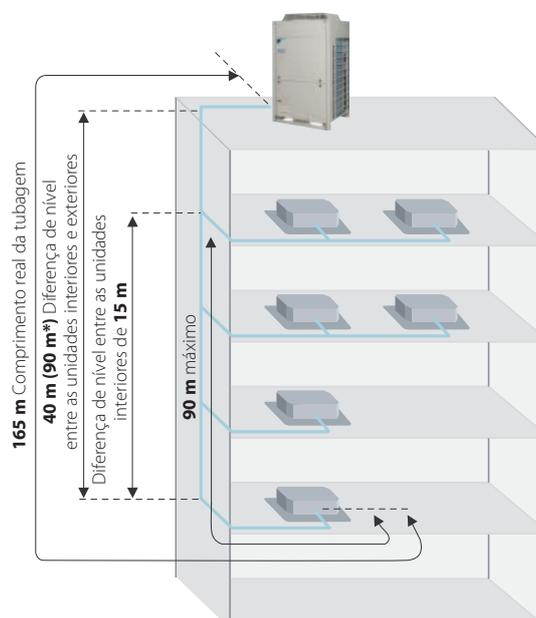
DESIGN FLEXÍVEL DA TUBAGEM

O VRV® oferece um comprimento prolongado da tubagem de 165 m (190 m de comprimento equivalente da tubagem) com um comprimento total da tubagem do sistema de 1.000 m.

Caso a unidade exterior esteja acima da unidade interior, a diferença de altura é de 50 m padrão. Pode ser prolongada para 90 m*.

In case the outdoor unit is located below the indoor unit, the height difference is 40 m standard. Height differences up to maximum 90 m are possible*.

Após o primeiro ramal, a diferença entre o comprimento de tubagem mais comprido e o mais curto pode ser no máximo 40 m, desde que o comprimento de tubagem mais comprido seja no máximo 90 m.



* Para mais informações, contacte o seu representante Daikin local

› ESPECIFICAÇÕES

Combinação bomba de calor VRV® - área útil reduzida

RXYQ-P(A)/P8(A)				5	8	10	12	14	16	18	
Módulos de unidades exteriores	RXYQ5P			1							
	RXYQ8P8				1						
	RXYQ10P					1					
	RXYQ12P						1				
	RXYQ14PA							1			
	RXYQ16PA								1		
	RXYQ18PA									1	
Gama de capacidades			CV	5	8	10	12	14	16	18	
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	14,0	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	49,0	
	aquecimento	nom.	kW	16,0	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	3,52	5,22	7,42	9,62	12,40	14,20	16,20	
	aquecimento	nom.	kW	4,00	5,56	7,70	9,44	11,30	12,90	15,30	
EER	arrefecimento			3,98	4,29	3,77	3,48	3,23	3,17	3,02	
COP	aquecimento			4,00	4,50	4,09	3,97	3,98	3,88	3,69	
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				8	13	16	19	23	26	29	
Ligação de índice interior	mínimo			62,5	100	125	150	175	200	225	
	padrão			125	200	250	300	350	400	450	
	máximo			162,5	260	325	390	455	520	585	
Dimensões	unidade	altura	mm	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	1.680	
		largura	mm	635	930	930	930	1.240	1.240	1.240	
		profundidade	mm	765	765	765	765	765	765	765	
Peso	unidade			kg	159	187	240	240	316	316	324
Potência sonora	arrefecimento	nom.	dBa	72	78	78	80	80	80	83	
Pressão sonora		nom.	dBa	54,0	57,0	58,0	60,0	60,0	60,0	63,0	
Ventilador	tipo			Hélice							
	caudal de ar (nominal a 230V)	arrefecimento	m³/min	95	171	185	196	233	233	239	
		aquecimento	m³/min	95	171	185	196	233	233	239	
pressão estática externa (MÁX.)			Pa	78							
Compressor	tipo			Compressor scroll hermeticamente vedado							
Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx.	°CBs	-5,0 ~ 43,0							
	aquecimento	mín. - máx.	°CBh	-20,0 ~ 15,0							
Fluido refrigerante	tipo			R-410A							
	carga			kg	6,2	7,7	8,4	8,6	11,3	11,5	11,7
	controle			Válvula de expansão (tipo electrónico)							
óleo refrigerante	tipo			Óleo sintético (éter)							
	Volume em carga			l	1,7	2,1	3,9	3,9	5,7	5,7	5,8
Ligações das tubagens	líquido			mm	9,52	9,52	9,52	12,7	12,7	12,7	15,9
	gás			mm	15,9	19,1	22,2	28,6	28,6	28,6	28,6
	comprimento total máximo			m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
	comprimento máx. entre			UE-UI	165 (comprimento real)						
diferença de nível			UE-UI	50 (unidade exterior na posição mais alta) (opcional: 90)							
Alimentação eléctrica				3N~, 400V, 50Hz							

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27 °CBs, 19 °CBh, temperatura exterior: 35 °CBs, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m.

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20 °CBs, temperatura exterior: 7 °CBs, 6 °CBh, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m

O nível de potência sonora é um valor absoluto gerado por uma fonte sonora.

O nível de pressão sonora é um valor relativo, que depende da distância e acústica do ambiente.

Os valores sonoros são medidos numa divisão semi-anechoica.



RXYQ-P(A) / P8(A)				20	22	24	26	28	30	32	34	36	
Módulos de unidades exteriores	RXYQ8P8			1			1						
	RXYQ10P				1			1					
	RXYQ12P			1	1	2			1				
	RXYQ14PA									1			
	RXYQ16PA										1		
RXYQ18PA						1	1	1	1	1	2		
Gama de capacidades				CV	20	22	24	26	28	30	32	34	36
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	55,9	61,5	67,0	71,4	77,0	82,5	89,0	94,0	98,0	
	aquecimento	nom.	kW	62,5	69,0	75,0	81,5	88,0	94,0	102,0	107,0	113,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	14,71	16,99	19,20	20,94	23,62	25,78	28,62	30,42	32,45	
	aquecimento	nom.	kW	14,95	17,08	18,89	20,69	22,98	24,67	26,63	28,23	30,62	
EER	arrefecimento			3,80	3,62	3,49	3,41	3,26	3,20	3,11	3,09	3,02	
COP	aquecimento			4,18	4,04	3,97	3,94	3,83	3,81	3,83	3,79	3,69	
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				32	35	39	42	45	49	52	55	58	
Ligação de índice interior	mínimo			250	275	300	325	350	375	400	425	450	
	padrão			500	550	600	650	700	750	800	850	900	
	máximo			650	715	780	845	910	975	1.040	1.105	1.170	
Dimensões	unidade	altura	mm	1.680									
		largura	mm	930 + 930				930 + 1.240		1.240 + 1.240			
		profundidade	mm	765									
Peso			kg	187 + 240	240 + 240		187 + 324	240 + 324		316 + 324	324 + 324		
Potência sonora	arrefecimento	nom.	dB(A)	83				85				86	
Pressão sonora		nom.	dB(A)	62	63		64	65			66		
Ventilador	tipo			Hélice									
	caudal de ar (nominal a 230V)	arrefecimento	m³/min	171 + 196	185 + 196	196 + 196	171 + 239	185 + 239	196 + 239	233 + 239	233 + 239	239 + 239	
		aquecimento	m³/min	171 + 196	185 + 196	196 + 196	171 + 239	185 + 239	196 + 239	233 + 239	233 + 239	239 + 239	
pressão estática externa (MÁX.)			Pa	78									
Compressor	tipo			Compressor scroll hermeticamente vedado									
Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx.	°CBs	-5,0 ~ 43,0									
	aquecimento	mín. - máx.	°CBh	-20,0 ~ 15,0									
Fluido frigorígeno	tipo			R-410A									
	carga		kg	7,7 + 8,6	8,4 + 8,6	8,6 + 8,6	7,7 + 11,7	8,4 + 11,7	8,6 + 11,7	11,3 + 11,7	11,5 + 11,7	11,7 + 11,7	
	controle			Válvula de expansão (tipo electrónico)									
óleo refrigerante	tipo			Óleo sintético (éter)									
	volume em carga			2,1 + 3,9	3,9 + 3,9	3,9 + 3,9	2,1 + 5,8	3,9 + 5,8	3,9 + 5,8	5,7 + 5,8	5,7 + 5,8	5,8 + 5,8	
Ligações das tubagens	líquido		mm	15,9	15,9	15,9	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
	gás		mm	28,6	28,6	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	34,9	41,3	
	comprimento total máximo			m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
	comprimento máx. entre		UE-UI	m	165 (comprimento real)								
diferença de nível		UE-UI	m	50 (unidade exterior na posição mais alta) (opcional: 90)									
Alimentação eléctrica				3N~, 400V, 50Hz									

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_{Bs}, 19°C_{Bh}, temperatura exterior: 35°C_{Bs}, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5m, diferença de nível: 0 m.

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_{Bs}, temperatura exterior: 7°C_{Bs}, 6°C_{Bh}, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5m, diferença de nível: 0m

O nível sonoro de um multisistema é determinado pela unidade exterior individual e condição de instalação

The refrigerant charge of the system must be less than 100 kg. This means that in case the calculated refrigerant charge is equal to or more than 95 kg,

you must divide your multiple outdoor system into smaller independent systems,

cada um contendo menos de 95 kg de carga de refrigerante. Para uma carga de fábrica, consulte a chapa de nome da unidade.

RXYQ-P(A)/P8(A)				38	40	42	44	46	48	50	52	54	
Módulos de unidades exteriores	RXYQ8P8			1			1						
	RXYQ10P				1			1					
	RXYQ12P			1	1	2			1				
	RXYQ14PA										1		
	RXYQ16PAA											1	
RXYQ18PA			1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	
Gama de capacidades				CV	38	40	42	44	46	48	50	52	54
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	105,0	111,0	116,0	120,0	126,0	132,0	138,0	143,0	147,0	
	aquecimento	nom.	kW	119,0	126,0	132,0	138,0	145,0	151,0	158,0	163,0	170,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	30,61	33,23	35,37	36,92	39,75	42,04	44,81	46,58	48,68	
	aquecimento	nom.	kW	30,13	32,39	34,20	35,94	38,26	39,95	41,91	43,47	45,95	
EER	arrefecimento			3,43	3,34	3,28	3,25	3,17	3,14	3,08	3,07	3,02	
COP	aquecimento			3,95	3,89	3,86	3,84	3,79	3,78	3,77	3,75	3,70	
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				61	64	64	64	64	64	64	64	64	
Ligação de índice interior	mínimo			475	500	525	550	575	600	625	650	675	
	padrão			950	1.000	1.050	1.100	1.150	1.200	1.250	1.300	1.350	
	máximo			1.235	1.300	1.365	1.430	1.495	1.560	1.625	1.690	1.755	
Dimensões	unidade	altura	mm	1.680									
		largura	mm	930 + 930 + 1.240			930 + 1.240 + 1.240			1.240 + 1.240 + 1.240			
		profundidade	mm	765									
Peso			kg	187+240+324	240 + 240 + 324	187+324+324	240 + 324 + 324	316 + 324 + 324	324+324+324				
Potência sonora	arrefecimento	nom.	dBa	86				87				88	
Pressão sonora		nom.	dBa	66				67				68	
Ventilador	tipo			Hélice									
	caudal de ar (nominal a 230V)	arrefecimento	m³/min	171 + 196 + 239	185 + 196 + 239	196 + 196 + 239	171 + 239 + 239	185 + 239 + 239	196 + 239 + 239	233 + 239 + 239	233 + 239 + 239	239 + 239 + 239	
		aquecimento	m³/min	171 + 196 + 239	185 + 196 + 239	196 + 196 + 239	171 + 239 + 239	185 + 239 + 239	196 + 239 + 239	233 + 239 + 239	233 + 239 + 239	239 + 239 + 239	
	pressão estática externa (MÁX.)			Pa	78								
Compressor				Compressor scroll hermeticamente vedado									
Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx.	°CBs	-5,0 ~ 43,0									
	aquecimento	mín. - máx.	°CBh	-20,0 ~ 15,0									
Fluido frigorígeno	tipo			R-410A									
	carga		kg	7,7 + 8,6 + 11,7	8,4 + 8,6 + 11,7	8,6 + 8,6 + 11,7	7,7 + 11,7 + 11,7	8,4 + 11,7 + 11,7	8,6 + 11,7 + 11,7	11,3 + 11,7 + 11,7	11,5 + 11,7 + 11,7	11,7 + 11,7 + 11,7	
óleo refrigerante				Óleo sintético (éter)									
volumen em carga			l	2,9 + 3,9 + 5,8	3,9 + 3,9 + 5,8	3,9 + 3,9 + 5,8	2,1 + 5,8 + 5,8	3,9 + 5,8 + 5,8	3,9 + 5,8 + 5,8	5,7 + 5,8 + 5,8	5,7 + 5,8 + 5,8	5,8 + 5,8 + 5,8	
Ligações das tubagens	líquido	diâmetro (DE)	mm	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	19,1	
	gás	diâmetro (DE)	mm	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	41,3	
	comprimento total máximo			m	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	
	comprimento máx. entre			UE-UI	165 (comprimento real)								
diferença de nível			UE-UI	50 (unidade exterior na posição mais alta) (opcional: 90)									
Alimentação eléctrica				3N~, 400V, 50Hz									

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27 °CBs, 19 °CBh, temperatura exterior: 35 °CBs, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m.

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20 °CBs, temperatura exterior: 7 °CBs, 6 °CBh, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m

O nível sonoro de um multisistema é determinado pela unidade exterior individual e condição de instalação. A carga de refrigerante do sistema deve ser inferior a 100 kg. Isto significa que caso a carga calculada de refrigerante seja igual ou superior a 95 kg, deve dividir o sistema de múltiplas unidades exteriores em sistemas independentes mais pequenos, cada um contendo menos de 95 kg de carga de refrigerante. Para uma carga de fábrica, consulte a chapa de nome da unidade.



› ACESSÓRIOS

BOMBA DE CALOR VRV¹		RXYQ5P	RXYQ8P8 RXYQ10P	RXYQ12P	RXYQ14-18PA	RXYQ20-54P(A)/P8(A)
Selector frio/calor		KRC19-26A6				
Caixa de fixação		KJB111A				
Colector REFNET		KHRQ22M29H				
		-	-	KHRQ22M64H		
		-	-	-	-	KHRQ22M75H
Ligação REFNET		KHRQ22M20T				
		-	KHRQ22M29T9			
		-	-	KHRQ22M64T		
		-	-	-	-	KHRQ22M75T
Kit de multi-ligação da unidade exterior	para 2 unidades exteriores	-	-	-	-	BHFQ22P1007
	para 3 unidades exteriores	-	-	-	-	BHFQ22P1517
Kit de tabuleiro de condensados central		KWC26B160	KWC26B280	KWC26B280	KWC26B450	ver nota 2
Kit de manómetros digitais		BHGP26A1				ver nota 3
Aumente a diferença de altura entre a unidade interior e exterior para 90m (ver nota 5)		-	EKLD90P12	EKLD90P12	EKLD90P18	ver nota 4

1 Todas as opções são kits

2 O kit do cárter de drenagem central deve ser combinado com base na tabela de combinação de unidades exteriores

3 É necessária apenas 1 opção por instalação

4 É necessária 1 opção por módulo

5 A opção deve ser instalada no interior da unidade exterior, necessária apenas no caso de a unidade exterior estar instalada sobre a interior



BOMBA DE CALOR VRV® COM LIGAÇÃO A UNIDADES INTERIORES ELEGANTES

› VANTAGENS

- › Tecnologia VRV® inovadora combinada com unidades interiores elegantes e silenciosas. Ideal para hotéis ou espaços luxuosos onde pretenda adicionar um toque de elegância ao ambiente interior.
- › Conectável a todas as unidades interiores múltiplas.
- › Através da caixa BP (BPMKS967B2/B3) é possível ligar até 29 unidades interiores a uma unidade exterior de 18 CV.
- › Para mais informações sobre funcionalidades VRV® compatíveis, contacte o seu representante local.
- › A ser encomendado apenas com base em projecto.

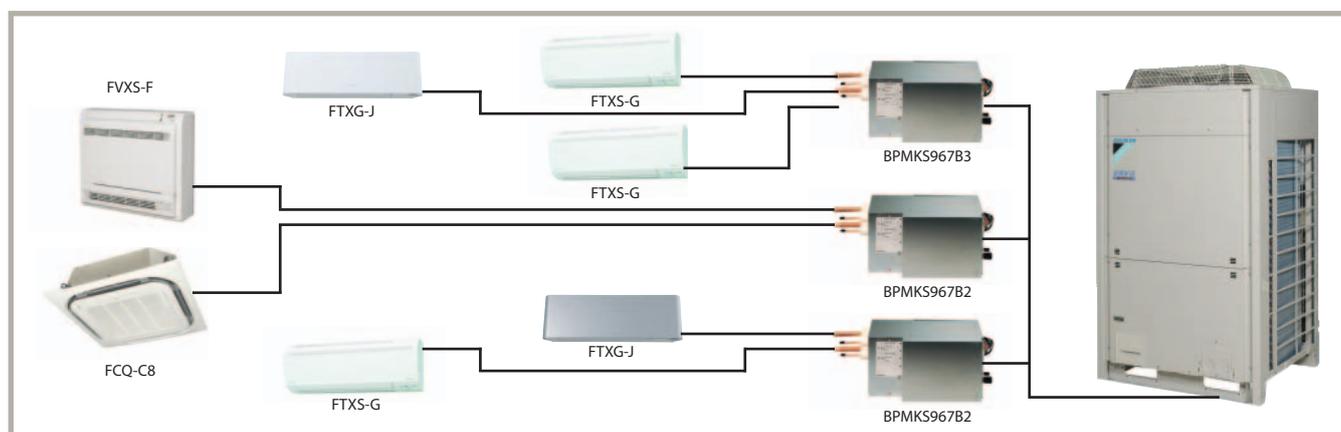
Incluindo ligação ao novo Daikin Emura



UNIDADES INTERIORES CONECTÁVEIS

Capacidade

Modelo	Nome do produto	20	25	35	42	50	60	71
Unidade horizontal roundflow (incl. função de auto-limpeza ³)	FCQ-C8							
Unidade cassette de 4 vias	FFQ-BV							
Unidade pequena de condutas para tectos falsos	FDBQ-B							
Unidade de conduta para tectos falsos (baixo perfil e baixa pressão estática)	FDXS-E/C							
Unidade de conduta para tectos falsos accionada por inverter concealed ceiling unit	FBQ-C							
Unidade mural	FTXG-J CTXG-J							
Unidade mural	FTXS-G							
Unidade mural	FTXS-F							
Unidade horizontal para colocação no tecto	FHQ-B							
Unidade de chão	FVXS-F							
Unidade de tipo chão/tecto	FLXS-B							



¹ As unidades interiores na tabela acima são conectáveis apenas a RXYQ-PR ² Relação de ligação mínimo - máximo: 80 - 130%

³ Necessário painel decorativo BYCQ140CG + BRC1E51A

› ESPECIFICAÇÕES

Bomba de calor VRV® com ligação a unidades interiores elegantes

RXYQ-PR				8	10	12	14	16	18	
Gama de capacidades				CV	8	10	12	14	16	18
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	22,4	28,0	33,5	40,0	45,0	49,0	
	aquecimento	nom.	kW	25,0	31,5	37,5	45,0	50,0	56,5	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	5,22	7,42	9,62	12,40	14,20	16,2	
	aquecimento	nom.	kW	5,56	7,70	9,44	11,30	12,90	15,30	
EER	arrefecimento			4,29	3,77	3,48	3,23	3,17	3,02	
COP	aquecimento			4,50	4,09	3,97	3,98	3,88	3,69	
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				13	16	19	23	26	29	
Indoor index connection	mínimo			160	200	240	280	320	360	
	padrão			200	250	300	350	400	450	
	máximo			260	325	390	455	520	585	
Dimensões	unidade	altura	mm	1.680						
		largura	mm	930			1.240			
		profundidade	mm	765						
Peso	unidade		kg	187	240		316		324	
Potência sonora	arrefecimento	nom.	dBa	78		80			83	
Pressão sonora		nom.	dBa	57	58	60			63	
Ventilador	tipo			Hélice						
	caudal de ar (nominal)	arrefecimento	m³/min	171	185	196	233		239	
		aquecimento	m³/min	171	185	196	233		239	
	pressão estática externa (máx.)			Pa	78					
Compressor	tipo			Compressor scroll hermeticamente vedado						
Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx.	°CBs	-5,0 ~ 43,0						
	aquecimento	mín. - máx.	°CBh	-20,0 ~ 15,0						
Fluido refrigerante	tipo			R-410A						
	carga		kg	7,7	8,4	8,6	11,3	11,5	11,7	
óleo refrigerante	tipo			Óleo sintético (éter)						
	volume em carga			l	2,1	4,3		6,6		6,7
Ligações da tubagem	líquido			mm	9,52		12,7			15,9
	gás			mm	19,1	22,2	28,6			
	comprimento total máximo			m	135					
	comprimento máx. entre			UE-UI	Consulte o design da tubagem na página seguinte					
	diferença de nível		UE-UI	m	40 (unidade exterior na posição mais alta)					
Alimentação eléctrica				3N~, 50Hz, 400V						

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_{Bs}, 19°C_{Bh}, temperatura exterior: 35°C_{Bs}, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5m, diferença de nível: 0 m.

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_{Bs}, temperatura exterior: 7°C_{Bs}, 6°C_{Bh}, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5m, diferença de nível: 0m

O nível de potência sonora é um valor absoluto gerado por uma fonte sonora.

O nível de pressão sonora é um valor relativo, que depende da distância e acústica do ambiente. Para mais informações, consulte os esquemas do nível sonoro.

Os valores sonoros são medidos numa divisão semi-aneecóica.

Caixa BP para ligação a unidades interiores elegantes

Caixas de distribuição	BPMKS967B2	BPMKS967B3	
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas	2	3	
Capacidade máxima de unidades interiores possíveis ligar	kW	14,2 (7,1 + 7,1)	20,8 (6,0 + 7,1 + 7,1)
Dimensões (Altura x Largura x Profundidade)	mm	180 x 294 x 350	
Peso	kg	7,5	8

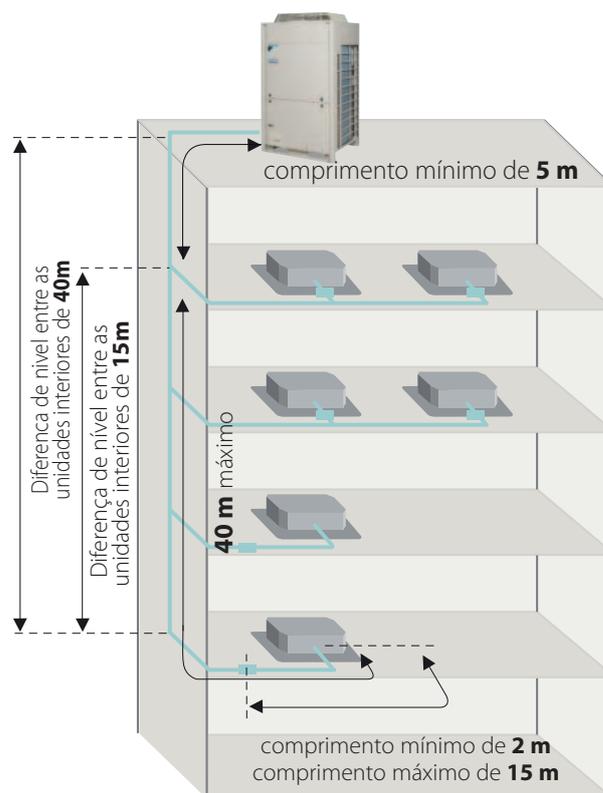
DESIGN DA TUBAGEM

A bomba de calor VRV® com ligação a unidades interiores elefantes oferece um comprimento total da tubagem do sistema de 135 m. (Comprimento total da tubagem principal do sistema \leq 55 m (entre o exterior e a caixa BP) + Comprimento total da tubagem dos ramos \leq 80m (entre caixa BP e interior).

O comprimento mínimo da tubagem entre a unidade exterior e o primeiro ramal é de 5 m. O comprimento mínimo da tubagem entre a caixa BP e a unidade interior é de 2 m, o comprimento máximo é de 15 m.

Após o primeiro ramal, o comprimento máximo da tubagem é de 40 m.

A diferença de altura entre a unidade interior e exterior ou a caixa BP pode ser de 40 m no máximo.



› ACESSÓRIOS

BOMBA DE CALOR VRV ¹	RXYQ8PR RXYQ10PR	RXYQ12PR	RXYQ14-18PR
Selector frio/calor		KRC19-26A6	
Caixa de fixação		KJB111A	
Colector REFNET	-	KHRQ22M29H	KHRQ22M64H
Ligação REFNET		KHRQ22M20T	
		KHRQ22M29T9	
	-		KHRQ22M64T
Kit de tabuleiro de condensados central		KWC26B280	KWC26B450
Kit de manómetros digitais		BHGP26A1	
Caixa BP para ligação a unidades interiores elegantes		BPMKS967B2, BPMKS967B3	

1 Todas as opções são kits

2 O kit do cárter de drenagem central deve ser combinado com base na tabela de combinação de unidades exteriores

3 É necessária apenas 1 opção por instalação

4 É necessária 1 opção por módulo

5 A opção deve ser instalada no interior da unidade exterior, necessária apenas no caso de a unidade exterior estar instalada sobre a interior

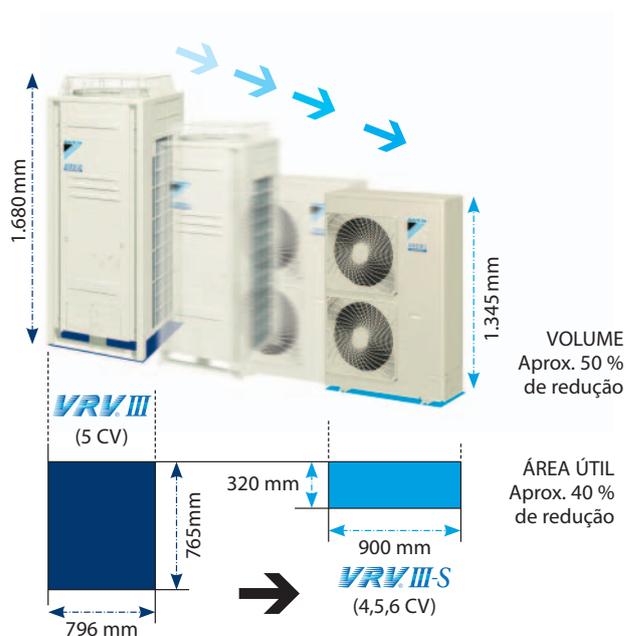




BOMBA DE CALOR VRV®III-S DESIGN OPTIMIZADO PARA PEQUENAS CAPACIDADES VANTAGENS

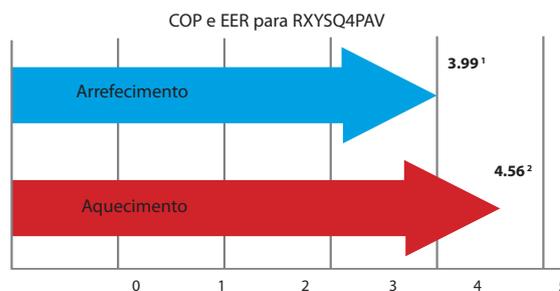
DESIGN QUE POUPA ESPAÇO

O VRV®III-S tem um perfil mais baixo e é mais compacto, resultando em poupanças significativas no espaço de instalação.



ELEVADOS VALORES COP

Uma das principais funcionalidades do VRV®III-S é a sua eficiência energética excepcional. O sistema atinge COPs elevados durante a operação de arrefecimento e aquecimento através da utilização de funções e componentes refinados.



¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27 °CBs, 19 °CBh, temperatura exterior: 35 °C, tubagem de refrigerante equivalente: 5 m, diferença de nível: 0 m.

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20 °CBs, temperatura exterior: 7 °CBs, 6 °CBh, tubagem de refrigerante equivalente: 5 m, diferença de nível: 0 m.

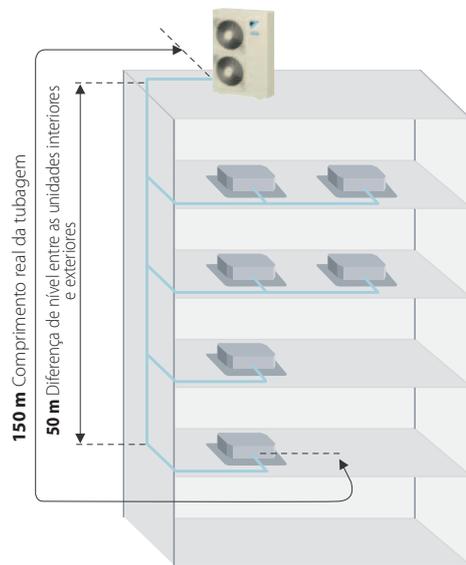
DESIGN FLEXÍVEL DA TUBAGEM

O VRV[®]III-S possibilita um comprimento de tubagem longo de 150 m¹ (175 m de comprimento de tubagem equivalente), com um comprimento total de tubagem de 300 m. Se a unidade exterior estiver instalada acima das unidades interiores, a diferença de altura pode ter até 50 m². Estas distâncias generosas facilitam uma grande variedade de designs de sistema.

Notas:

¹ 40 m quando a unidade exterior está instalada abaixo das unidades interiores.

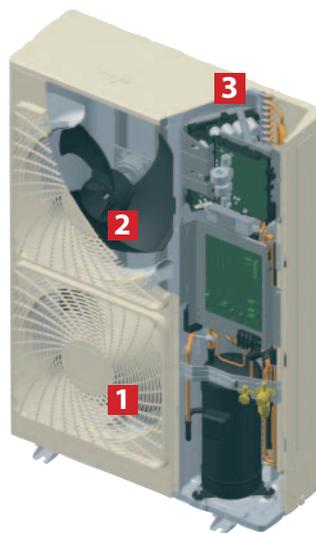
² O comprimento máximo da tubagem entre a unidade interior e o primeiro ramal é de 40 m.



TECNOLOGIAS AVANÇADAS

1 SUPER AERO GRELHA

As divisões em forma de espiral são alinhadas com a direcção do fluxo de descarga, de forma a minimizar a turbulência e reduzir os ruídos.

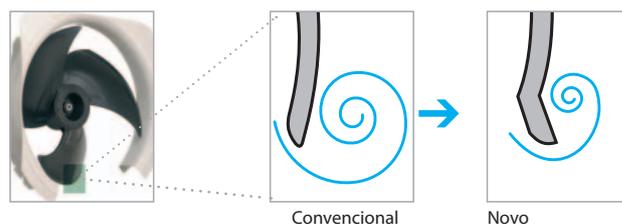


2 ENTRADA DE BOCA DE SINO SUAVE E VENTONHA AERO-ESPIRAL

Estas características ajudam a reduzir significativamente o ruído. São adicionados guias à entrada de boca de sino para reduzir a turbulência no fluxo de ar gerado pela aspiração da ventoinha.

A ventoinha de aero-espiral possui pás com extremidades dobradas, reduzindo ainda mais a turbulência.

Pontas da pá da ventoinha em aero-espiral

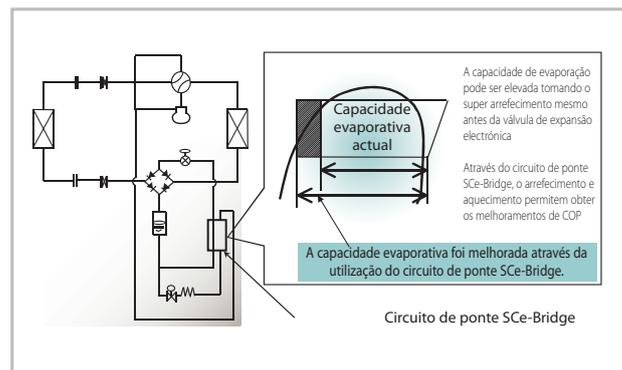


As extremidades de saída são aspiradas pelas extremidades dobradas das pás, reduzindo a turbulência geral.

3 CIRCUITO DE PONTO E-BRIDGE

Evita a acumulação de refrigerante líquido no condensador. Isto resulta na utilização mais eficiente da superfície do condensador em todas as condições e leva por sua vez a uma melhor eficiência energética. A maior capacidade evaporativa deriva do novo circuito de refrigeração, circuito de ponte S_{Ce}-bridge, que acrescenta super arrefecimento antes do ciclo de expansão.

Ao adoptar este circuito, os COPs em arrefecimento e aquecimento foram melhorados significativamente.



› ESPECIFICAÇÕES

Bomba de calor VRV®III-S - monofásica (PAV), trifásica (PAY)

RXYSQ-PAV / RXYSQ-PAY				4	5	6
Gama de capacidades			CV	4	5	6
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	11,2	14,0	15,5
	aquecimento	nom.	kW	12,5	16,0	18,0
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	2,81 / 2,89	3,51 / 3,61	4,53 / 4,66
	aquecimento	nom.	kW	2,74 / 2,82	3,86 / 3,97	4,57 / 4,70
EER	arrefecimento			3,99 / 3,88	3,99 / 3,88	3,42 / 3,33
COP	aquecimento			4,56 / 4,43	4,15 / 4,03	3,94 / 3,83
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				6	8	9
Ligação de índice interior	mínimo			50	62,5	70
	padrão			100	125	140
	máximo			130	162,5	182
Dimensões	unidade	altura	mm	1.345		
		largura	mm	900		
		profundidade	mm	320		
Peso	unidade		kg	125/120		
Potência sonora	arrefecimento	nom.	dBa	66	67	69
Pressão sonora	arrefecimento	nom.	dBa	50	51	53
	aquecimento	nom.	dBa	52	53	55
Ventilador	tipo			Hélice		
	caudal de ar (nominal a 230V)	arrefecimento	m/min	106	106	106
		aquecimento	m/min	102	105	105
Pressão estática disponível				-		
Compressor	tipo			Compressor scroll hermeticamente vedado		
Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx.	°CBs	-5,0 ~ 46,0		
	aquecimento	mín. - máx.	°CBh	-20,0 ~ 15,5		
Fluido frigoriféneo	tipo			R-410A		
	carga		kg	4,0		
	controle			Válvula de expansão (tipo electrónico)		
óleo refrigerante	tipo			Daphne FVC68D		
	carregado	Volume	l	1,5		
Ligações da tubagem	líquido		mm	9,52	9,52	9,52
	gás		mm	15,9	15,9	19,1
	comprimento total máximo			300		
	comprimento máx. entre		UE-UI	150 (comprimento real)		
	diferença de nível		UE-UI	50 (unidade exterior na posição mais alta)		
Alimentação eléctrica				1~, 220-240V, 50Hz / 3~, 380-415V, 50Hz		

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_{Bs}, 19°C_{Bh}, temperatura exterior: 30°C, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5m, diferença de nível: 0 m.

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_{Bs}, temperatura exterior: 7°C_{Bs}, 6°C_{Bh}, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5m, diferença de nível: 0m.

O nível de potência sonora é um valor absoluto gerado por uma fonte sonora.

O nível de pressão sonora é um valor relativo, que depende da distância e acústica do ambiente. Para mais informações, consulte os esquemas do nível sonoro.

Os valores sonoros são medidos numa divisão semi-anecóica.

› ACESSÓRIOS

	RXYSQ4PAV / RXYSQ4PAY	RXYSQ5PAV / RXYSQ5PAY	RXYSQ6PAV / RXYSQ6PAY
Selector frio/calor		KRC19-26A6	
Caixa de fixação		KJB111A	
Cabeça Refnet		KHRQ22M29H	
União Refnet		KHRQ22M20T	
Tampão de drenagem central		KKPJ5F180	



VRV®III-Q - VRV® REPLACEMENT A SOLUÇÃO DAIKIN PARA A DESCONTINUAÇÃO DO R-22

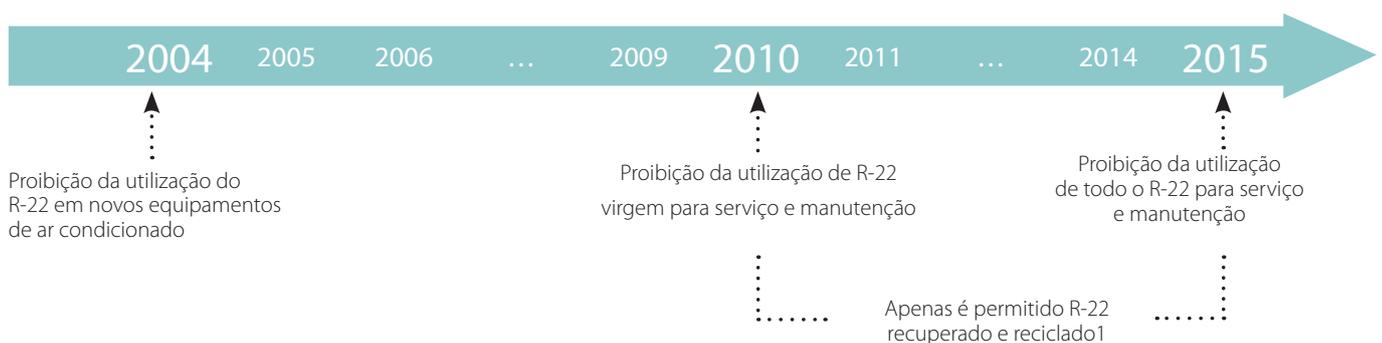
Devido a desenvolvimentos significativos na tecnologia de bomba de calor, os sistemas de ar condicionado mais antigos são menos eficientes do que os actualmente disponíveis. Além disso, a utilização do R-22 será brevemente proibida na Europa. Para actualizar sistemas R-22 da forma mais eficaz possível, as unidades VRV® Replacement podem ser instaladas utilizando a tubagem existente.

O QUE É O R-22 E PORQUE É DESCONTINUADO NA EUROPA?

O R-22 é um hidroclorofluorcarboneto (HCFC) bastante utilizado em sistemas de ar condicionado. Quando o R-22 é libertado para o ar, os raios ultravioleta do sol causam a sua decomposição, com a conseqüente libertação de cloro para a estratosfera. O cloro reage com o ozono, reduzindo a quantidade de ozono. Devido à destruição da camada de ozono, raios ultravioleta nocivos

atingem a superfície terrestre, dando origem a uma série de questões relacionadas com a saúde e o ambiente. Como tal, a comunidade internacional assinou o Protocolo de Montreal para descontinuar os materiais que contribuem para a destruição da camada de ozono até 2030. Contudo, a União Europeia decidiu banir o R-22 já em 2015.

Quando irá o R-22 ser banido na Europa?



¹ Reciclado: reutilização do R-22 seguindo um processo de limpeza básico pela mesma empresa que efectuou a recuperação (pode ser feito pelo instalador)
Recuperado: reprocessed R-22 in order to meet the equivalent performance of virgin R-22 (by specialized company)

QUAL O IMPACTO NUMA INSTALAÇÃO DE R-22?

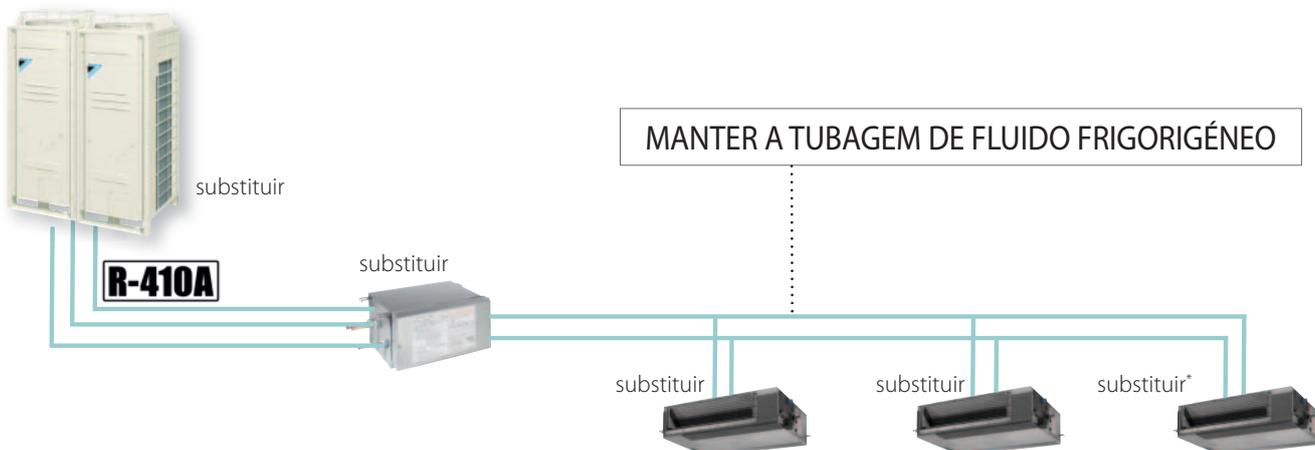
A regulação de descontinuação do R-22 terá impacto em todos os sistemas R-22 em funcionamento actualmente, embora não seja necessário substituir equipamento R-22 fiável de imediato porque a manutenção pode ser efectuada com R-22 reciclado ou recuperado até 1 de Janeiro de 2015. Contudo, como actualmente não é recuperado R-22 suficiente para satisfazer a demanda, espera-se que haja falta de oferta e aumentos nos

preços. Caso não exista R-22 recuperado disponível, certas reparações (por exemplo: mudança de compressor), deixam de ser possíveis, e poderão ocorrer tempos de inactividade do sistema de ar condicionado consideráveis. Justifica-se portanto a consideração de um sistema de substituição até 2015, especialmente para sistemas de ar condicionado com um grande impacto no funcionamento diário dos negócios.

O QUE DEVE SER SUBSTITUÍDO?

Substitua a sua unidade exterior R-22 / R-407C pela tecnologia R-410A, mas mantenha a tubagem de fluido frigorigéneo e, em alguns casos, as unidades interiores¹.

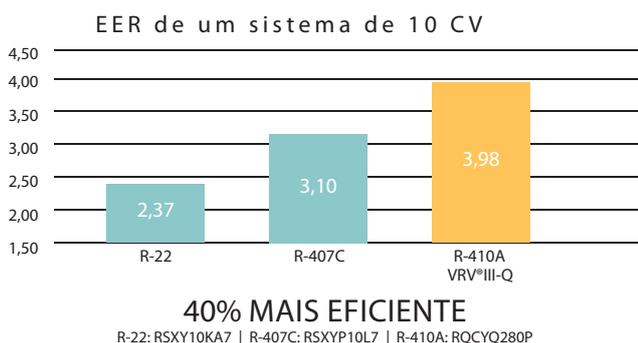
1. Substituir a unidade exterior
2. Substituir as caixas BS (no caso de H/R)
3. Substituir unidades interiores (verifique junto do seu representante local se necessário)
4. O sistema irá limpar automaticamente a tubagem e carregar a quantidade correcta de fluido frigorigéneo R-410A



› FUNCIONALIDADES

MAIOR EFICIÊNCIA

Podem ser obtidos ganhos em eficiência superiores a 40%, graças aos desenvolvimentos na tecnologia de bomba de calor e ao fluido refrigerante R-410A mais eficiente. A maior eficiência energética traduz-se num menor consumo de energia, e subsequentemente em custos de energia reduzidos e menos emissões de CO₂.



POSSIBILIDADE DE AUMENTO DA CAPACIDADE

É frequente as cargas de arrefecimento aumentarem após a instalação inicial do sistema de ar condicionado. O VRV® Replacement (VRV®III-Q) permite que a capacidade do sistema seja aumentada sem alterar a tubagem de fluido refrigerante (dependendo das características do sistema).

SEM RESTRIÇÕES NO HISTÓRICO DO SISTEMA

Como resultado da combinação da função de carregamento automático e limpeza de tubagem de fluido refrigerante, é possível assegurar uma rede de tubagens limpa, mesmo após a ocorrência de uma falha do compressor.

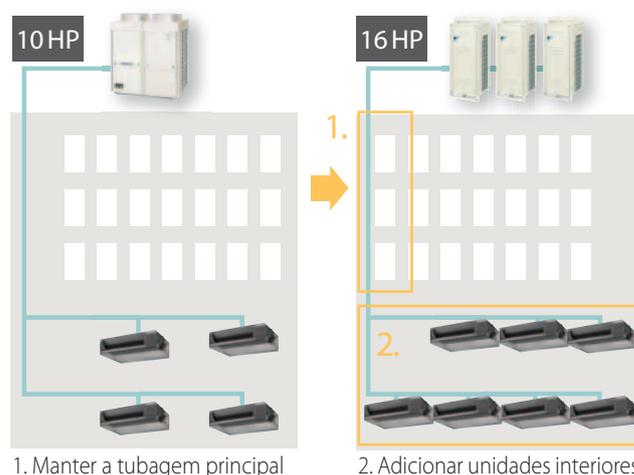
TEMPO DE INATIVIDADE LIMITADO E PLANEADO

Uma vez que a tubagem de fluido refrigerante pode ser mantida, a instalação é menos intrusiva e consome menos tempo do que para um sistema totalmente novo. Além disso, o tempo de inatividade pode ser cuidadosamente planeado, enquanto que se ocorrer um problema quando não existe R-22 recuperado suficiente disponível, o resultado poderá ser um tempo de inatividade longo e não planeado.

CUSTO DE INVESTIMENTO LIMITADO E FASEADO

É possível dividir as várias fases de substituição por um determinado período de tempo, uma vez que as unidades interiores podem permanecer na maioria dos casos. Como tal, a substituição do ar condicionado pode ser incorporada no programa de restauração geral do edifício e o custo de investimento pode ser dividido. Poderá obter-se uma maior redução do custo de instalação mantendo a tubagem de fluido refrigerante em cobre anterior.

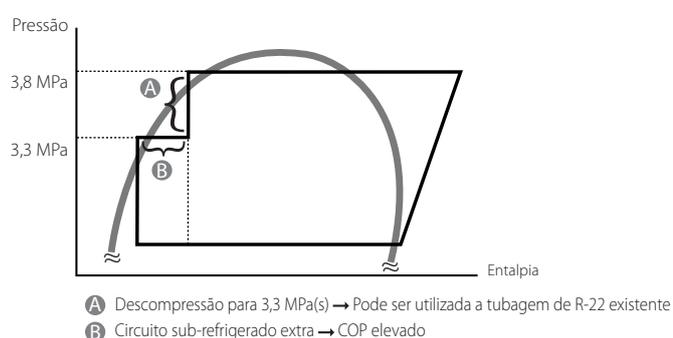
Exemplo: substituir um VRV® de 10 CV por uma unidade VRV® Replacement de 16 CV



› TECNOLOGIAS

PRESSÃO REDUZIDA

Como os sistemas VRV® R-22 costumavam funcionar a uma pressão inferior aos sistemas R-410A, a tubagem de fluido frigorígeno em cobre foi também concebida para estas pressões reduzidas. Como tal, o VRV® Replacement deve funcionar a pressões inferiores à série VRV®III padrão. No entanto, graças ao circuito sub-refrigerado é possível manter um nível de eficiência elevado mesmo com as pressões inferiores.



LIMPEZA DA TUBAGEM DE FLUIDO FRIGORIGÊNIO

Ao substituir o sistema de ar condicionado, normalmente a tubagem é também substituída, uma vez que os vestígios de fluido frigorígeno e óleo antigos misturados com os do novo sistema podem acusar avarias no equipamento. Para permitir a reutilização da tubagem de R-22 existente com um sistema R-410A, a Daikin desenvolveu uma tecnologia para capturar e reter a contaminação deixada na tubagem de fluido frigorígeno. A Daikin é o primeiro fabricante da indústria a desenvolver esta combinação de função de carregamento automático e limpeza de tubagem de fluido frigorígeno.



› ESPECIFICAÇÕES

VRV®-Q - VRV® Replacement - Recuperação de calor

				RQCEQ-P												
				280	360	460	500	540	636	712	744	816	848			
Módulos de unidades exteriores	RQEQ140P			2		2	1			1	1					
	RQEQ180P				2	1	2	3		2	1	1				
	RQEQ212P								3	1	2	3	4			
Gama de capacidades				CV	10	13	16	18	20	22	24	26	28	30		
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	28,0	36,0	45,0	50,0	54,0	63,6	71,2	74,4	81,6	84,8			
		aquecimento	nom.	kW	32,0	40,0	52,0	56,0	60,0	67,2	78,4	80,8	87,2	89,6		
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	7,04	10,3	12,2	13,9	15,5	21,9	21,2	23,3	27,1	29,2			
		aquecimento	nom.	kW	8,00	10,7	13,4	14,7	16,1	17,7	20,7	21,2	23,1	23,6		
EER	arrefecimento			3,98	3,48	3,77	3,61	3,48	2,90	3,36	3,19	3,01	2,90			
COP	aquecimento			4,00	3,72	3,89	3,80	3,72	3,79	3,80	3,81	3,77	3,79			
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				16	20	26	29	33	36	40	43	47	50			
Ligação de índice interior	mínimo			14,0	18,0	23,0	25,0	27,0	31,8	35,6	37,2	40,8	42,4			
	padrão			28,0	36,0	46,0	50,0	54,0	63,6	71,2	74,4	81,6	84,8			
	máximo			36,4	46,2	59,8	65,0	70,2	82,7	92,6	96,7	106	110			
Dimensões	unidade	altura	mm	1680												
		largura	mm	635+ 635				635+ 635+ 635				635+ 635+ 635+ 635				
		profundidade	mm	765												
Peso			kg	175+ 175				175+ 175+175				179+ 179+179	175+175 +175+179	175+175 +179+179	175+179 +179+179	179+179+ 179+179
Pressão sonora	arrefecimento	nom.	dBa	57	61	61	62	63	64	63	64	65	66			
Ventilador	tipo			Hélice												
	Caudal de ar (nominal a 230V)	arrefecimento	m³/min	95+ 95	110+110	95+ 95 + 110	95+ 110+110	110+ 110+ 110			95+ 110+ 110+ 110		110+ 110+ 110+ 110			
	pressão estática externa (máx.)		Pa	78												
Compressor	motor	tipo	Compressor scroll hermeticamente vedado													
Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx.	°CBs	-5~43												
	aquecimento	mín. - máx.	°CBh	-20~15,5												
Fluido frigorífero	tipo			R-410A												
	carga		kg	10,3+ 10,3	10,6+ 10,6	10,3+10,3 +10,6	10,3+10,6 +10,6	10,6+10,6 +10,6	11,2+11,2 +11,2	10,3+10,6 +10,6+11,2	10,3+10,6 +11,2+11,2	10,6+11,2 +11,2+11,2	11,2+11,2 +11,2+11,2			
	controle			Válvula de expansão electrónica												
Ligações das tubagens	líquido		mm	9,52	12,7			15,9				19,1				
	gás		mm	22,2	25,4		28,6						34,9			
	gás de descarga			mm	19,1			22,2			25,4			28,6		
	tubo equalizador de pressão			mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		
	comprimento total máximo			m	300											
	comprimento máx. entre		UE-UI	m	120 (comprimento real)											
diferença de nível		UE-UI	m	50 (unidade exterior na posição mais alta)												
Alimentação Eléctrica				3~. 400V. 50Hz												

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°CBS, 19°CBS, temperatura exterior: 35°CBS, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5m, diferença de nível: 0 m.

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°CBS, temperatura exterior: 7°CBS, 6°CBS, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5m, diferença de nível: 0m

› ACESSÓRIOS

VRV® III-Q - VRV® REPLACEMENT - RECUPERAÇÃO DE CALOR	RQCEQ280PY1 RQCEQ360PY1	RQCEQ460PY1 RQCEQ500PY1	RQCEQ540PY1 RQCEQ636PY1	RQCEQ712PY1 RQCEQ744PY1 RQCEQ816PY1 RQCEQ848PY1
Caixa de fixação	KJB111A			
Kit de tubagem de multi-ligação da unidade exterior	BHFP26P36C	BHFP26P63C		BHFP26P84C

› ESPECIFICAÇÕES

VRV®-Q - VRV® Replacement- Bomba de calor

				RQYQ-P		RQCYQ-P					RQYP-A					
				140	180	280	360	460	500	540	615	680	730	785	850	
Módulos de unidades exteriores	RQYQ140P			1		2		2	1							
	RQYQ180P				1		2	1	2	3						
	RQYP280A										1	1	1			
	RQYP335A										1			1		
	RQYP400A											1		1		
	RQYP450A												1	1		
Gama de capacidades				CV	5	6,5	10	13	16	18	20	22	24	26	28	30
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	14,0	18,0	28,0	36,0	46,0	50,0	54,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	
	aquecimento	nom.	kW	16,0	20,0	32,0	40,0	52,0	56,0	60,0	69,0	76,5	81,5	87,5	95,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	3,52	5,17	7,04	10,3	12,2	13,9	15,5	17,7	19,2	21,2	23,7	25,2	
	aquecimento	nom.	kW	4,00	5,37	8,00	10,7	13,4	14,7	16,1	18,8	20,8	22,2	23,8	25,8	
EER	arrefecimento			3,98	3,48	3,98	3,48	3,77	3,61	3,48	3,47	3,54	3,44	3,31	3,37	
COP	aquecimento			4,00	3,72	4,00	3,72	3,89	3,80	3,72	3,67	3,68	3,67	3,68	3,68	
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				8	10	16	20	26	29	33	36	40	43	46	48	
Ligação de índice interior	mínimo			7,0	9,0	14,0	18,0	23,0	25,0	27,0	30,8	34,0	36,5	39,3	42,5	
	padrão			14,0	18,0	28,0	36,0	46,0	50,0	54,0	61,5	68,0	73,0	78,5	85,0	
	máximo			18,2	23,4	36,4	46,2	59,8	65,0	70,2	80,0	88,4	94,9	102	111	
Dimensões	unidade	altura	mm	1680												
		largura	mm	635	635+ 635			635+ 635+ 635			930+ 930	930+1.240			1.240+1.240	
		profundidade	mm	765												
Peso				kg	175	175	175+175		175+175+175			292+292	292+384		384+384	
Pressão sonora				nom.	dBa	54	58	57	61		62	63	62		63	
Ventilador	tipo			Hélice												
	Caudal de ar (nominal a 230 V)	arrefecimento	m³/min	95	110	95+ 95	110+110	95+ 95+110	95+ 110+110	110+ 110+110	185+200	185+233	185+233	200+233	233+233	
	pressão estática externa (máx.)			Pa	78											
Compressor	motor	tipo	Compressor scroll hermeticamente vedado													
Limites de funcionamento	arrefecimento	mín. - máx.	°CBs	-5~43												
	aquecimento	mín. - máx.	°CBh	-20~15,5												
Fluido refrigerante	tipo			R-410A												
	carga	kg	11,1	11,1	11,1+ 11,1		11,1+11,1 +11,1			-	-	-	-	-		
	controle			Válvula de expansão electrónica												
Ligações das tubagens	líquido	mm	9,52			12,7			15,9			19,1				
	gás	mm	15,9	19,1	22,2	25,4	28,6			31,8						
	comprimento total máximo			300												
	comprimento máx. entre			120 (comprimento real)												
	diferença de nível			50 (unidade exterior na posição mais alta)												
Alimentação Eléctrica				3~, 400V, 50Hz												

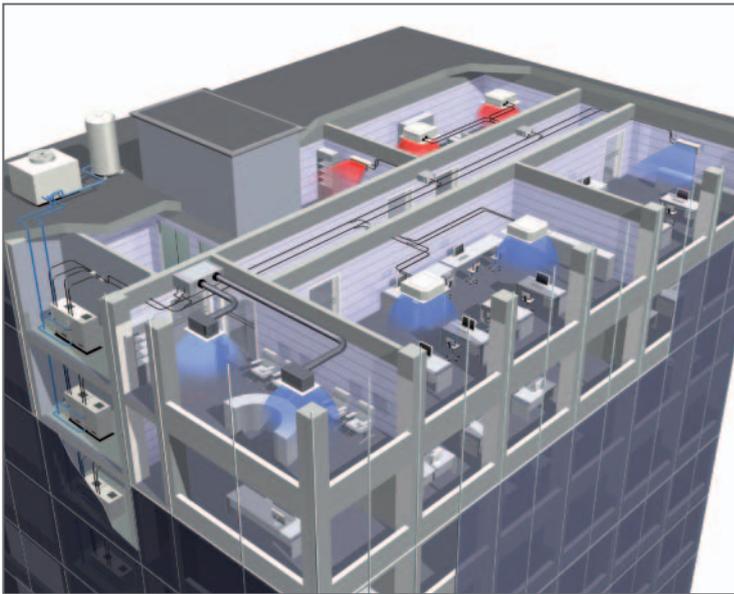
› ACESSÓRIOS

VRV®III-Q - VRV® REPLACEMENT - BOMBA DE CALOR	RQYQ140PY1	RQYQ180PY1	RQCYQ280PY1 RQCYQ360PY1	RQCYQ460PY1 RQCYQ500PY1	RQCYQ540PY1
Selector de frio/quente			KRC19-26A		
Caixa de fixação			KJB111A		
Kit de tubagem de multi-ligação da unidade exterior	-	-	BHFP22P36C	BHFP22P54C	

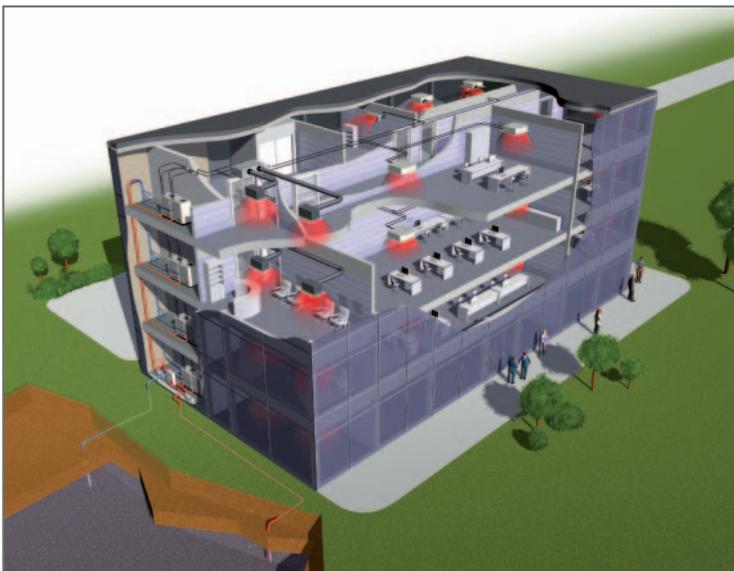
SISTEMAS EXTERIORES VRV® CONDENSADOS A ÁGUA

Apesar da notável eficiência energética e da flexibilidade de instalação do VRV® condensado a ar, existem aplicações para as quais a versão condensada a água proporciona uma solução mais económica e sustentável. Estas aplicam-se principalmente a **COMPLEXOS ALTOS DE VÁRIOS ANDARES** em que as distâncias máximas de tubos de refrigerante podem, por vezes, invalidar a utilização de um sistema condensado a ar. Outras situações ideais para a utilização do VRV® condensado a água incluem edifícios sem um telhado adequado ou espaço externo para unidades de condensação e projectos exteriores com regulações de ruído especialmente limitadas.

O VRV® condensado a água está agora disponível em 9 modelos entre 8 e 30 CV, nas versões de recuperação de calor, bomba de calor e, mais recentemente, **GEOTÉRMICA**. O sector geotérmico, em rápida expansão, proporciona uma oportunidade ideal para bombas de calor terra-fonte e oferece um potencial futuro considerável para utilização em instalações de carbono bastante reduzido.



SÉRIE PADRÃO



SÉRIE GEOTÉRMICA

VANTAGENS P 70

TECNOLOGIAS VRV® AVANÇADAS P 74

VRV®-W SÉRIE PADRÃO -
RECUPERAÇÃO DE CALOR E BOMBA DE CALOR P 76

VRV®-W SÉRIE GEOTÉRMICA -
RECUPERAÇÃO DE CALOR E BOMBA DE CALOR P 78



VANTAGENS

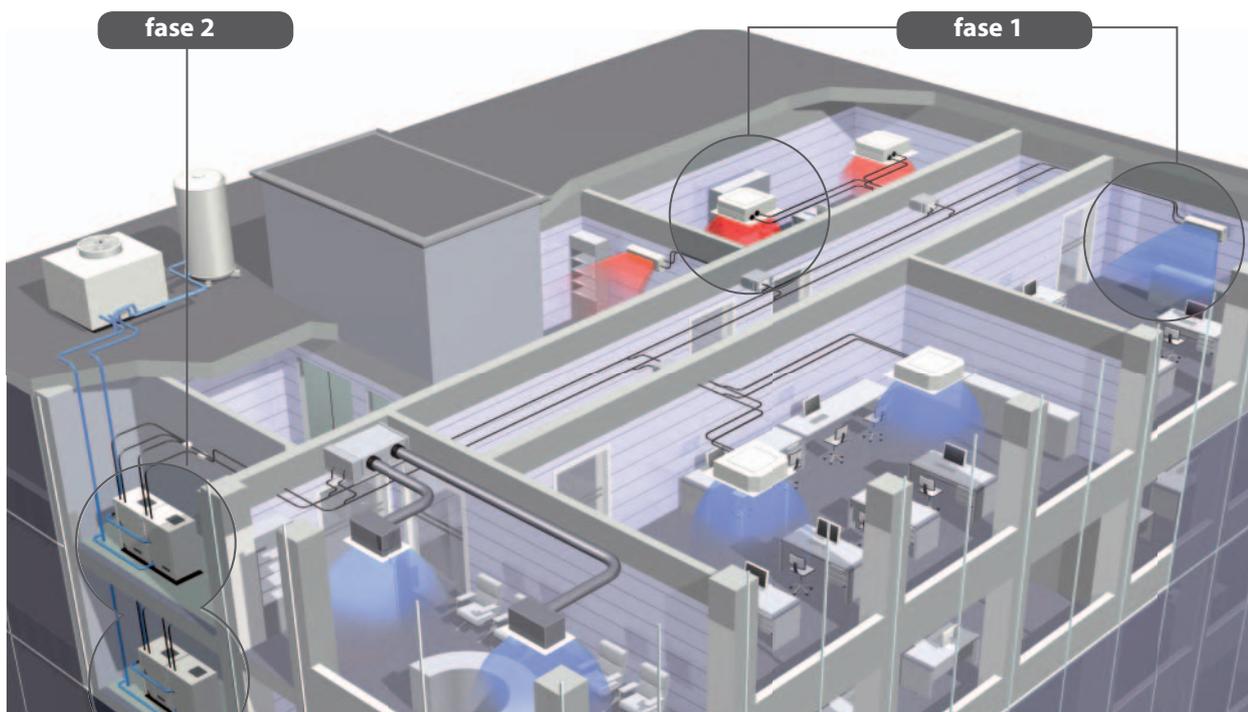


AS EFICIÊNCIAS ENERGÉTICAS ELEVADAS RESULTAM DA RECUPERAÇÃO DE CALOR EM 2 FASES

O VRV®-W tira partido de uma instalação de recuperação de calor bifásica. A primeira fase é alcançada dentro do sistema de fluido frigorigéneo e aplica-se apenas a unidades de recuperação de calor. O calor de escape das unidades interiores no modo de arrefecimento é simplesmente transferido para unidades em áreas que requerem aquecimento, maximizando a eficiência energética e reduzindo os custos de electricidade.

A recuperação de calor está também disponível em unidades de bomba de calor

A segunda fase da recuperação de calor é alcançada dentro do ciclo de água entre as unidades exteriores condensadas a água. A recuperação de calor em duas fases melhora substancialmente a eficiência energética e representa uma solução ideal para os requisitos de edifícios de escritórios modernos, em que algumas áreas poderão requerer arrefecimento mesmo no Inverno, dependendo do grau de luz solar na altura e do número de indivíduos na divisão.



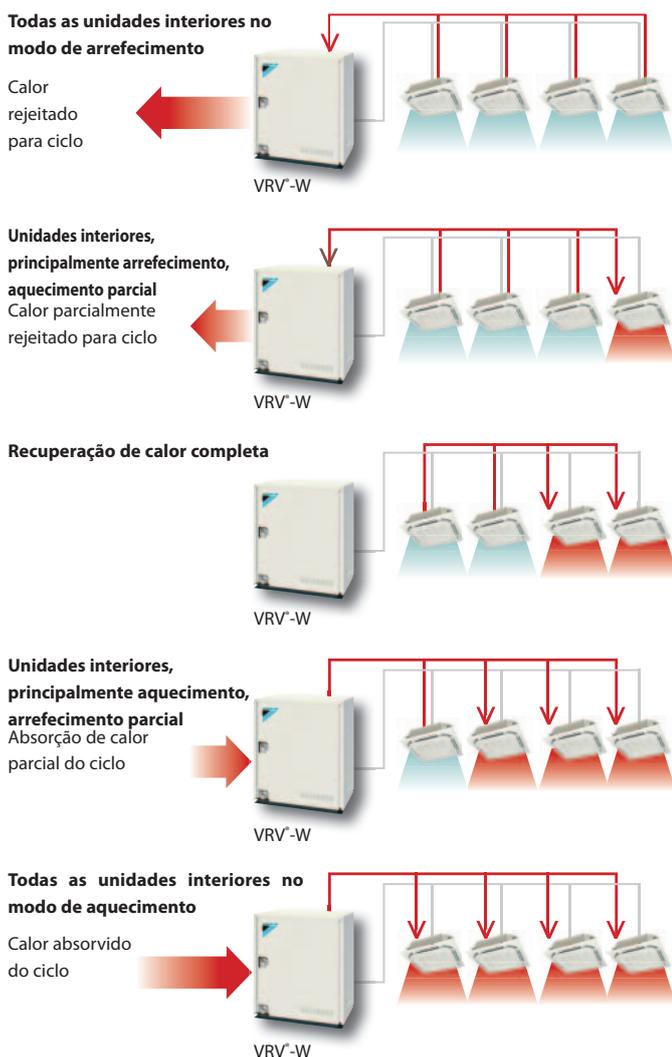
Fase 1: Para recuperação de calor

Aquecimento e arrefecimento simultâneos no sistema refrigerante.

Quando é necessário maioritariamente arrefecimento, o sistema recicla o calor expelido da operação de arrefecimento para fins de aquecimento.

Quando é necessário maioritariamente aquecimento, o sistema utiliza refrigerante arrefecido após a operação de aquecimento para arrefecimento. A eficiência aumenta consoante a operação simultânea efectuada.

Recuperação de calor entre unidades interiores



* As ilustrações de sistema acima destinam-se apenas a fins ilustrativos.

Fase 2: Para recuperação de calor e bomba de calor

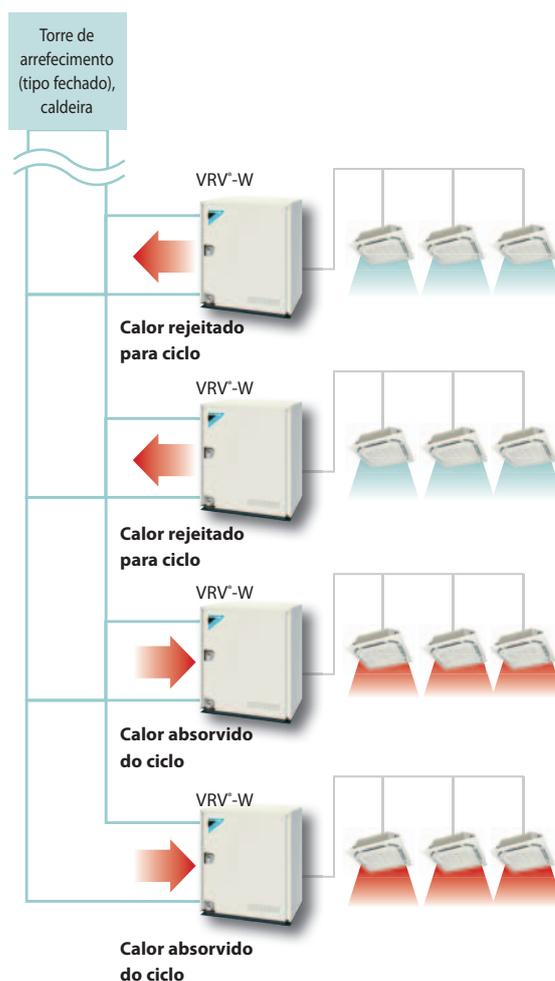
Recuperação de calor entre as unidades exteriores condensadas a água

Para unidades de recuperação de calor e bomba de calor

A recuperação de calor está também disponível entre sistemas ligados ao mesmo ciclo de água. Estes sistemas trocam calor através da água, aumentando a eficiência energética.

Recuperação de calor entre unidades exteriores

(Para recuperação de calor e bomba de calor)



DESIGN FLEXÍVEL DA TUBAGEM

Tubagem de água flexível

O VRV* condensado a água utiliza a água como fonte de calor, pelo que é ideal para edifícios grandes, incluindo edifícios altos, de vários andares, porque o sistema consegue tolerar pressão de água até 1,96 MPa.

Além disso, se a temperatura da água da fonte de calor actualmente instalada se encontrar entre 10 °C e 45 °C, poderá ser possível utilizar a tubagem de água e fonte de calor existentes. Tal, por si só, torna-o numa solução de sistema ideal para projectos de renovação de edifícios.

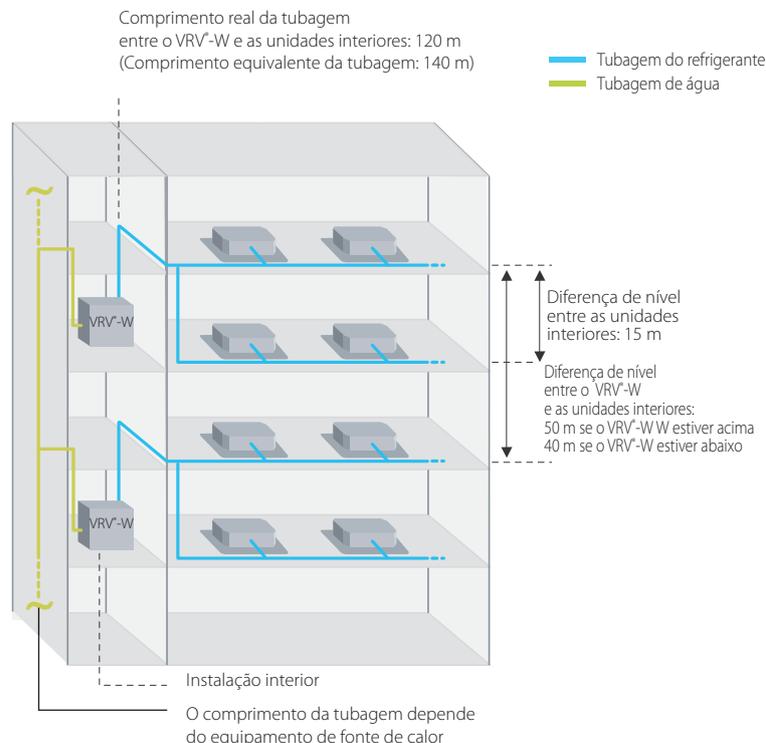
Uma vez que o sistema é condensado a água, a temperatura do ar exterior não afecta a sua capacidade de aquecimento. Além disso, a condensação a água significa que não é mais necessária a operação de descongelação, e o resultante tempo de arranque rápido assegura um aquecimento rápido e confortável, mesmo com um ambiente frio.

Comprimento longo do tubo refrigerante

Está disponível uma flexibilidade considerável no circuito de refrigerante, uma vez que podem existir até 120 m de comprimento de tubagem real e 50 m* de altura (se a unidade exterior VRV*-W estiver acima das unidades interiores) entre as unidades exteriores VRV*-W e as unidades interiores.

A tubagem de água não penetra nos espaços ocupados, não existindo problemas de fugas.

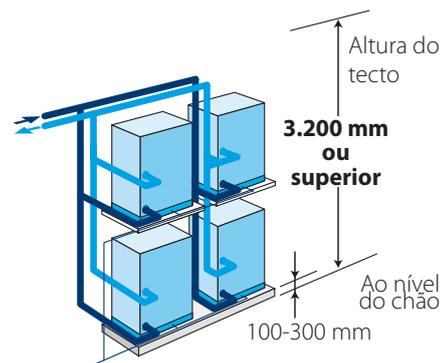
* 40 m se a unidade exterior VRV*-W estiver abaixo das unidades interiores.



POUPANÇA DE ESPAÇO - CONFIGURAÇÃO EM GRUPO

A adopção de um novo permutador de calor ou água e a optimização do circuito de controle do refrigerante resultou no design mais compacto e leve da indústria. O peso de 149 kg* da unidade e a altura de 1.000 mm torna a instalação fácil. É igualmente possível uma configuração em grupo, contribuindo ainda mais para poupar espaço.

* para unidade de 8 CV



É possível a configuração em grupo.



O SEU SISTEMA OPTIMIZADO PARA O CLIMA EUROPEU – MODO DE SENSIBILIDADE ELEVADA

O modo de sensibilidade elevada nas unidades exteriores VRV® otimiza o funcionamento das unidades para o clima europeu. Esta optimização tem as seguintes vantagens:

Maior eficiência energética

Uma vez que não há mais desperdício de energia em desumidificação desnecessária, o sistema irá funcionar de forma mais eficaz no funcionamento em arrefecimento.

Maior conforto para o utilizador final

Graças à temperatura de evaporação mais elevada, também a temperatura de descarga das unidades interiores será aumentada no modo de arrefecimento, proporcionando um maior conforto.

VASTA GAMA DE FUNCIONAMENTO

As unidades exteriores condensadas a água padrão apresentem uma vasta gama de funcionamento, entre 10 °C e 45 °C de temperatura da água de entrada, tanto em aquecimento como arrefecimento.

Para a série geotérmica, a gama de funcionamento é ainda mais ampla, entre -10 °C* no modo de aquecimento e 6°C no modo de arrefecimento.

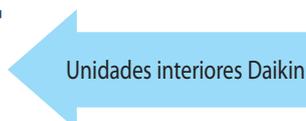
*Deverá adicionar-se etileno glicol à água quando a temperatura de entrada da água for inferior a 5 °C



NÍVEL SONORO DE FUNCIONAMENTO DA UNIDADE INTERIOR REDUZIDO

- › A pesquisa contínua da Daikin na redução dos níveis de ruído de funcionamento resultou no desenvolvimento de um compressor de scroll e ventilador controlado por inverter especialmente concebidos.
- › As unidades interiores Daikin possuem níveis sonoros de funcionamento muito baixo, até 25 dB(A)

dB(A)	Ruído ouvido	Som
0	Limiar de audição	-
20	Extremamente suave	Restolhar das folhas
40	Muito suave	Divisão silenciosa
60	Moderadamente alto	Conversa normal
80	Muito alto	Ruído de tráfego citadino
100	Bastante alto	Orquestra sinfónica
120	Limite de sensação	Avião a jacto a levantar voo

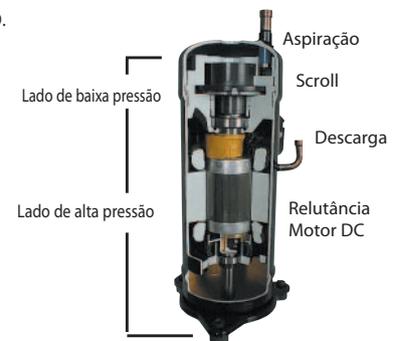
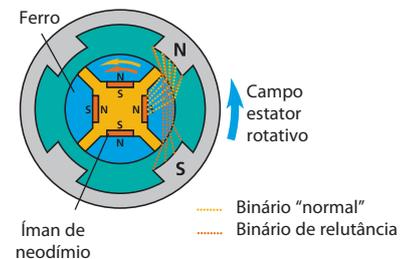




TECNOLOGIAS AVANÇADAS DE VRV® CONDENSADO A ÁGUA

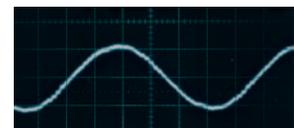
COMPRESSOR DE RELUTÂNCIA DC SEM ESCOVAS

- 1 > O motor sem escovas DC de relutância proporciona aumentos significativos em termos de eficiência em comparação com motores AC de inverter convencionais, utilizando simultaneamente 2 formas diferentes de binário (binário normal e relutância) para produzir potência adicional a partir de pequenas correntes eléctricas.
- > **O motor é constituído por potentes ímanes de neodímio**, que criam um binário elevado de forma eficaz. Estes ímanes contribuem de forma significativa para as características de poupança energética do motor.
- > **Mecanismo de elevado impulso**
Ao utilizar óleo de alta pressão, a força reactiva do scroll fixo é adicionada à força interna, reduzindo assim as perdas de impulso. Isto resulta numa melhor eficiência e menor nível sonoro.



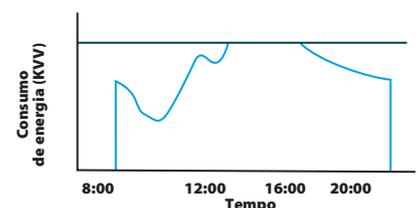
2 INVERTER DC SINUSOIDAL

- > Optimizar a curva da onda sinusoidal resulta numa rotação do motor mais suave e uma melhor eficiência deste.



3 FUNÇÃO I-DEMAND

- > O novo sensor de corrente minimiza a diferença entre o actual consumo de energia e o consumo de energia predefinido.

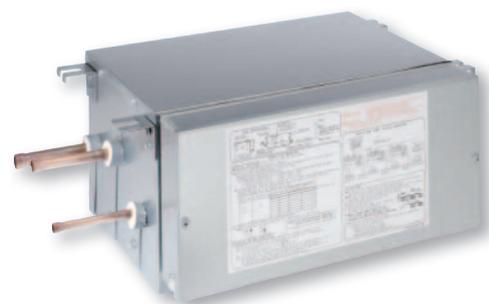


CONFORTO INDIVIDUAL GRAÇAS À CAIXA BS DO VRV®III

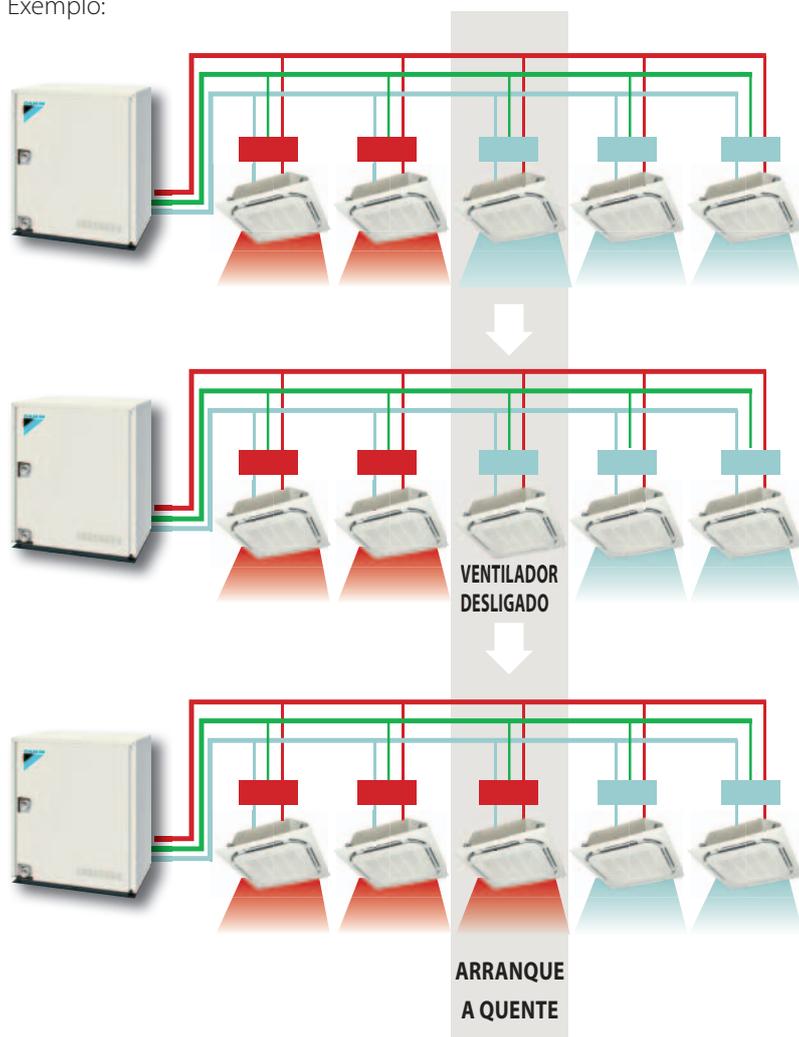
É possível a comutação individual de arrefecimento para aquecimento, ou vice-versa, das unidades interiores. Tal significa que todas as unidades interiores que não comutem continuam a proporcionar o melhor conforto aos utilizadores durante este processo.

VRV®III

Com a caixa BS do VRV®III, as outras unidades interiores podem manter o aquecimento enquanto as unidades interiores de destino são comutadas de arrefecimento para aquecimento.



Exemplo:





SÉRIE PADRÃO

› ESPECIFICAÇÕES

VRV®-W Série padrão - Recuperação de calor - Bomba de calor

RWEYQ-P				8	10	16	18	20	24	26	28	30	
Módulos de unidades exteriores	RWEYQ8P			1	-	2	1	-	3	2	1	-	
	RWEYQ10P			-	1	-	1	2	-	1	2	3	
Gama de capacidades				CV	8	10	16	18	20	24	26	28	30
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	22,4	26,7	44,8	49,1	53,4	67,2	71,5	75,8	80,1	
	aquecimento	nom.	kW	25,0	31,5	50,0	56,5	63,0	75,0	81,5	88,0	94,5	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	4,55	6,03	9,10	10,6	12,1	13,7	15,1	16,6	18,1	
	aquecimento	nom.	kW	4,24	6,05	8,48	10,3	12,1	12,7	14,5	16,3	18,2	
EER	arrefecimento			4,92	4,43	4,92	4,63	4,43	4,91	4,74	4,57	4,43	
COP	aquecimento			5,90	5,21	5,90	5,49	5,21	5,91	5,62	5,40	5,21	
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				13	16	26	29	32	36	36	36	36	
Ligação de índice interior	mínimo			100	125	200	225	250	300	325	350	375	
	padrão			200	250	400	450	500	600	650	700	750	
	máximo			260	325	520	585	650	780	845	910	975	
Dimensões	Unidade	Altura	mm	1.000									
		Largura	mm	780	780	780 + 780	780 + 780	780 + 780	780 + 780 + 780	780 + 780 + 780	780 + 780 + 780	780 + 780 + 780	
		Profundidade	mm	550									
Peso	Unidade			kg	149	150	149 + 149	150 + 149	150 + 150	149 + 149 + 149	150 + 149 + 149	150 + 150 + 149	150 + 150 + 150
Pressão sonora	Arrefecimento	nom.	dBa	50	51	53	54	54	55	55	55	56	
Permutador de calor	Tipo			Chapa em aço inoxidável									
Compressor	Tipo			Compressor scroll hermeticamente vedado									
Temperatura da água de entrada	arrefecimento			°C	10~45								
	aquecimento			°C	10~45								
Fluido frigorígeno	Nome			R-410A									
	Carga			kg	3,5	4,2	3,5 + 3,5	4,2 + 3,5	4,2 + 4,2	3,5 + 3,5 + 3,5	4,2 + 3,5 + 3,5	4,2 + 4,2 + 3,5	4,2 + 4,2 + 4,2
	Controle			Válvula de expansão (tipo electrónico)									
Ligações das tubagens	óleo refrigerante			Óleo sintético (éter)									
	Líquido			mm	9,52	9,52	12,7	15,9	15,9	15,9	19,1	19,1	19,1
	Gás ⁵			mm	19,1	22,2	28,6	28,6	28,6	34,9	34,9	34,9	34,9
	Gás de Descarga ⁵			mm	15,9	19,1	22,2	22,2	22,2	28,6	28,6	28,6	28,6
	Gás de Descarga ⁶			mm	19,1	22,2	28,6	28,6	28,6	34,9	34,9	34,9	34,9
	comprimento total máximo			m	300								
	comprimento máx. entre			UE-UI	150 (comprimento real)								
diferença de nível			UE-UI	50 (unidade exterior na posição mais alta)									
Alimentação Eléctrica				3N~, 380-415 V, 50 Hz									

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_B, 19°C_{Bh}, temperatura da água de entrada: 30°C, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m.

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_B, temperatura da água de entrada: 20°C, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m.

³ Mantenha a temperatura ambiente a 0-46°C e a humidade a 80%RH ou menos. Rejeição de calor da caixa: 0,64 kW/8 CV

⁴ Mantenha a temperatura ambiente a 0-40°C e a humidade a 80%RH ou menos. Rejeição de calor da caixa: 0,71 kW/10 CV

⁵ No caso de recuperação de calor

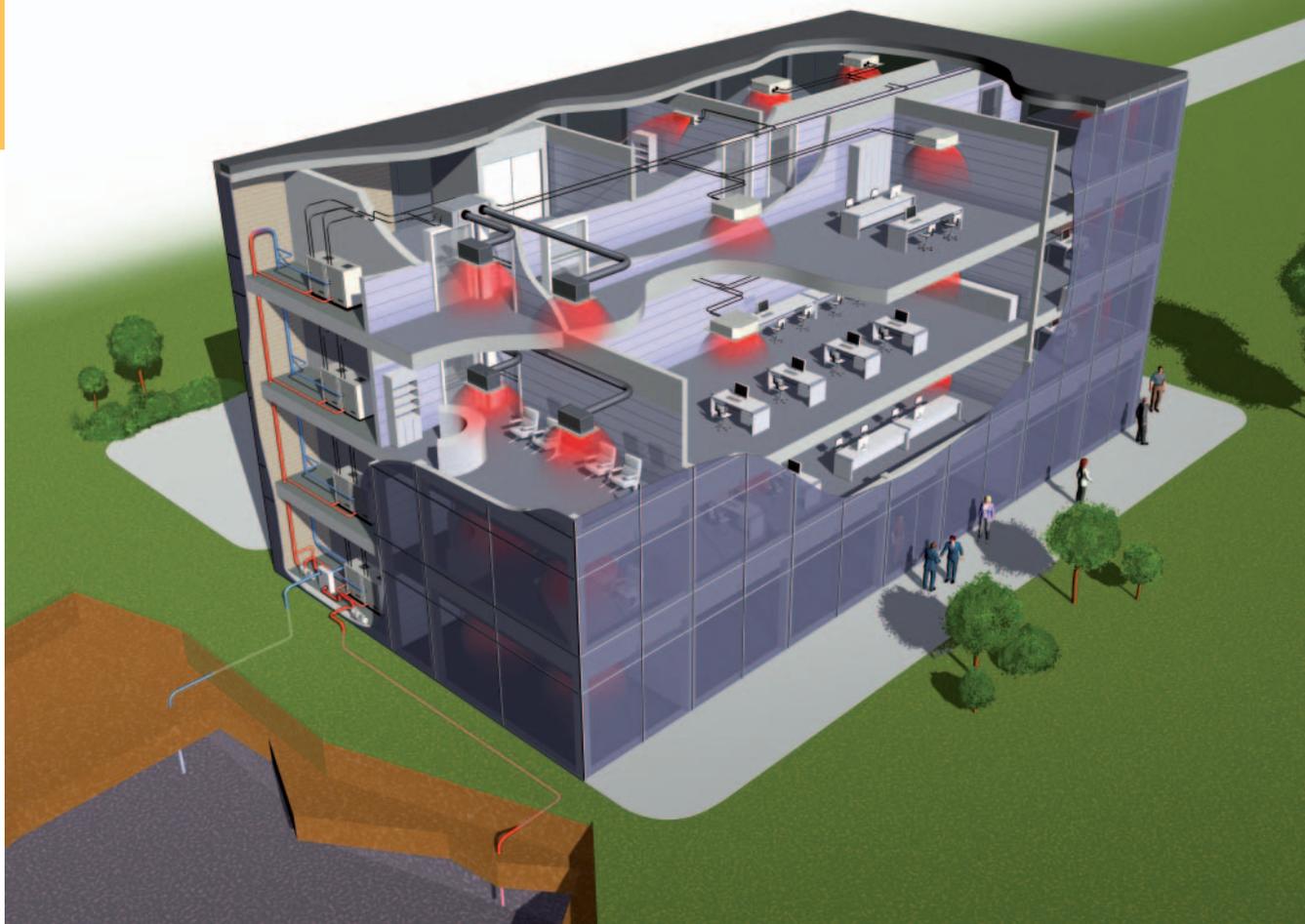
⁶ No caso de bomba de calor

› Para mais informações sobre as caixas BS, consulte a página 40

› ACESSÓRIOS

Recuperação de calor VRV'-W - SÉRIE PADRÃO		RWEYQ8P	RWEYQ10P	RWEYQ16P	RWEYQ18P	RWEYQ20P	RWEYQ24P	RWEYQ26P	RWEYQ28P	RWEYQ30P	
Caixa de fixação		KJB111A									
Colector REFNET		KHRQ23M29H									
		-	KHRQ23M64H								
		-	KHRQ23M75H								
Ligação REFNET		KHRQ23M20T									
		KHRQ23M29T9									
		-	KHRQ23M64T								
		-	KHRQ23M75T								
Kit de ligação de tubagem múltipla de unidade exterior	para 2 unidades exteriores	-	BHFP26MA56				-				
	para 3 unidades exteriores		-					BHFP26MA84			
Kit tensor		BWU26A15									
		BWU26A20									
Adaptador de controle externo para unidade exterior		DTA104A62									

Bomba de calor VRV'-W - SÉRIE PADRÃO		RWEYQ8P	RWEYQ10P	RWEYQ16P	RWEYQ18P	RWEYQ20P	RWEYQ24P	RWEYQ26P	RWEYQ28P	RWEYQ30P	
Selector de frio/quente		KRC19-26A									
Caixa de fixação		KJB111A									
Colector REFNET		KHRQ22M29H									
		-	KHRQ22M64H								
		-	KHRQ22M75H								
Ligação REFNET		KHRQ22M20T									
		KHRQ22M29T9									
		-	KHRQ22M64T								
		-	KHRQ22M75T								
Kit de ligação de tubagem múltipla de unidade exterior	para 2 unidades exteriores	-	BHFP22MA56				-				
	para 3 unidades exteriores		-					BHFP22MA84			
Kit tensor		BWU26A15									
		BWU26A20									
Adaptador de controle externo para unidade exterior		DTA104A62									



SÉRIE GEOTÉRMICA

› VANTAGENS

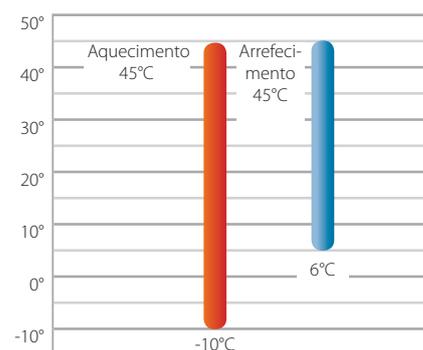
AQUECIMENTO COM ÁGUA FREÁTICA COMO FONTE DE ENERGIA RENOVÁVEL

Este sistema condensado a água utiliza a energia renovável da água freática, água de lagos, rios, etc. Uma vez que a temperatura de, por exemplo, a água freática permanece relativamente constante ao longo do ano, este sistema tem uma eficiência superior, mesmo nas temperaturas ambiente mais extremas.

LIMITES DE FUNCIONAMENTO ALARGADOS

A série geotérmica condensada a água apresenta uma temperatura de água de entrada até -10°C * em aquecimento, aumentando a gama de aplicação de condensação a água.

* Deverá adicionar-se etileno glicol à água quando a temperatura de entrada da água for inferior a 5°C



› ESPECIFICAÇÕES

VRV®-W - Série geotérmica - Recuperação de calor - Bomba de calor

RWEYQ-PR				8	10	
Gama de capacidades				8	10	
Capacidade	arrefecimento	nom.	kW	22,4	26,7	
	aquecimento	nom.	kW	25,0	31,5	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	4,55	6,03	
	aquecimento	nom.	kW	4,24	6,05	
EER				4,69	4,11	
COP				5,61	5,00	
N.º máximo de unidades interiores que podem ser ligadas				13	16	
Ligação de índice interior	mínimo			100	125	
	máximo			200	250	
Dimensões	unidade	Altura	mm	1.000		
		Largura	mm	780		
		Profundidade	mm	550		
Peso	unidade			kg	149	150
Pressão sonora	arrefecimento	nom.	dBa	50	51	
Permutador de calor		Tipo		Chapa em aço inoxidável		
Compressor		Tipo		Compressor scroll hermeticamente vedado		
Temperatura da água de entrada	arrefecimento			°C		6~45
	aquecimento			°C		-10~45
Fluido frigorigéneo	nome			R-410A		
	carga			kg	3,5	4,2
	controle			Válvula de expansão (tipo electrónico)		
óleo refrigerante	nome			Óleo sintético (éter)		
Ligações das tubagens	líquido (DE)			mm	9,52	9,52
	gás ⁵			mm	19,1	22,2
	gás de descarga ⁵			mm	15,9	19,1
	gás de descarga ⁶			mm	19,1	22,2
	comprimento total máximo			m		300
	comprimento máx. entre			UE-UI	m	150 (comprimento real)
	diferença de nível			UE-UI	m	50 (unidade exterior na posição mais alta)
Alimentação Eléctrica				3N~, 380-415V, 50Hz		

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27 °CBs, 19 °CBh, temperatura da água de entrada: 30 °C, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m.

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20 °CBs, temperatura da água de entrada: 20 °C, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m, diferença de nível: 0 m

³ Mantenha a temperatura ambiente a 0-46 °C e a humidade a 80%RH ou menos. Rejeição de calor da caixa: 0,64 kW/8 CV

⁴ Mantenha a temperatura ambiente a 0-40 °C e a humidade a 80%RH ou menos. Rejeição de calor da caixa: 0,71 kW/10 CV

⁵ No caso de recuperação de calor

⁶ No caso de bomba de calor

› ACESSÓRIOS

Recuperação de calor VRV®-W - SÉRIE GEOTÉRMICA	RWEYQ8PR	RWEYQ10PR
Caixa de fixação	KJB111A	
Colector REFNET	KHRQ23M29H	
Ligação REFNET	KHRQ23M20T	
	KHRQ23M29T9	
Kit tensor	BWU26A15	
	BWU26A20	
Adaptador de controle externo para unidade exterior	DTA104A62	

› ACESSÓRIOS

Bomba de calor VRV®-W - SÉRIE GEOTÉRMICA	RWEYQ8PR	RWEYQ10PR
Selector de frio/quente	KRC19-26A	
Caixa de fixação	KJB111A	
Colector REFNET	KHRQ22M29H	
Ligação REFNET	KHRQ22M20T	
	KHRQ22M29T9	
Kit tensor	BWU26A15	
	BWU26A20	
Adaptador de controle externo para unidade exterior	DTA104A62	

UNIDADES INTERIORES

Podem ser operadas até 64 unidades interiores em separado a partir do circuito refrigerante único de um sistema de bomba de calor VRV® de 54 CV. De facto, a gama de unidades interiores Daikin VRV®, uma das maiores do mercado, é actualmente composta por **NADA MENOS DO QUE 26 MODELOS ELEGANTES EM 114 VERSÕES DIFERENTES** — todos concebidos para maximizar o conforto, minimizar o ruído de funcionamento e simplificar a instalação e manutenção.

As unidades interiores VRV® são modernas, tecnologicamente avançadas, e são disponibilizadas em modelos de unidade horizontal para colocação no tecto, unidade para tectos falsos, unidade mural e unidade vertical. A cassette Roundflow inclui agora um filtro opcional com auto-limpeza, que se limpa automaticamente uma vez por dia, resultando em poupanças de energia anuais até 10%. O pó do filtro é reunido na unidade para remoção por uma simples aspiração.

Concebidas para se adaptarem a divisões de qualquer forma e tamanho, as unidades interiores Daikin são também intuitivas, silenciosas, ultra fiáveis, fáceis de controlar e fornecem aos utilizadores um relaxante "extra" para o clima interior.



UNIDADES HORIZONTAIS



UNIDADES HORIZONTAIS PARA COLOCAÇÃO NO TECTO



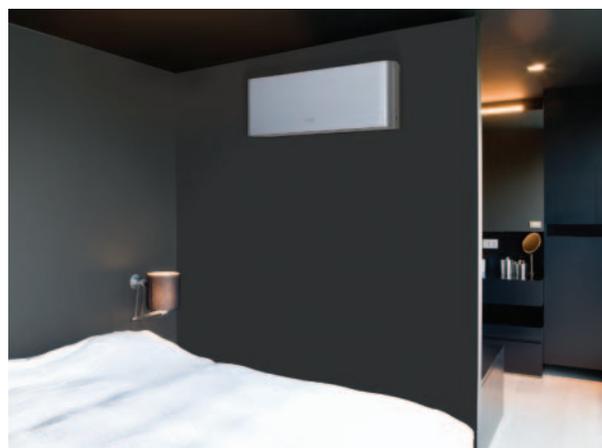
UNIDADES DE CONDUTA PARA TECTOS FALSOS



UNIDADES VERTICAIS



UNIDADES MURAIIS



UNIDADES INTERIORES ELEGANTES

UNIDADES HORIZONTAIS

P 82

UNIDADES HORIZONTAIS PARA COLOCAÇÃO NO TECTO P 106

UNIDADES DE CONDUTA PARA TECTOS FALSOS

P 92

UNIDADES VERTICAIS

P 110

UNIDADES MURAIIS

P 104

UNIDADES INTERIORES ELEGANTES

CONECTÁVEIS A BOMBA DE CALOR VRV® RXYQ-PR

P 114

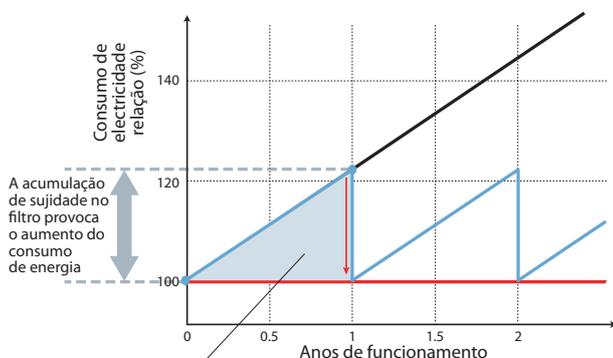


A Daikin apresenta ao mercado Europeu a primeira cassete com auto-limpeza

A Daikin lança um novo painel decorativo para a cassete "round flow", equipado com um filtro especial que se limpa automaticamente uma vez por dia. Todo o pó proveniente deste filtro é armazenado na unidade interior e pode ser removido com um aspirador normal. Com este painel decorativo, os custos de energia e manutenção serão inferiores e o conforto será aumentado.

Maior eficiência e conforto com a limpeza automática diária do filtro > Poupanças energéticas até 10%

Com um painel decorativo standard, o consumo de energia da unidade aumenta lentamente devido à acumulação de pó no filtro. Após a limpeza do filtro, o consumo de energia regressa ao nível de instalação. Com o painel decorativo com auto-limpeza o filtro é limpo todos os dias e, como tal, o consumo de energia permanece constante, resultando numa poupança de energia até 10% em comparação com a limpeza anual do filtro.



Dia 1: consumo de energia igual
Após 1 ano: > 20% de aumento no consumo de energia
=> Um aumento médio de 10% no consumo anual de energia

- O filtro nunca é limpo
- O filtro é limpo uma vez por ano
- O filtro é limpo todos os dias



Fácil remoção do pó com um aspirador sem abrir a unidade

- › O pó é armazenado na caixa de pó
- › A caixa de pó pode ser esvaziada utilizando um aspirador
- › Não é necessário reorganizar o interior da loja, etc. para aceder à unidade
- › É necessário apenas um aspirador, sem qualquer escada ou outro equipamento
- › Não é necessário pessoal qualificado
- › Sem limpeza manual – não é necessário tocar no pó

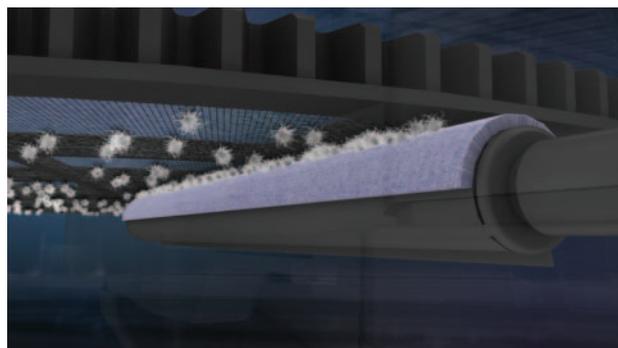
Custos de manutenção reduzidos graças à função de auto limpeza

- › Menos tempo necessário para a manutenção do filtro
- › Menos pessoal qualificado necessário

Funcionamento detalhado do painel com auto-limpeza

1. Limpeza diária do filtro

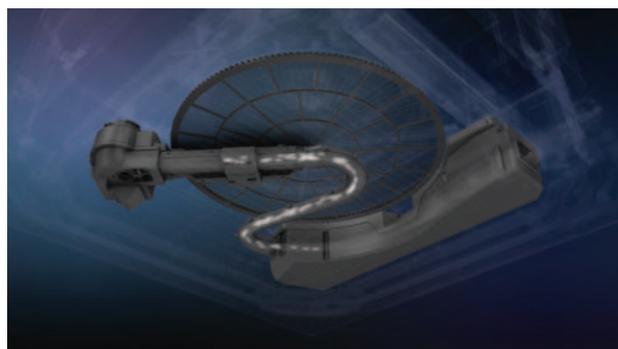
Uma vez por dia, o filtro arredondado roda 360° para passar na escova especial. O utilizador final pode programar a temporização com o controlador remoto.



2. Cassete com auto-limpeza: Funcionamento

O pó recolhido é enviado para a caixa de pó utilizando o caudal de ar do ventilador interior.

Em média, a caixa de pó pode conter o pó de 1 ano para aplicações em escritórios e meio ano para aplicações em lojas (dependendo das horas de funcionamento anuais e do tipo de loja).



3. Cassete com auto-limpeza: Funcionamento Remoção do pó com aspirador

- › Rápido
- › Não é necessário tocar no pó
- › Não é necessário abrir o painel



FXFQ-P9

20-25-32-40-50-63-80-100-125

Unidade horizontal roundflow



FXFQ20-63P9
Painel de série em branco puro com abas cinzentas



FXFQ20-63P9
Painel de série em branco puro, incluindo abas brancas

NOVIDADE



FXFQ20-63P9
Painel com auto-limpeza em branco puro



GOOD DESIGN
AWARD
IN JAPAN



BRC1E51A



BRC7F532

Conforto e eficiência

- › A ventilação de 360° garante um fluxo de ar e distribuição da temperatura uniformes
- › O painel de decoração moderno está disponível em 3 variações diferentes: Painel de série em branco (RAL9010) com abas cinzentas e painel de série totalmente branco (RAL9010) incluindo abas brancas, painel com auto-limpeza
- › Para painel com auto-limpeza:
 - › A Daikin apresenta ao mercado Europeu a primeira cassette com auto-limpeza
 - › Maior eficiência e conforto com a limpeza automática diária do filtro
 - › Custos de manutenção reduzidos graças à função de auto limpeza
 - › Fácil remoção do pó com um aspirador sem abrir a unidade
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação
- › Entrada de ar novo: até 20% (kit opcional necessário)
- › A descarga de ar horizontal garante um funcionamento sem jactos de ar e evita a formação de manchas no tecto
- › 23 padrões diferentes de caudal de ar

NOVIDADE

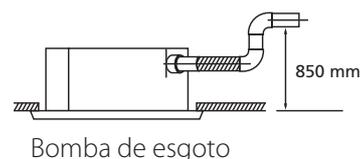


¹ Para controlar o BYCQ140CGW1, é necessário o controle remoto por cabo BRC1E51A. Não compatível com VRV^{III}-S e controle remoto por infravermelhos.

² Não conectável a RXYQ-PR

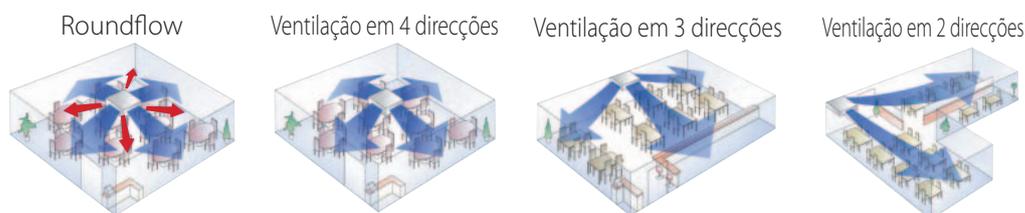
Instalação flexível e manutenção fácil

- › Altura de instalação reduzida:
214 mm para a classe 20-63
- › Bomba de condensados com capacidade de elevação até 850 mm como acessório de origem
- › Visualização da drenagem de condensados facilitada (ligaçao em tubo transparente)
- › Permite aplicações multi locatários (opção PCB necessária)



Exemplos de padrões de caudal de ar

O caudal circular radial de 360° permite uma distribuição uniforme do caudal de ar



ESPECIFICAÇÕES

FXFQ-P9				20	25	32	40	50	63	80	100	125	
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW		2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	
Capacidade de aquecimento	nom.	kW		2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	0,053			0,063	0,083	0,095	0,120	0,173	0,258	
	aquecimento	nom.	kW	0,045			0,055	0,067	0,114	0,108	0,176	0,246	
Dimensões	(A x L x P)	mm		204 x 840 x 840						246 x 840 x 840		288 x 840 x 840	
Peso	unidade	kg		20,0				21,0		24,0		26,0	
Estrutura	material			Aço galvanizado									
Caudal de ar	arrefecimento	A / B	m³/min	12,5 / 9,0			13,5 / 9,0	15,5 / 10,0	16,5 / 11,0	23,5 / 14,5	26,5 / 17,0	33,0 / 20,0	
	aquecimento	A / B	m³/min	12,5 / 9,0			13,5 / 9,0	15,0 / 9,5	17,5 / 12,0	23,5 / 14,5	28,0 / 17,5	33,0 / 20,0	
Potência sonora (nominal)	arrefecimento	A / B	dBA	49			50	51	52	55	58	61	
		A / B		49			50	51	52	55	58	61	
Pressão sonora	arrefecimento	A / B	dBA	31 / 28			32 / 28	33 / 28	34 / 29	38 / 32	41 / 33	44 / 34	
	aquecimento	A / B	dBA	31 / 28			32 / 28	33 / 28	36 / 30	38 / 32	42 / 34	44 / 34	
Fluido frigorígeno	nome			R-410A									
Ligações da tubagem	Líquido / Gás / Esgoto	diâmetro	mm	6,35 / 12,7 / VP25 (D.I.25/D.E.32)			6,4 / 12,7 / VP25 (D.I.25/D.E.32)			9,5 / 15,9 / VP25 (D.I.25/D.E.32)			
Filtro de ar				Rede de resina com resistência ao borol									
Altura de drenagem		mm		850									
Painel decorativo	modelo			BYCQ140CW1 ⁶ / BYCQ140CW1W ⁷ / BYCQ140CGW1 ⁸									
	cor			Branco puro (RAL9010)									
	dimensões (A x L x P)	mm		50x950x950									
	peso	kg		5,5									
Fonte de alimentação				1~, 220-240 V, 50 Hz									

Notas:

1 Os valores da pressão sonora são mencionados para uma unidade instalada com aspiração traseira

2 O nível de potência sonora é um valor absoluto que indica a potência que gera um determinado som.

3 As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_B, 19°C_{Bh}, temperatura exterior: 35°C_B, tubagem de refrigerante equivalente: 5m, diferença de nível: 0 m.

4 As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_B, temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh}, tubagem de refrigerante equivalente: 5m, diferença de nível: 0 m.

5 As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

6 Painel de série em branco puro com abas cinzentas

7 Painel de série em branco puro com abas brancas

8 Painel branco puro com auto-limpeza; para controlar o BYCQ140CGW1 é necessário o controlador remoto BRC1E51A. Não compatível com VRV[®]III-S e controle remoto por infravermelhos

ACESSÓRIOS

FXFQ-P9			20	25	32	40	50	63	80	125	
Controle remoto por cabo			BRC1E51A / BRC1D52								
Controle remoto por infravermelhos	só frio		BRC7F533F ¹								
	bomba de calor		BRC7F532F ¹								
Painel decorativo			Consulte a tabela acima								
Filtro de longa duração de substituição (tipo não trançado)			KAFF551K160								
Kit de entrada de ar fresco (20% ar fresco) (tipo de câmara)			KDDQ55C140 ¹								
Componente de vedação da saída de descarga de ar			KDBHQ55C140								
PCB para vários arrendatários			DTA114A61 ²								

¹ Opção não disponível para BYCQ140CGW1

² É necessário o prato de fixação KRP1H98

FXZQ-M9

20-25-32-40-50

Unidade Cassete de 4 Vias
600 x 600mm



FXZQ20-50M9



BRC1E51A



BRC7E530

Conforto e eficiência

- › Painel decorativo moderno em branco puro (RAL9010)
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação
- › Funcionamento silencioso: até 25 dBA de nível de pressão sonora
- › Entrada de ar novo para um ambiente saudável
- › A descarga de ar confortável garante um funcionamento sem correntes de ar e evita a formação de nódoas no tecto
- › Uma vez que as abas se podem mover para uma posição de 0°, não é sentida praticamente qualquer corrente de ar

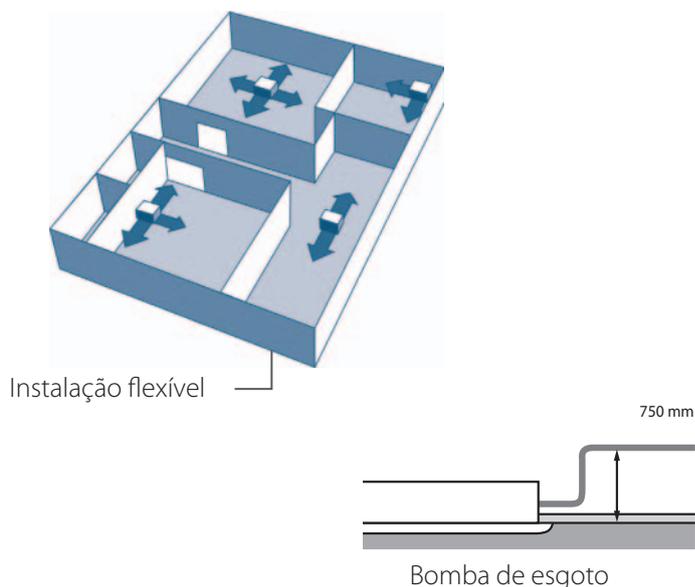


* Não conectável a RXYQ-PR



Instalação flexível e manutenção fácil

- › A caixa compacta (575 mm de largura e profundidade) permite que a unidade seja completamente encostada a tectos e corresponda a módulos arquitecturais padrão, sem remover placas do tecto.
- › Possibilidade de desligar uma ou duas vias para instalação fácil nos cantos
- › O acesso aos terminais eléctricos é feito removendo a grelha de retorno, facilitando assim a sua manutenção
- › Bomba de condensados com capacidade de elevação até 750 mm como acessório de origem
- › Permite aplicações para vários arrendatários (opção necessária)



ESPECIFICAÇÕES

FXZQ-M9			20	25	32	40	50
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6
Capacidade de aquecimento	nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	0,073		0,076	0,089	0,115
	aquecimento	nom.	0,064		0,068	0,080	0,107
Dimensões (A x L x P)		mm	286 x 575 x 575				
Peso	unidade	kg	18				
Estrutura	material		Placa em aço galvanizado				
Caudal de ar	arrefecimento	A/B	9,0/7,0		9,5/7,5	11,0/8,0	14,0/10,0
Nível de potência sonora	arrefecimento	A/B	47		49	53	58
Nível de pressão sonora (220V)	arrefecimento	A/B	30/25		32/26	36/28	41/33
Tipo de fluido frigorígeno			R-410A				
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm	ø6,4 / ø12,7 / até 25 (DI ø20,0 - DE ø26,0)				
Filtro de ar			Rede de resina com resistência ao bolor				
Altura de drenagem		mm	750				
Painel decorativo	modelo		BYFQ60B				
	cor		Branco puro (RAL 9010)				
	dimensões (A x L x P)	mm	55 x 700 x 700				
	peso	kg	2,7				
Alimentação eléctrica			1~, 220-240 V, 50 Hz				

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_B, 19°C_{Bh} • temperatura exterior: 35°C_B • comprimento equivalente da tubagem: 7,5m (horizontal).

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_B • temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh} • comprimento equivalente da tubagem: 7,5m (horizontal).

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

ACESSÓRIOS

FXZQ-M9		20	25	32	40	50
Controle remoto por cabo		BRC1E51A / BRC1D52				
Controle remoto por infra-vermelhos	só frio	BRC7E531				
	bomba de calor	BRC7E530				
Painel decorativo		Consulte a tabela acima				
Membro de vedação da saída de descarga de ar		KDBH44BA60				
Espaçador de painel		KDBQ44B60				
Filtro de longa duração de substituição		KAFQ441B60				
Kit de entrada de ar fresco	tipo de instalação directa	KDDQ44XA60				
Opção multi locatários		EKMTAC				

FXCQ-M8

20-25-32-40-50-63-80-125

Unidade Cassete de 4 Vias
600 x 600mm



FXCQ20-32M8



BRC1E51A



BRC7C62

Conforto e eficiência

- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação
- › A função de oscilação automática garante uma distribuição eficaz do ar e da temperatura na sala e evita manchas no tecto



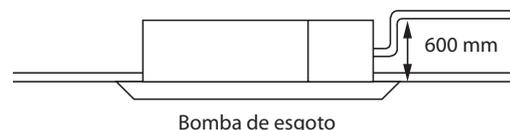
* Não conectável a RXYQ-PR

Filtro

- › Filtro de grande duração de série

Instalação flexível e manutenção fácil

- › Instalação fácil: a profundidade de todas as unidades é de 600 mm
- › A manutenção pode ser efectuada retirando apenas o painel dianteiro
- › Bomba de condensados com capacidade de elevação até 600 mm como acessório de origem
- › Grelha de entrada plana fácil de lavar
- › Difusores de insuflação oscilantes amovíveis



ESPECIFICAÇÕES

FXCQ-M8			20	25	32	40	50	63	80	125	
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	14,0	
Capacidade de aquecimento	nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	16,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	0,077	0,092		0,130		0,161	0,209	0,256	
	aquecimento	nom.	0,044	0,059		0,097		0,126	0,176	0,223	
Dimensões (A x L x P)		mm	305 x 780 x 600			305 x 995 x 600		305 x 1.180 x 600		305 x 1.670 x 600	
Peso	unidade	kg	26			31	32	35	47	48	
Estrutura	material		Placa em aço galvanizado								
Caudal de ar	arrefecimento	A / B	m³/min	7 / 5	9 / 6,5		12 / 9		16,5 / 13	26 / 21	33 / 25
Nível de potência sonora	arrefecimento	nom.	dBa	45	50		52		54	60	
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A / B	dBa	33 / 28	35 / 29		35,5 / 30,5		38 / 33	40 / 35	45 / 39
Tipo de fluido frigorígeno			R-410A								
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm	ø6,4 / ø12,7 / VP25 (DI 25 / DE 32)					ø9,5 / ø15,9 / VP25 (DI 25 / DE 32)			
Filtro de ar			Rede de resina com resistência ao bolor								
Altura de drenagem		mm	600								
Painel decorativo	modelo		BYBC32GJW1			BYBC50GJW1		BYBC63GJW1	BYBC125GJW1		
	cor		Branco marfim								
	dimensões (A x L x P)	mm	53 x 1.030 x 680			53 x 1.245 x 680		53 x 1.430 x 680	53 x 1.920 x 680		
	peso	kg	8			8,5		9,5	12		
Alimentação eléctrica			1~, 230 V, 50 Hz								

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_B, 19°C_{Bh} • temperatura exterior: 35°C_B • tubagem de refrigerante equivalente: 8 m • diferença de nível: 0 m.

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_B • temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh} • tubagem de refrigerante equivalente: 8 m • diferença de nível: 0 m.

As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior

ACESSÓRIOS

FXCQ-M8		20	25	32	40	50	63	80	125
Controle remoto por cabo		BRC1E51A / BRC1D52							
Controle remoto por infravermelhos	só frio	BRC7C67							
	bomba de calor	BRC7C62							
Painel decorativo		Consulte a tabela acima							
Filtro de alta eficiência 65% *1		KAFJ532G36			KAFJ532G56		KAFJ532G80	KAFJ532G160	
Filtro de alta eficiência 90% *1		KAFJ533G36			KAFJ533G56		KAFJ533G80	KAFJ533G160	
Câmara de filtro para retorno inferior		KDDFJ53G36			KDDFJ53G56		KDDFJ53G80	KDDFJ53G160	
Filtro de longa duração de substituição		KAFJ531G36			KAFJ531G56		KAFJ531G80	KAFJ531G160	

*1 A câmara de filtro é necessária ao instalar um filtro de elevada eficiência.



FXKQ63MA



BRC1E51A



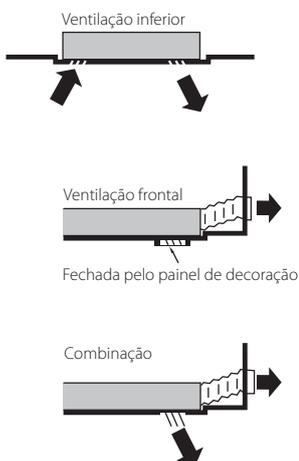
BRC4C61

Conforto e eficiência

- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação
- › A descarga de ar horizontal garante um funcionamento sem jactos de ar e evita a formação de manchas no tecto



- › As condições de caudal de ar ideais são criadas por descarga de ar para baixo ou frontal (através de uma grelha opcional) ou pela combinação de ambas



* Não conectável a RXYQ-PR

Instalação flexível

- › Dimensões compactas, pode facilmente ser montada em tectos falsos estreitos (apenas são necessários 220 mm de espaço no tecto, 195 com espaçador do painel, disponível como acessório)



- › Bomba de condensados com capacidade de elevação até 500 mm como acessório de origem



ESPECIFICAÇÕES

FXKQ-MA				25	32	40	63
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW		2,8	3,6	4,5	7,1
Capacidade de aquecimento	nom.	kW		3,2	4,0	5,0	8,0
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW		0,066	0,076	0,105
	aquecimento	nom.	kW		0,046	0,056	0,085
Dimensões (A x L x P)		mm		215 x 1.110 x 710			215 x 1.310 x 710
Peso	unidade	kg		31			34
Estrutura	material			Placa em aço galvanizado			
Caudal de ar	arrefecimento	A / B	m ³ /min	11 / 9		13 / 10	18 / 15
Nível de potência sonora	arrefecimento	nom.	dB(A)	-			
Nível de pressão sonora (220V)	arrefecimento	A / B	dB(A)	38 / 33		40 / 34	42 / 37
Tipo de fluido frigorígeno				R-410A			
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm		ø6,4 / ø12,7 / VP25 (DI 25 / DE 32)			ø9,5 / ø15,9 / VP25 (DI 25 / DE 32)
Filtro de ar				Rede de resina com resistência ao bolor			
Altura de drenagem		mm		500			
Painel decorativo	modelo			BYK45FJW1			BYK71FJW1
	cor			Branco marfim			
	peso	kg		70 x 1.240 x 800			70 x 1.440 x 800
	dimensões (A x L x P)	mm		8,5			9,5
Alimentação eléctrica				1~, 220-240V, 50Hz			

Notas:

As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_B, 19°C_{Bh} • temperatura exterior: 35°C_B • tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m (horizontal).

As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_B • temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh} • tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m (horizontal).

As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior

ACESSÓRIOS

FXKQ-MA				25	32	40	63
Controle remoto por cabo				BRC1E51A / BRC1D52			
Controle remoto por infravermelhos	só frio			BRC4C63			
	bomba de calor			BRC4C61			
Painel decorativo				Consulte a tabela acima			
Espaçador de painel				KPBJS2F56			KPBJS2F80
Filtro de longa duração de substituição				KAFJS21F56			KAFJS21F80
Grelha de insuflação de ar				K-HV7AW			K-HV9AW
Painel cego de insuflação de ar				KDBJS2F56W			KDBJS2F80W
Conduta flexível (com comporta)				KFDJS2F56			KFDJS2F80

FXDQ-M9

20-25

Unidade pequena de condutas para tectos falsos



FXDQ20-25M9



BRC1E51A



BRC4C62

Conforto e eficiência

- › Concebida para quartos de hotel
- › Adapta-se harmoniosamente a qualquer decoração interior: apenas as grelhas de retorno e insuflação são visíveis
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação



* Não conectável a RXYQ-PR

Filtro

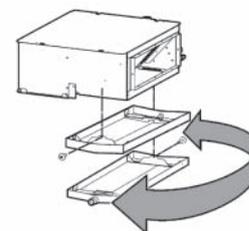
- › Filtro de ar de série: remove as partículas de poeira suspensas no ar para assegurar um abastecimento ininterrupto de ar limpo

Instalação flexível

- › Dimensões compactas (230 mm de altura e 652 mm de profundidade), pode ser facilmente instalada em "sancas"
- › A direcção do retorno do ar pode ser alterada da parte traseira para a parte inferior da unidade
- › Para uma instalação fácil, o reservatório de drenagem de condensados, situa-se à esquerda ou direita da unidade
- › Permite aplicações para vários arrendatários (opção necessária)



Direcção da entrada do ar



Cárter de drenagem

ESPECIFICAÇÕES

FXDQ-M9				20	25
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW		2,2	2,8
Capacidade de aquecimento	nom.	kW		2,5	3,2
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW		0,050
	aquecimento	nom.	kW		0,050
Dimensões (AxLxP)		mm		230x502x652	
Peso	unidade	kg		17	
Estrutura	material			Placa em aço galvanizado	
Caudal de ar	arrefecimento	A / B	m³/min	6,7/5,2	7,4/5,8
	aquecimento	A / B	m³/min	6,7/5,2	7,4/5,8
Pressão estática disponível			Pa	-	-
Nível de potência sonora	arrefecimento	nom.	dBA	50	
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A / B	dBA	37/32	
	aquecimento	A / B	dBA	37/32	
Tipo de fluido refrigerante				R-410A	
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm		ø6,4/ø12,7	
Filtro de ar				Rede de resina com resistência ao bolor	
Alimentação eléctrica				1~, 230V, 50Hz	

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_B, 19°C_{Bh} • temperatura exterior: 35°C_B • tubagem de refrigerante equivalente: 8 m • diferença de nível: 0 m

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura do ar interior: 20°C_B • temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh} • tubagem de refrigerante equivalente: 8 m • diferença de nível: 0 m

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

ACESSÓRIOS

FXDQ-M9		20	25
Controle remoto por cabo		BRC1E51A / BRC1D52 / BRC2C51 / BRC3A61	
Controle remoto por infravermelhos	arrefecimento	BRC4C64	
	aquecimento	BRC4C62	
Opção multi locatários		EKMTAC	



FXDQ20-32PB



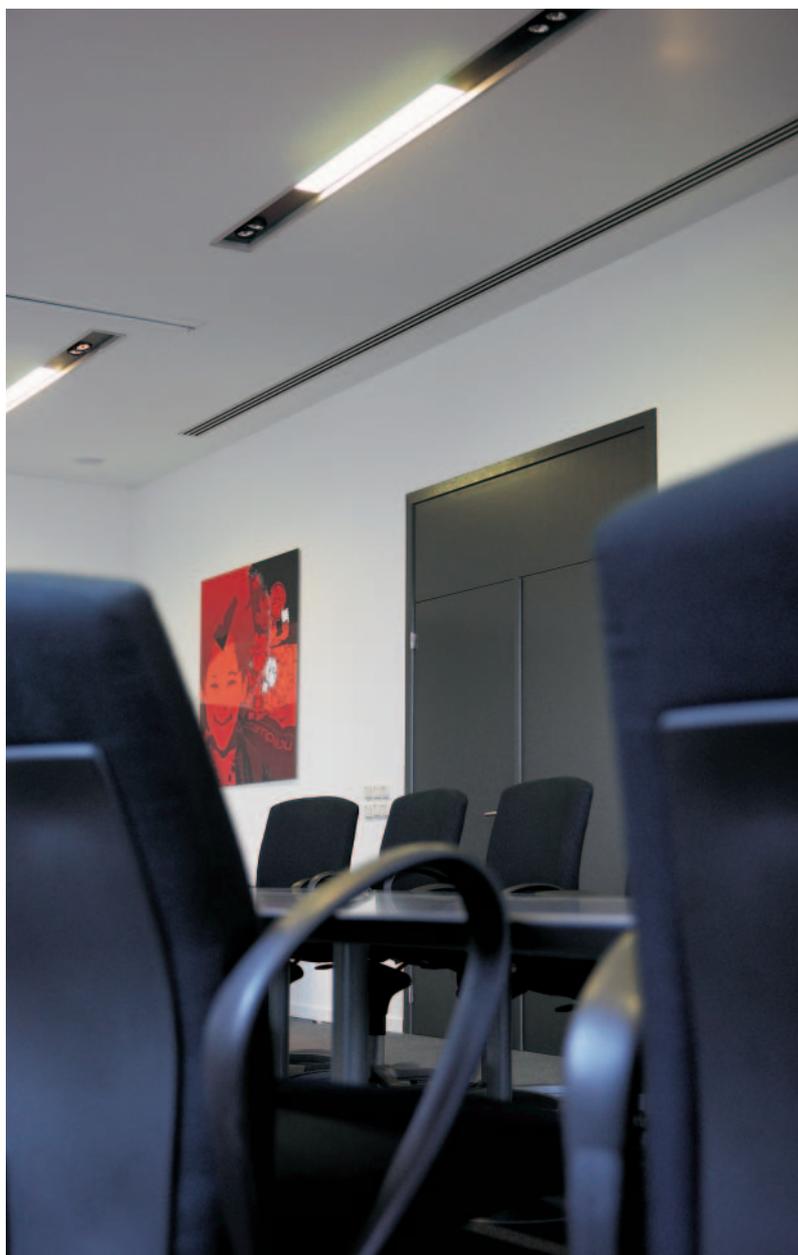
BRC1E51A



BRC4C62

Conforto e eficiência

- › Adapta-se harmoniosamente a qualquer decoração interior: apenas as grelhas de retorno e insuflação são visíveis
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

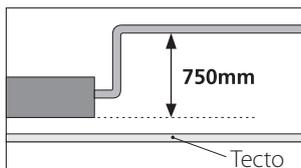


Filtro

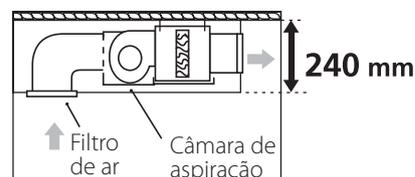
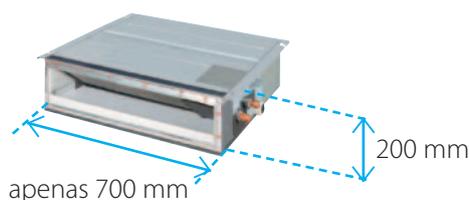
- › Filtro de ar de série: remove as partículas de poeira suspensas no ar para assegurar um abastecimento ininterrupto de ar limpo

Instalação flexível

- › Dimensões compactas, pode ser facilmente instalada em tectos com alturas de apenas 240 mm
- › A pressão estática disponível da unidade permite uma vasta versatilidade nas redes aerólicas utilizadas
- › Bomba de condensados com capacidade de elevação até 750 mm como acessório de origem
- › Permite aplicações para vários arrendatários (opção necessária)



Bomba de esgoto



ESPECIFICAÇÕES

FXDQ-PB				20	25	32
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW		2,2	2,8	3,6
Capacidade de aquecimento	nom.	kW		2,5	3,2	4,0
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	0,086		0,089
	aquecimento	nom.	kW	0,067		0,070
Dimensões (A x L x P)		mm	200 x 700 x 620			
Peso	unidade	kg	23			
Estrutura	material		Placa em aço galvanizado			
Caudal de ar	arrefecimento	SA/A/M/B	m ³ /min	8,0 / 7,2 / - / 6,4		
Pressão estática disponível		alta/padrão/baixa	Pa	30 / 10 / -		
Nível de potência sonora	arrefecimento	nom.	dBA	-		
Nível de pressão sonora	arrefecimento	SA/A/M/B	dBA	33 / 31 / - / 29		
Tipo de fluido frigorigéneo				R-410A		
Altura de drenagem				750		
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm	ø6,4 / ø12,7 / VP20 (D.I. 20 / D.E. 26)			
Filtro de ar				Amovível, lavável, à prova de fungos		
Alimentação eléctrica				1~/220-240V/50Hz		

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: • Temperatura interior: 27°C_B, 19°C_{Bh} • Temperatura exterior: 35°C_B • Comprimento equivalente da tubagem: 7,5m (horizontal).

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: • Temperatura interior: 20°C_B • Temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh} • Comprimento de tubagem equivalente: 7,5m (horizontal).

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

⁴ Os valores da pressão sonora são mencionados para uma unidade instalada com aspiração traseira.

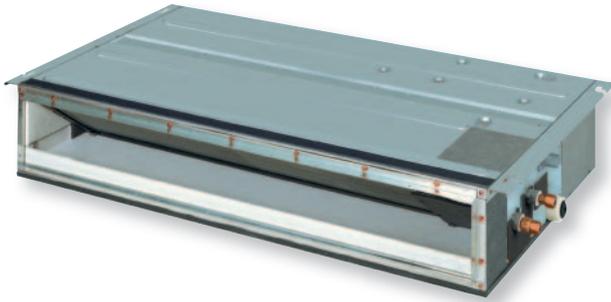
ACESSÓRIOS

FXDQ-PB		20	25	32
Controle remoto por cabo		BRC1E51A / BRC1D52 / BRC2C51 / BRC3A61		
Controle remoto por infravermelhos	só frio		BRC4C64	
	bomba de calor		BRC4C62	
Kit de isolamento para humidade elevada			KDT25N32	
Opção multi locatários			EKMTAC	

FXDQ-NB

40-50-63

Unidade de condutas de Baixo Perfil



FXDQ40-50NB



BRC1E51A



BRC4C62

Conforto e eficiência

- › Adapta-se harmoniosamente a qualquer decoração interior: apenas as grelhas de retorno e insuflação são visíveis
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação



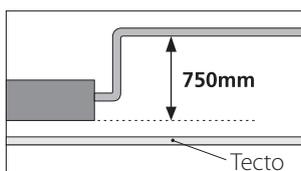
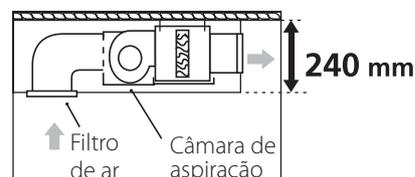
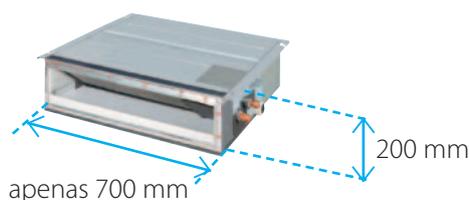
* Não conectável a RXYQ-PR

Filtro

- › Filtro de ar de série: remove as partículas de poeira suspensas no ar para assegurar um abastecimento ininterrupto de ar limpo

Instalação flexível

- › Dimensões compactas, pode ser facilmente instalada em tectos com alturas de apenas 240 mm
- › A pressão estática disponível da unidade permite uma vasta versatilidade nas redes aerólicas utilizadas
- › Bomba de condensados com capacidade de elevação até 750 mm como acessório de origem
- › Permite aplicações para vários arrendatários (opção necessária)



Bomba de esgoto

ESPECIFICAÇÕES

FXDQ-NB				40	50	63
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW		4,5	5,6	7,1
Capacidade de aquecimento	nom.	kW		5,0	6,3	8,0
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	0,160	0,165	0,181
	aquecimento	nom.	kW	0,147	0,152	0,168
Dimensões (A x L x P)		mm		200 x 900 x 620		200 x 1.100 x 620
Peso	unidade	kg		27	28	31
Estrutura	material			Placa em aço galvanizado		
Caudal de ar	arrefecimento	SA/A/M/B	m ³ /min	10,5 / 9,5 / - / 8,5	12,5 / 11,0 / - / 10,0	16,5 / 14,5 / - / 13,0
Pressão estática disponível		alta/padrão/baixa	Pa		44 / 15 / -	
Nível de potência sonora	arrefecimento	nom.	dBA		-	
Nível de pressão sonora	arrefecimento	SA/A/M/B	dBA	34 / 32 / - / 30	35 / 33 / - / 31	36 / 34 / - / 32
Tipo de fluido frigoriféneo				R-410A		
Altura de drenagem		mm		750		
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm		ø6,4 / ø12,7 / VP20 (D.I. 20/ D.E. 26)		ø9,5 / ø15,9 / VP 20 (D.I. 20/ D.E. 26)
Filtro de ar				Amovível, lavável, à prova de fungos		
Alimentação eléctrica				1~, 220-240V, 50Hz		

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: • Temperatura interior: 27°Cb, 19°CbH • Temperatura exterior: 35°Cb • Comprimento equivalente da tubagem: 7,5m (horizontal).

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: • Temperatura interior: 20°Cb • Temperatura exterior: 7°Cb, 6°CbH • Comprimento de tubagem equivalente: 7,5m (horizontal).

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

⁴ Os valores da pressão sonora são mencionados para uma unidade instalada com aspiração traseira.

ACESSÓRIOS

FXDQ-NB		40	50	63
Controle remoto por cabo			BRC1E51A / BRC1D52 / BRC2C51 / BRC3A61	
Controle remoto por infra-vermelhos	só frio		BRC4C64	
	bomba de calor		BRC4C62	
Kit de isolamento para humidade elevada			KDT25N50	KDT25N63
Opção multi locatários			EKMTAC	

FXSQ-P

20-25-32-40-50-63-80-100-125-140

Unidade de Conduas Média Pressão Estática
com Ventilador Controlado por Inverter

NOVIDADE »»»



FXSQ40-50P



BRC1E51A



BRC4C66

Conforto e eficiência

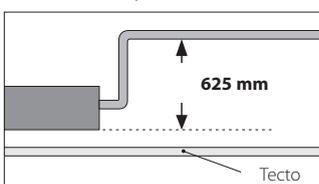
- › Redução de 20% no consumo de energia (em comparação com séries anteriores) através da utilização do novo ventilador DC
- › Maior conforto graças ao controle do caudal de ar em três velocidades
- › Adapta-se harmoniosamente a qualquer decoração interior: apenas as grelhas de retorno e insuflação são visíveis
- › A utilização de um controlo inverter integrado garante o máximo conforto e eficácia
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

Filtro

- › Filtro de ar de série: remove as partículas de poeira suspensas no ar para assegurar um abastecimento ininterrupto de ar limpo

Instalação flexível

- NOVIDADE »»»
- › A pressão estática disponível (ESP) até 140 Pa permite uma vasta versatilidade nas redes aerólicas utilizadas: ideal para lojas e escritórios de tamanho médio
 - › A possibilidade de alterar a PED através de programação permite a optimização do caudal de ar à insuflação
 - › A bomba de condensados incorporada como acessório standard aumenta a fiabilidade do sistema de drenagem
 - › Permite aplicações para vários arrendatários (PCB adicional necessário)
 - › Instalação fácil graças ao ajuste automático do caudal de ar para um caudal de ar nominal



Bomba de esgoto

* Não conectável a RXYQ-PR

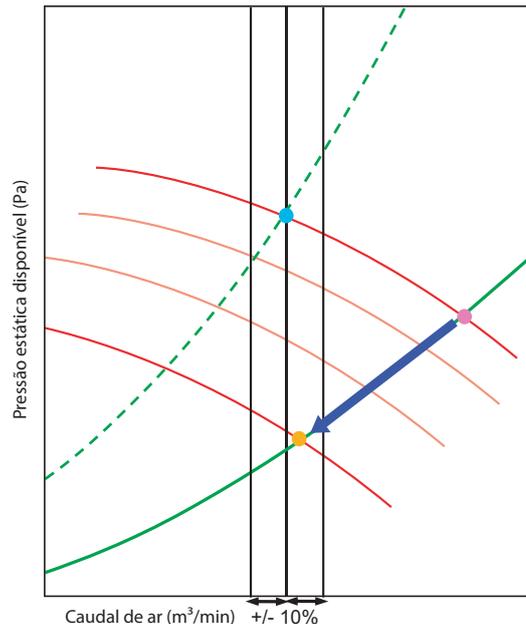


Instalação fácil graças ao ajuste automático do caudal de ar para um caudal de ar nominal: Instalação simplificada

Tempo de instalação reduzido

- Após a instalação, é possível que a resistência real da conduta seja inferior à expectável aquando da concepção. Consequentemente, o caudal de ar será demasiado elevado.
- Com a função de ajuste automático do caudal de ar, a unidade pode adaptar a velocidade do ventilador para uma curva menor, para que o caudal de ar diminua.
- O caudal de ar estará sempre dentro de 10% do caudal de ar nominal devido à quantidade de curvas de ventilador possíveis (mais de 8 curvas de ventilador disponíveis por modelo).
- Em alternativa, o instalador pode seleccionar manualmente uma curva de ventilador com o controle remoto por cabo.

—	Curva característica do ventilador
—	Curva de resistência real da conduta
- - -	Curva de resistência da conduta aquando da concepção
●	Caudal de ar nominal
●	Caudal de ar sem ajuste automático do caudal de ar
●	Caudal de ar real



ESPECIFICAÇÕES

NOVIDADE »»

FXSQ-P			20	25	32	40	50	63	80	100	125	140						
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	16,0						
Capacidade de aquecimento	nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,0	16,0	18,0						
Potência Absorvida (nominal)	arrefecimento	nom.	0,041		0,044	0,097		0,074	0,118	0,117	0,185	0,261						
	aquecimento	nom.	0,029		0,032	0,085		0,062	0,106	0,105	0,173	0,249						
Dimensões (AxLxP)		mm	300 x 550 x 700			300 x 700 x 700			300 x 1.000 x 700			300 x 1.400 x 700						
Peso		kg	23			26			35			46						
Estrutura			Aço galvanizado															
Caudal de Ar	arrefecimento	A / B	9 / 6,5		9,5 / 7		16 / 11		19,5 / 16		25 / 20		32 / 23		39 / 28		46 / 32	
	aquecimento	A / B	9 / 6,5		9,5 / 7		16 / 11		19,5 / 16		25 / 20		32 / 23		39 / 28		46 / 32	
Pressão estática disponível	alta/padrão/baixa	Pa	70 / 30 / -				100 / 30 / -				100 / 40 / -		120 / 40 / -		120 / 50 / -		140 / 50 / -	
Nível de potência sonora	arrefecimento	nom.	51		52		58		56		62		67					
Nível de pressão sonora	arrefecimento	SA / A / M / B	- / 32 / - / 26		- / 33 / - / 27		- / 37 / - / 29		- / 37 / - / 30		- / 38 / - / 32		- / 40 / - / 33		- / 42 / - / 34			
Tipo de fluido frigoriférico			R-410A															
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm	6,35 / 12,7 / VP25 (D.E. 32 / D.I. 25)						9,52 / 15,9 / VP25 (D.E. 32 / D.I. 25)									
Painel decorativo	modelo		BYBS32DJW1			BYBS45DJW1			BYBS71DJW1			BYBS125DJW1						
	cor		Branco (10Y9/0,5)															
	altura x largura x profundidade	mm	55 x 650 x 500			55 x 800 x 500			55 x 1.100 x 500			55 x 1.500 x 500						
	peso	kg	3,0			3,5			4,5			6,5						
Alimentação Eléctrica			1~, 50Hz, 220-240V															

Notas:

¹ Capacidades de arrefecimento nominais medidas a: temperatura interior 27°C_{Bs} / 19°C_{Bh}, temperatura exterior 35°C_{Bs}, comprimento equivalente da tubagem: BP exterior 5m, BP interior 3m, diferença de nível 0m

² Capacidades de aquecimento nominais medidas a: temperatura interior 20°C_{Bs}, temperatura exterior 7°C_{Bs} / 6°C_{Bh}, comprimento equivalente da tubagem: BP exterior 5m, BP interior 3m, diferença de nível 0m

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior

⁴ Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

NOVIDADE »»

FXSQ-P		20	25	32	40	50	63	80	100	125	140		
Controle remoto por cabo		BRC1E51A, BRC1D52, BRC2C51, BRC3A61											
Controle remoto por infravermelhos	só frio	BRC4C66											
	bomba de calor	BRC4C65											
Painel decorativo		BYBS32D			BYBS45D			BYBS71D			BYBS125D		
Opção de painel decorativo		EKBYBSD											
Adaptador de insuflação de ar para conduta redonda		KDAJ25K36			KDAJ25KA56			KDAJ25KA71			KDAJ25KA140		
PCB para vários arrendatários		DTA114A61*2											

Notas:

*1. Se instalar um filtro de alta eficiência na unidade, é necessária uma câmara de montagem para a aspiração inferior ou traseira.

*2. É necessário o prato de fixação KRP4A96

FXMQ-P7

20-25-32-40-50-63-80-100-125

Unidade de Conduas Média Pressão Estática com Ventilador Controlado por Inverter

NOVIDADE „„



FXMQ50-80P7



BRC1E51A



BRC4C66

Conforto e eficiência

- › Redução de 20% no consumo de energia (em comparação com séries anteriores) através da utilização do novo ventilador DC
- › Maior conforto graças ao controle do caudal de ar em três velocidades
- › Adapta-se harmoniosamente a qualquer decoração interior: apenas as grelhas de retorno e insuflação são visíveis
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

Filtro

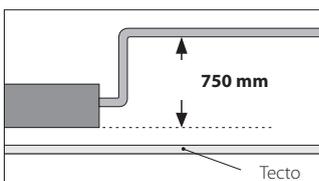
NOVIDADE „

- › Filtro de ar de série: remove as partículas de poeira suspensas no ar para assegurar um abastecimento ininterrupto de ar limpo

Instalação flexível

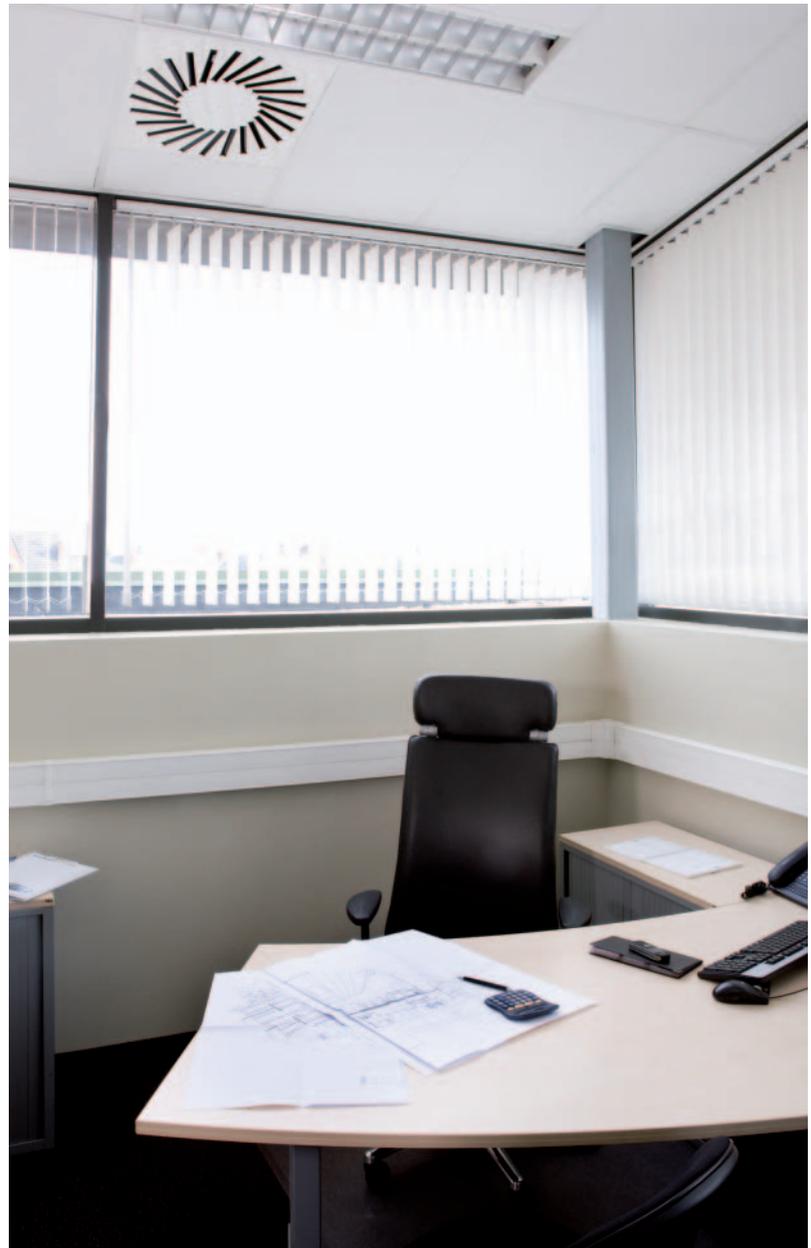
NOVIDADE „

- › A pressão estática disponível até 200 Pa permite percursos de condutas extensos e uma aplicação flexível: ideal para grandes áreas
- › A possibilidade de alterar a PED através de programação permite a optimização do caudal de ar à insuflação
- › A direcção do retorno do ar pode ser alterada da parte traseira para a parte inferior da unidade
- › A bomba de condensados incorporada como acessório standard aumenta a fiabilidade do sistema de drenagem



Bomba de esgoto

- › Permite aplicações multi locatários (opção PCB necessária)

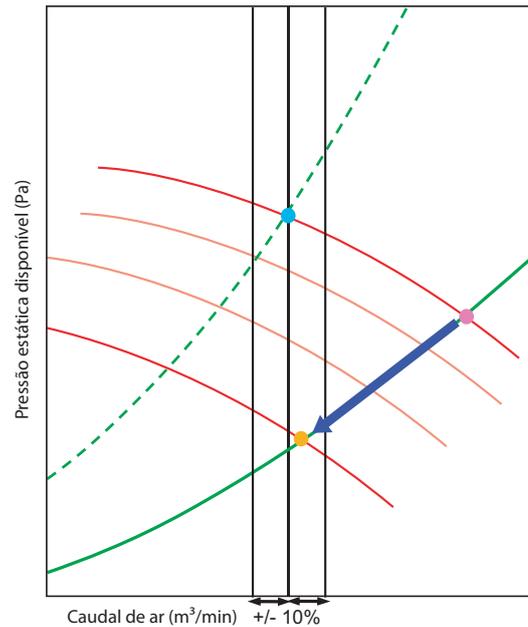


* Não conectável a RXYQ-PR

Instalação fácil graças ao ajuste automático do caudal de ar para um caudal de ar nominal: Instalação simplificada

Tempo de instalação reduzido

- › Após a instalação, é possível que a resistência real da conduta seja inferior à expectável aquando da concepção. Consequentemente, o caudal de ar será demasiado elevado.
- › Com a função de ajuste automático do caudal de ar, a unidade pode adaptar a velocidade do ventilador para uma curva menor, para que o caudal de ar diminua.
- › O caudal de ar estará sempre dentro de 10% do caudal de ar nominal devido à quantidade de curvas de ventilador possíveis (mais de 8 curvas de ventilador disponíveis por modelo).
- › Em alternativa, o instalador pode seleccionar manualmente uma curva de ventilador com o controle remoto por cabo.



—	Curva característica do ventilador
—	Curva de resistência real da conduta
- - -	Curva de resistência da conduta aquando da concepção
●	Caudal de ar nominal
●	Caudal de ar sem ajuste automático do caudal de ar
●	Caudal de ar real

ESPECIFICAÇÕES

FXMQ-P7			20	25	32	40	50	63	80	100	125	
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	9,0	11,2	14,0	
Capacidade de aquecimento	nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	10,0	12,5	16,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	0,049	0,049	0,053	0,151	0,110	0,120	0,171	0,176	0,241
	aquecimento	nom.	kW	0,037	0,037	0,041	0,139	0,098	0,108	0,159	0,164	0,229
Dimensões (A x L x P)		mm	300 x 550 x 700			300 x 700 x 700			300 x 1.000 x 700		300 x 1.400 x 700	
Peso	unidade	kg	23			26			35		46	
Estrutura	material		Placa em aço galvanizado									
Caudal de ar	arrefecimento	A / B	m³/min	9 / 6,5	9 / 6,5	9,5 / 7	16 / 11	18 / 15	19,5 / 16	25 / 20	32 / 23	39 / 28
	aquecimento	A / B	m³/min	9 / 6,5	9 / 6,5	9,5 / 7	16 / 11	18 / 15	19,5 / 16	25 / 20	32 / 23	39 / 28
Pressão estática disponível	alta / padrão	Pa	100/50			160/30			200/50			
Nível de potência sonora		dB(A)	56	56	57	65	61	64	67	65	70	
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A/M/B	dB(A)	33/31/29	33/31/29	34/32/30	39/37/35	41/39/37	42/40/38	43/41/39		44/42/40
	aquecimento	A/M/B	dB(A)	33/31/29	33/31/29	34/32/30	39/37/35	41/39/37	42/40/38	43/41/39		44/42/40
Tipo de fluido frigorígeno			R-410A									
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm	6,35 / 12,7 / VP25 (I.D. 25/O.D.32)						9,5 / 15,9 / VP25 (D.I. 25/D.E.32)			
Filtro de ar			Rede de resina com resistência ao bolor									
Painel decorativo	modelo		BYBS32DJW1			BYBS45DJW1		BYBS71DJW1		BYBS125DJW1		
	cor		Branco (10Y9/0,5)									
	altura x largura x profundidade	mm	55x650x500			55x800x500		55x1.100x500		55x1.500x500		
	peso	kg	3,0			3,5		4,5		6,5		
Alimentação eléctrica			1~, 50 Hz, 220-240 V									

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura do ar de retorno: 27°C_B, 19°C_{Bh}, temperatura exterior: 35°C_B, pressão estática externa: 100Pa, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m (horizontal)

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura do ar de retorno: 20°C_B, temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh}, pressão estática externa: 100Pa, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m (horizontal)

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

ACESSÓRIOS

FXMQ-P7			20	25	32	40	50	63	80	100	125	
Controle remoto por cabo			BRC1E51A / BRC1D52 / BRC2C51									
Controle remoto por infravermelhos	só frio		BRC4C65									
	bomba de calor		BRC4C65									
Painel decorativo	modelo		Consulte a tabela acima									
	cor		Branco (10Y9/0,5)									
	altura x largura x profundidade	mm	55x650x500			55x800x500		55x1.100x500		55x1.500x500		
	peso	kg	3,0			3,5		4,5		6,5		
Opção de painel decorativo			EKBYBSD									
Adaptador de insuflação de ar para conduta redonda			KDAJ25K36A			KDAJ25K56A		KDAJ25K71A		KDAJ25K140A		



FXMQ200-250MA



BRC1E51A



BRC4C66

Conforto e eficiência

- › Adapta-se harmoniosamente a qualquer decoração interior: apenas as grelhas de retorno e insuflação são visíveis
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

Instalação flexível

- › A pressão estática disponível até 270 Pa permite percursos de condutas extensos e uma aplicação flexível: ideal para grandes áreas
- › Até 31,5 kW em modo de aquecimento



* Não conectável a RXYQ-PR e VRV*III-S (RXYSQ-PAV, RXYSQ-PAVY)



ESPECIFICAÇÕES

FXMQ-MA				200	250
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW		22,4	28,0
Capacidade de aquecimento	nom.	kW		25,0	31,5
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	1.294	1.465
	aquecimento	nom.	kW	1.294	1.465
Dimensões (A x L x P)				470x1.380x1.100	
Peso	unidade	kg		137	137
Estrutura	material			Placa em aço galvanizado	
Caudal de ar	arrefecimento	A / B	m ³ /min	58/50	72/62
Pressão estática disponível	alta / padrão / baixa		Pa	221 / 132 / -	270 / 147 / -
Nível de potência sonora	arrefecimento	nom.	dBA	-	
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A / B	dBA	48/45	48/45
Tipo de fluido frigorígeno				R-410A	
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm		ø9,5/ø19,1/PS1B	ø9,5/ø22,2/PS1B
Filtro de ar				Nota 4	
Alimentação eléctrica				1~, 220-240V, 50Hz	

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura do ar de retorno: 27°C_B, 19°C_{Bh}, temperatura exterior: 35°C_B, pressão estática externa: 100 Pa, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m (horizontal)

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura do ar de retorno: 20°C_B, temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh}, pressão estática externa: 100 Pa, tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m (horizontal)

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

⁴ O filtro de ar não é um acessório de série, mas instale-o no sistema de conduta no lado de aspiração. Selecione o respectivo método colorimétrico (método de gravidade) 50% ou mais.

ACESSÓRIOS

FXMQ-MA		200	250
Controle remoto por cabo	BRC1E51AI / BRC1D52 / BRC2C51 / BRC3A61		
Controle remoto por infravermelhos	só frio	BRC4C66	
	bomba de calor	BRC4C65	
Filtro de elevada eficiência 65%	KAFJ372L280		
Filtro de elevada eficiência 90%	KAFJ373L280		
Câmara do filtro	KDJ3705L280		
Filtro de substituição de grande duração	KAFJ371L280		
Kit bomba de condensados	KDU30L250VE		

NOVIDADE „„



FXAQ40-63P



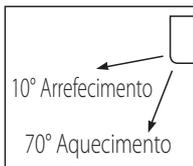
BRC1E51A



BRC7E618

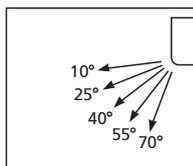
Conforto e eficiência

- NOVIDADE „„
- › Painel frontal plano de estilo moderno
 - › A função de auto-oscilação vertical move as alhetas de insuflação para cima e para baixo de forma a garantir uma eficiente distribuição de ar no local climatizado



Oscilação automática

- › Podem ser programados 5 ângulos de insuflação diferentes através do comando remoto

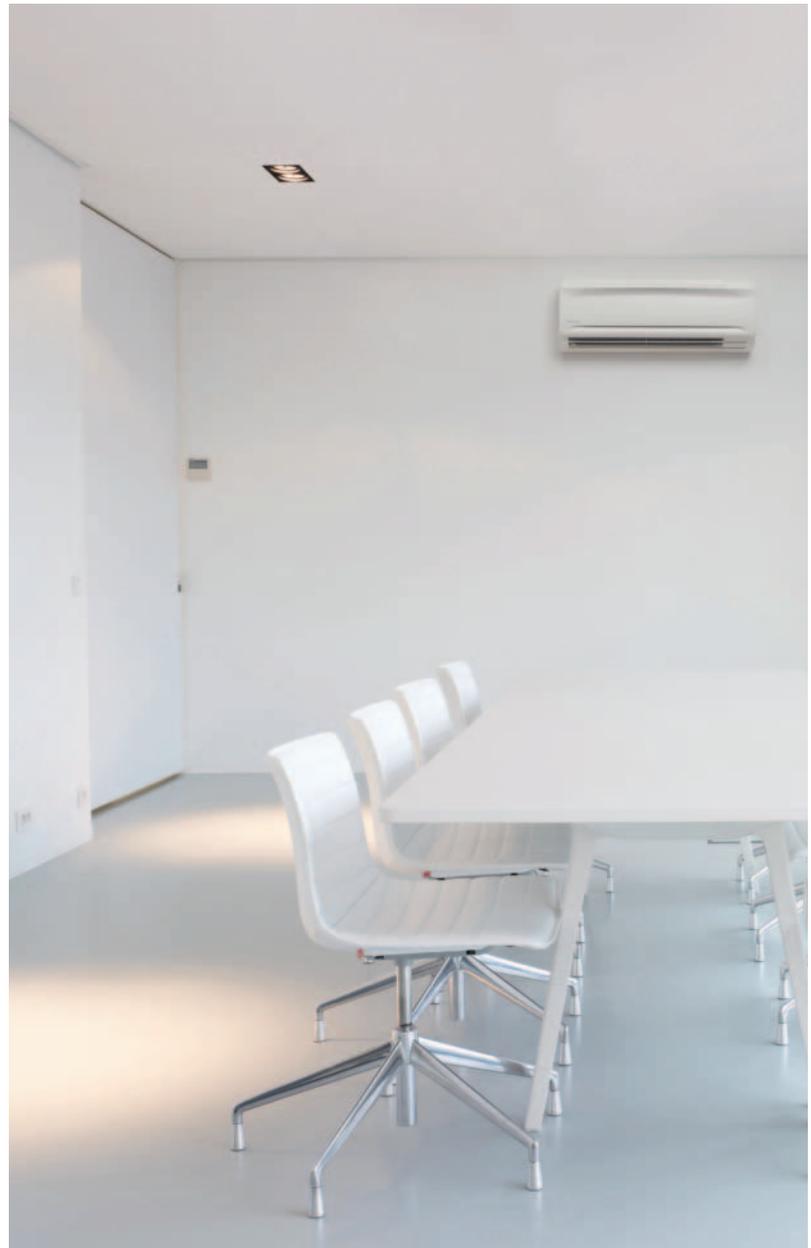


5 ângulos de descarga

- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

Instalação flexível

- › As alhetas horizontais e o painel frontal podem ser facilmente removidos para limpeza e lavagem
- › Todos os trabalhos de manutenção são efectuados na parte frontal da unidade
- › Ideal para projectos de restauração
- › Permite aplicações multi locatários (opção PCB necessária)



* Não conectável a RXYQ-PR



ESPECIFICAÇÕES

FXAQ-P				20	25	32	40	50	63
Capacidade de arrefecimento		nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1
Capacidade de aquecimento		nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	kW	0,019	0,028	0,030	0,020	0,033	0,050
	aquecimento	nom.	kW	0,029	0,034	0,035	0,020	0,039	0,060
Dimensões (AxLxP)			mm	290 x 795 x 238			290 x 1.050 x 238		
Peso	unidade		kg	11			14		
Estrutura	cor	Branco							
Caudal de ar	arrefecimento	A/B	m³/min	7,5/4,5	8/5	8,5/5,5	12/9	15/12	19/14
Nível de pressão sonora	arrefecimento	nom.	dB(A)	35/29	36/29	37/29	39/34	42/36	46/39
Nível de potência sonora	arrefecimento	A/B	dB(A)	-					
Tipo de fluido frigoriférico				R-410A					
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto		mm	ø6,4 / ø12,7 / VP13 (DI13/DE18)					ø9,5 / ø15,9 / VP13 (DI13/DE18)
Filtro de ar	Rede de resina lavável								
Alimentação eléctrica				1~, 220-240V, 50Hz					

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C B, 19°C B_h • temperatura exterior: 35°C B • tubagem de refrigerante equivalente: 5 m (horizontal).

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C B • temperatura exterior: 7°C B, 6°C B_h • tubagem de refrigerante equivalente: 5 m (horizontal).

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

ACESSÓRIOS

FXAQ-P			20	25	32	40	50	63
Controle remoto por cabo			BRCE51A, BRC1D52					
Controle remoto por infravermelhos	só frio		BRC7E619					
	bomba de calor		BRC7E618					
Kit bomba de condensados			K-KDU572EVE					
PCB para vários arrendatários			DTA114A61					

FXHQ-MA

32-63-100

Unidade Horizontal para Colocação no Tecto



FXHQ32MA



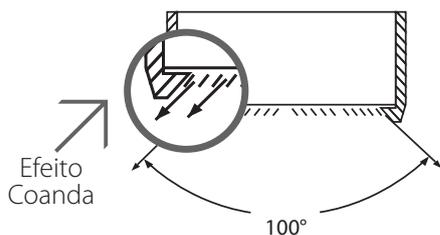
BRC1E51A



BRC7E63

Conforto e eficiência

- › Maior distribuição e difusão do ar graças ao efeito Coanda: até 100°



- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

Instalação flexível e manutenção fácil

- › Pode ser instalada em espaços novos e remodelações.
- › Distribuição do ar com alturas de 3,8 m sem perda de capacidade
- › A unidade pode ser facilmente instalada em cantos e espaços estreitos, uma vez que necessita apenas de 30 mm de espaço para manutenção lateral



* Não conectável a RXYQ-PR



ESPECIFICAÇÕES

FXHQ-MA			32	63	100
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW	3,6	7,1	11,2
Capacidade de aquecimento	nom.	kW	4,0	8,0	12,5
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	0,111	0,115	0,135
	aquecimento	nom.	0,111	0,115	0,135
Dimensões (AxLxP)		mm	195 x 960 x 680	195 x 1.160 x 680	195 x 1.400 x 680
Peso	unidade	kg	24	28	33
Estrutura	cor		Branco marfim		
Caudal de ar	A/B	m³/min	12/10	17,5/14	25/19,5
Nível de potência sonora		dB(A)		-	
Nível de pressão sonora	A/B	dB(A)	36/31	39/34	45/37
Tipo de fluido frigoriférico			R-410A		
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm	ø6,4 / ø12,7 / VP20 (DI20 / DE26)	ø9,5 / ø15,9 / VP20 (DI20 / DE26)	
Filtro de ar			Rede de resina com resistência ao bolor		
Alimentação eléctrica			1~, 220-240V, 50Hz		

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_B, 19°C_{Bh} • temperatura exterior: 35°C_B • tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m (horizontal).

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_B • temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh} • tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m (horizontal).

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

ACESSÓRIOS

FXHQ-MA		32	63	100
Controle remoto por cabo			BRC1E51A, BRC1D52	
Controle remoto por infravermelhos	só frio		BRC7E66	
	bomba de calor		BRC7E63	
Kit bomba de condensados		KDU50M60	KDU50M161	
Filtro de longa duração de substituição	rede de resina	KAFJ501DA56	KAFJ501DA80	KAFJ501DA112
Kit de tubagem do tipo L	para cima	KHFP5M35	KHFP5M63	

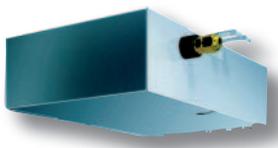
FXUQ-MA

71-100-125

Unidade de cassette de 4 vias para colocação no tecto



FXUQ71MA



BEVQ71-125MA



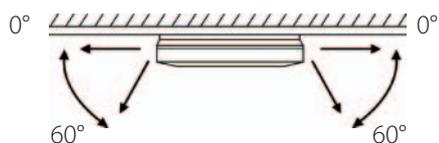
BRC1E51A



BRC7C528

Conforto e eficiência

- › O ar pode ser insuflado em qualquer uma de 4 direcções
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação
- › A função de oscilação automática garante uma distribuição eficaz do ar e da temperatura na sala
- › O ar pode ser insuflado com 5 ângulos diferentes entre 0° e 60°



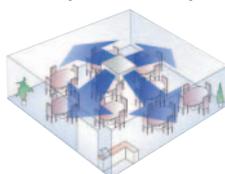
* Não conectável a RXYQ-PR

Instalação flexível e manutenção fácil

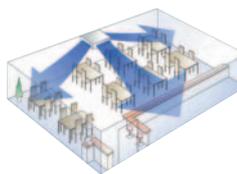
- › Pode ser instalada em espaços novos e remodelações
- › Possibilidade de tapar uma ou duas vias de insuflação para uma maior flexibilidade de instalação
- › Distribuição do ar com alturas de 3,5 metros sem perda de capacidade
- › Bomba de condensados com capacidade de elevação até 500 mm como acessório de origem
- › Distância máxima de 5 metros entre a unidade FXUQ e a caixa de ligação

Exemplos de padrões de caudal de ar

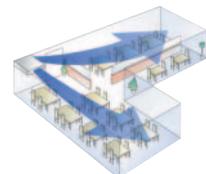
Ventilação em 4 direcções



Ventilação em 3 direcções



Ventilação em 2 direcções



ESPECIFICAÇÕES

FXUQ-MA				71	100	125
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW	8,0	11,2	14,0	
Capacidade de aquecimento	nom.	kW	9,0	12,5	14,0	
Potência nominal	arrefecimento	kW	0,180	0,289	0,289	
	aquecimento	kW	0,160	0,269	0,269	
Dimensões (AxLxP)		mm	165 x 895 x 895	230 x 895 x 895	230 x 895 x 895	
Peso	unidade	kg	25	31	31	
Estrutura	cor			Branco		
Caudal de ar			19 / 14	29 / 21	32 / 23	
Nível de potência sonora	arrefecimento	nom.	dBa	56,0	59,0	60,0
	arrefecimento	A / B	dBa	40 / 35	43 / 38	44 / 39
Nível de pressão sonora	aquecimento	A / B	dBa	40 / 35	43 / 38	44 / 39
Tipo de fluido frigorigénico				R-410A		
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm	ø9,5 / ø15,9 / (DI20 / DE 26)	ø9,5 / ø15,9 / (DI20 / DE 26)	ø9,5 / ø15,9 / (DI20 / DE 26)	
Filtro de ar			Rede de resina com resistência ao bolor			
Alimentação eléctrica			1~, 230V, 50Hz			
Combinação com a caixa de derivação			BEVQ71MA	BEVQ100MA	BEVQ125MA	

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C B, 19°C B_h • temperatura exterior: 35°C B, 24°C B_h, comprimento equivalente da tubagem: 7,5 m, diferença de nível: 0 m

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C B, 15°C B_h • temperatura exterior: 7°C B, 6°C B_h, comprimento equivalente da tubagem: 7,5 m, diferença de nível: 0 m

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

ACESSÓRIOS

FXUQ-MA		71	100	125
Controle remoto por cabo			BRC1ES1A / BRC1D52	
Controle remoto por infra-vermelhos	só frio		BRC7C529	
	bomba de calor		BRC7C528	
Membro de vedação da saída de descarga de ar		KDBHJ49F80		KDBHJ49F140
Painel decorativo de insuflação de ar		KDBTJ49F80		KDBTJ49F140
Kit de aba vertical		KDGJ49F80		KDGJ49F140
Filtro de longa duração de substituição			KAFJ495F140	
Kit de tubagem de ligação em tipo L		KHFP49M63		KHFP49M140

CAIXA DE DERIVAÇÃO PARA LIGAÇÃO AO VRV®

Caixa de derivação		BEVQ71MA	BEVQ100MA	BEVQ125MA
Dimensões	A x L x P		100x350x225	
Peso		3,0	3,0	3,5
Estrutura		Placa em aço galvanizado		
Alimentação eléctrica		1~, 220-240 V, 50 Hz		

NOVIDADE „„



FXLQ20-25P



BRC1E51A



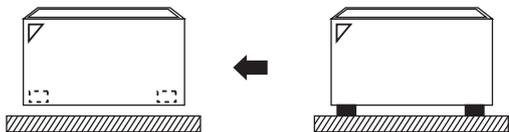
BRC7C62

Conforto

- NOVIDADE „„ > Estrutura moderna e elegante: acabamento em branco puro (RAL9010)
- NOVIDADE „„ > A unidade pode ser montada como um modelo autónomo utilizando o prato de fixação opcional
- > Ideal para instalação sob uma janela
- > A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada
- > O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

Instalação flexível

- > Requer pouco espaço de instalação, apenas 232 mm de profundidade e 600 mm de altura
- > A instalação da tubagem na parte traseira permite a instalação da unidade na parede o que, por sua vez, permite limpar a parte inferior da unidade onde o pó tende a acumular



Instalação mural

De chão



Detalhe do controle remoto com fios incorporado no FXLQ-P



ESPECIFICAÇÕES

FXLQ-P			20	25	32	40	50	63	
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
Capacidade de aquecimento	nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	0,049	0,049	0,090	0,090	0,110	0,110	
	aquecimento	nom.	0,049	0,049	0,090	0,090	0,110	0,110	
Dimensões (A x L x P)		mm	600 x 1.000 x 232			600 x 1.140 x 232		600 x 1.420 x 232	
Peso	unidade	kg	27			32		38	
Estrutura	cor		Branco puro (RAL9010) + Cinzento ferro (RAL 7011)						
Caudal de ar	arrefecimento	A / B	m ³ /min	7/6	7/6	8/6	11/8,5	14/11	16/12
Nível de potência sonora	arrefecimento	nom.	dB(A)	-					
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A / B	dB(A)	35/32	35/32	35/32	38/33	39/34	40/35
Tipo de fluido frigoriférico			R-410A						
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm	ø6,4/ø12,7 / ø21					ø9,5/ø15,9 / ø21	
Filtro de ar			Rede de resina com resistência ao bolor						
Alimentação eléctrica			1~, 220-240V, 50Hz						

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°CBS, 19°CBS • temperatura exterior: 35°CBS • tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m (horizontal).

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°CBS • temperatura exterior: 7°CBS, 6°CBS • tubagem de refrigerante equivalente: 7,5 m (horizontal).

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

ACESSÓRIOS

FXLQ-P		20	25	32	40	50	63
Controle remoto por cabo		BRC1E51A, BRC1D52, BRC2C51, BRC3A61					
Controle remoto por infravermelhos	só frio	BRC4C64					
	bomba de calor	BRC4C62					
Filtro de substituição de grande duração		KAFJ361K28		KAFJ361K45		KAFJ361K71	



FXNQ20-25MA



BRC1E51A



BRC7C62

Conforto

- › Ideal para instalação sob janelas
- › Insere-se de forma discreta em qualquer decoração de interior: apenas as grelhas de retorno e insuflação são visíveis
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação



* Não conectável a RXYQ-PR

Instalação flexível

- › Requer pouco espaço de instalação, apenas 222 mm de profundidade e 600 mm de altura
- › A instalação da tubagem na parte traseira permite a instalação da unidade na parede o que, por sua vez, permite limpar a parte inferior da unidade onde o pó tende a acumular
- › A porta de ligação está virada para baixo, eliminando a necessidade de ligar tubagens auxiliares



ESPECIFICAÇÕES

FXNQ-MA			20	25	32	40	50	63	
Capacidade de arrefecimento	nom.	kW	2,2	2,8	3,6	4,5	5,6	7,1	
Capacidade de aquecimento	nom.	kW	2,5	3,2	4,0	5,0	6,3	8,0	
Potência absorvida	arrefecimento	nom.	0,049	0,049	0,090	0,090	0,110	0,110	
	aquecimento	nom.	0,049	0,049	0,090	0,090	0,110	0,110	
Dimensões (AxLxP)		mm	600 x 1,00 x 222			600 x 1.140 x 222		600 x 1.420 x 222	
Peso	unidade	kg	19			23		27	
Estrutura	cor		Branco marfim						
Caudal de ar	arrefecimento	A / B	m ³ /min	7/6	7/6	8/6	11/8,5	14/11	16/12
Nível de potência sonora	arrefecimento	nom.	dB(A)	-					
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A / B	dB(A)	35/32	35/32	35/32	38/33	39/34	40/35
Tipo de fluido frigorígeno	R-410A								
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm	ø6,4/ø12,7 / ø21					ø9,5/ø15,9 / ø21	
Filtro de ar	Rede de resina com resistência ao bolor								
Alimentação eléctrica	1~, 220-240V, 50Hz								

Notas:

¹ As capacidades de arrefecimento nominais são baseadas em: temperatura interior: 27°C_B, 19°C_{Bh} • temperatura exterior: 35°C_B • tubagem de refrigerante equivalente: 8m • diferença de nível: 0 m.

² As capacidades nominais de aquecimento são baseadas em: temperatura interior: 20°C_B • temperatura exterior: 7°C_B, 6°C_{Bh} • tubagem de refrigerante equivalente: 8m • diferença de nível: 0 m.

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

⁴ Os valores da pressão sonora são mencionados para uma unidade instalada com aspiração traseira.

ACESSÓRIOS

FXNQ-MA			20	25	32	40	50	63
Controle remoto por cabo	BRC1E51ABRC1D52, BRC2C51, BRC3A61							
Controle remoto por infravermelhos	só frio	BRC4C64						
	bomba de calor	BRC4C62						
Filtro de longa duração de substituição		KAFJ361K28	KAFJ361K45	KAFJ361K71	KAFJ361K28	KAFJ361K45	KAFJ361K71	



CTXG50J-W
FTXG25,35E-JW



CTXG50J-S
FTXG25,35J-S



ARC466A1

Conforto e eficiência

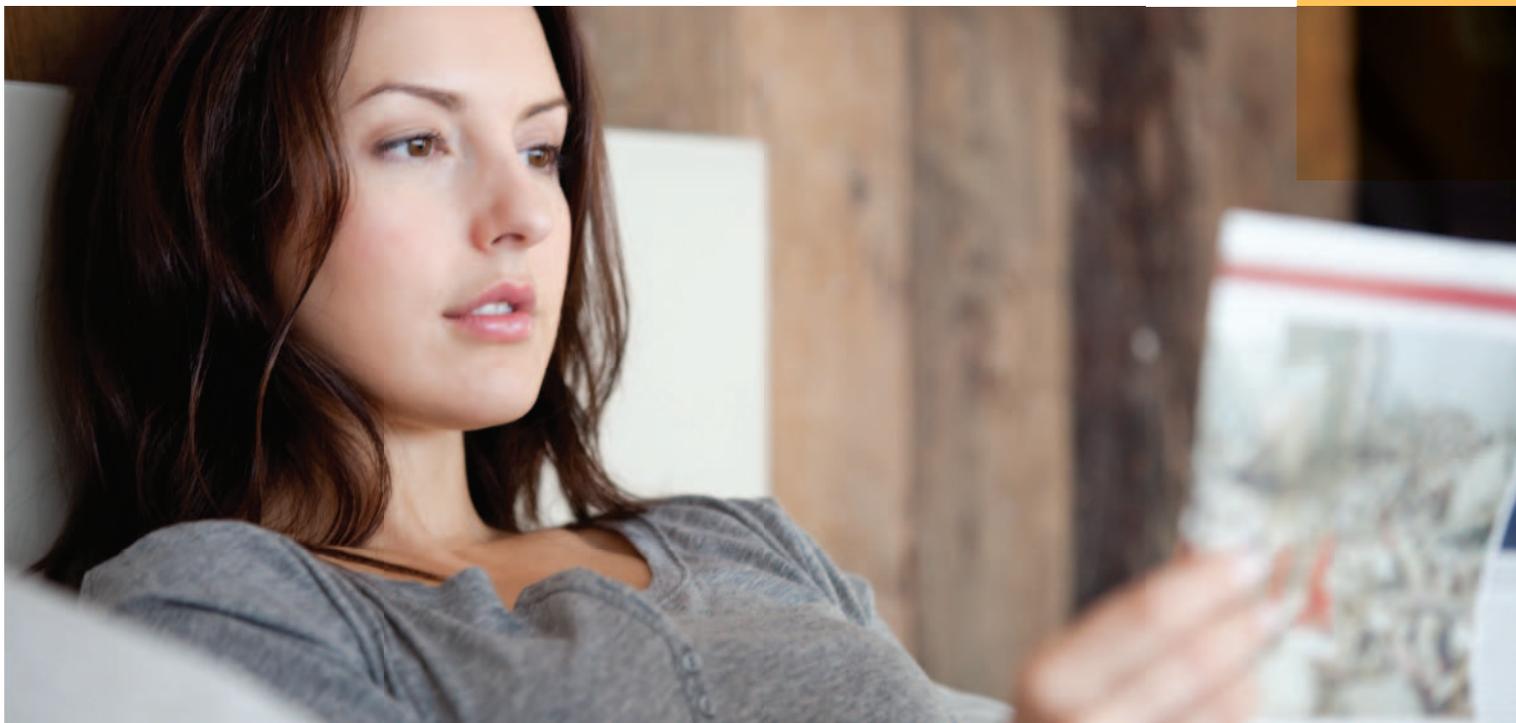
- › Fusão notável de design icónico e excelência de engenharia com um acabamento elegante em alumínio escovado ou branco cristal mate
- › O temporizador semanal pode ser regulado para iniciar o aquecimento ou arrefecimento a qualquer altura, diariamente ou semanalmente
- › O modo conforto garante um funcionamento sem correntes de ar evitando que o ar frio ou quente seja insuflado directamente para o corpo
- › Funcionamento silencioso da unidade interior: O botão de "silent" no comando à distância rbaixa o ruído de funcionamento da unidade interior em 3dBA
- › O sensor de movimento diminui o consumo de energia em divisões vazias: quando a divisão está vazia, a unidade comuta para o modo económico, após 20 minutos, e retoma o funcionamento normal quando alguém volta a entrar na divisão
- › O modo de funcionamento nocturno poupa energia, evitando sobre-arrefecimentos ou sobre-aquecimentos durante a noite
- › O modo "Potência" pode ser seleccionado para aquecimento ou arrefecimento rápido; depois de o modo "Potência" ser desligado, a unidade regressa à configuração inicialmente pré seleccionada

Filtro

- › O filtro de purificação do ar em apatite de titânio fotocatalítico remove as partículas microscópicas de pó contidas no ar, decompõe eficazmente os odores e ajuda a evitar a propagação de bactérias, vírus e micróbios, de forma a garantir um fornecimento ininterrupto de ar limpo



* Apenas conectável a RXYQ-PR



ESPECIFICAÇÕES

FTXG-J/CTXG-J				25	35
Dimensões (AxLxP)			mm	295x915x155	
Peso	unidade		kg	11	
Estrutura			material	Branco cristal mate ou Alumínio escovado	
Caudal de ar	arrefecimento	A / M/B / SB	m ³ / min	8,8 / 6,8 / 4,7/3,8	10,1/7,3/4,6/3,9
	aquecimento	A / M/B / SB	m ³ / min	9,6/7,9/6,2//5,4	10,8/8,6/6,4/5,6
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dBA	54	58
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A / M/B / SB	dBA	38 / 32/25/22	42/34/26/23
	aquecimento	A / M/B / SB	dBA	39/34/28/25	42/36/29/26
Tipo de fluido frigoriféneo				R-410A	
Ligações das tubagens		líquido / gás / esgoto	mm	ø6,35 / ø9,52 / ø18,0	
Filtro de ar				Amovível / lavável / à prova de fungos	
Alimentação eléctrica				1~, 220-240 V, 50 Hz	

Nota:
Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

FTXG-J/CTXG-J	25	35
Controle remoto por infravermelhos		ARC466A41
Filtro purificador de ar fotocatalítico em apatite de titânio (com estrutura)		*
Filtro purificador de ar fotocatalítico em apatite de titânio (com estrutura)		*
Protecção anti-roubo para controle remoto		KKF910AA4

* Os dados não estavam disponíveis aquando da publicação deste documento



FTXS20-50G



ARC452A3

Conforto e eficiência

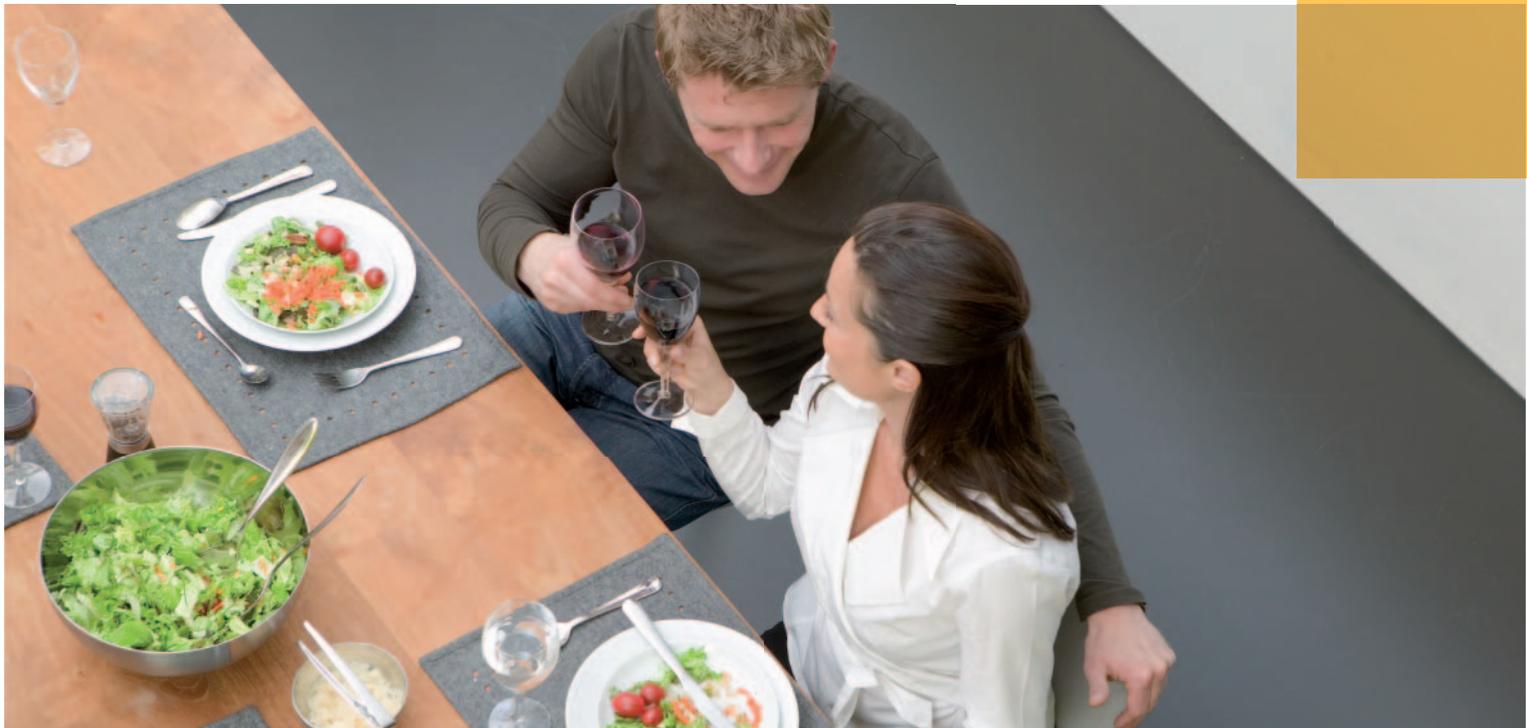
- › Sensor inteligente de 2 áreas: o caudal de ar é dirigido para a área da divisão em que não é detectada ocupação
- › Poupança de energia durante o modo standby: redução da energia de 10 W para 2 W
- › Temporizador semanal: permite programar a unidade numa base semanal
- › O modo ECONO diminui o consumo de energia para que possam ser utilizados outros aparelhos que consumam bastante energia
- › O modo de funcionamento nocturno poupa energia, evitando sobre-arrefecimentos ou sobre-aquecimentos durante a noite
- › O modo conforto garante um funcionamento sem correntes de ar
- › Modo "potente" para arrefecimento ou aquecimento rápido
- › Funcionamento silencioso: até 22 dBA de nível de pressão sonora
- › Funcionamento silencioso da unidade interior: Os botões de "silêncio" no comando à distância baixam o ruído de funcionamento da unidade interior em 3 dBA
- › O caudal de ar em 3D combina a oscilação automática vertical e horizontal para circular um fluxo de ar quente/fresco directamente para os cantos, mesmo em espaços de grandes dimensões.

Filtro

- › O filtro de purificação do ar em apatite de titânio fotocatalítico absorve partículas microscópicas, decompõe odores e desactiva bactérias e vírus



* Apenas conectável a RXYQ-PR



ESPECIFICAÇÕES

FTXS-G				20	25	35	42	50	60	71	
Dimensões (AxLxP)			mm	295x800x215					290x1.050x250		
Peso	unidade		kg	9		10			12		
Estrutura	cor			Branco							
Caudal de ar	arrefecimento	A/M/B/SB	dBA	9,4/7,4/5,5/4,0	9,1/7,1/5,2/3,7	10,4/7,7/4,8/3,5	9,1/7,7/6,3/5,4	10,2/8,6/7,0/6,0	16,0/13,8/11,3/10,1	17,2/14,5/11,5/10,5	
	aquecimento			9,9/8,2/6,5/5,5	9,8/7,9/6,2/5,2	10,6/8,5/6,4/5,4	11,2/9,4/7,7/6,8	11,0/9,3/7,6/6,7	17,2/14,9/12,6/11,3	19,5/16,7/14,2/12,6	
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dBA	54	54	58	58	59	61	62	
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A/M/B/SB	dBA	38/32/25/22	38/32/25/22	42/34/26/23	42/38/33/30	43/39/34/31	45/41/36/33	46/42/37/34	
	aquecimento			38/33/28/25	39/34/28/25	42/36/29/26	42/38/33/30	44/39/34/31	44/40/35/32	46/42/37/34	
Tipo de fluido frigorigéneo				R-410A							
Ligações das tubagens		líquido / gás / esgoto	mm	ø6,4 / ø9,5 / 18				ø6,4/ø12,7 / 18			
Filtro de ar				Amovível / lavável / à prova de fungos							
Alimentação eléctrica				1~, 220-240V, 50Hz							

Nota:

Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

FTXS-G	20	25	42	35	50	60	71
Controle remoto por infravermelhos	ARC452A3						
Filtro purificador de ar fotocatalítico em apatite de titânio	KAF968A42			KAF952B42 (1)			
Protecção anti-roubo para controle remoto	KKF910A4					KKF917A4	

(1) acessório de série



FVXS-F



ARC452A1

Conforto e eficiência

- › Temporizador semanal: permite programar a unidade numa base semanal
- › O modo de funcionamento nocturno poupa energia, evitando sobre-arrefecimentos ou sobre-aquecimentos durante a noite
- › Modo "potente" para arrefecimento ou aquecimento rápido
- › Funcionamento silencioso: até 23 dBA de nível de pressão sonora
- › A função de auto-oscilação vertical move as alhetas de insuflação para cima e para baixo de forma a garantir uma eficiente distribuição de ar no local climatizado
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

Filtro

- › O filtro de purificação do ar em apatite de titânio fotocatalítico absorve partículas microscópicas, decompõe odores e desactiva bactérias e vírus

Instalação flexível

- › Ideal para instalação sob uma janela
- › Pode ser instalada na parede ou embutida



* Apenas conectável a RXYQ-PR



ESPECIFICAÇÕES

FVXS-F				25	35	50
Dimensões (AxLxP)			mm	600x700x210		
Peso	unidade		kg	14		
Estrutura	cor			Branco		
Caudal de ar	arrefecimento	A/M/B/SB	m ³ /min	8,2/6,5/4,8/4,1	8,5/6,7/4,9/4,5	10,7/9,2/7,8/6,6
	aquecimento	A/M/B/SB	m ³ /min	8,8/6,9/5,0/4,4	9,4/7,3/5,2/4,7	11,8/10,1/8,5/7,1
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dBA	54	55	56
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A/M/B/SB	dBA	38/32/26/23	39/33/27/24	44/40/36/32
	aquecimento	A/M/B/SB	dBA	38/32/26/23	39/33/27/24	45/40/36/32
Tipo de fluido frigorífero				R-410A		
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto		mm	ø6,4 / ø9,5 / ø20,0		ø6,4 / ø12,7 / ø20,0
Filtro de ar				Amovível / lavável / à prova de fungos		
Alimentação eléctrica				1~, 220-240 V, 50 Hz		

Nota:
Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

FVXS-F	25	35	50
Controle remoto por infravermelhos		ARC425A1	
Filtro purificador de ar fotocatalítico em apatite de titânio sem estrutura (1)		KAF968A42	
Protecção anti-roubo para controle remoto		KKF936A4	

(1) acessório de série

FCQ-C8

35-50-60

Unidade horizontal roundflow

Unidades interiores elegantes para ligação a bomba de calor VRV®



FCQ-C8
Painel de série em branco
puro com abas cinzentas



FCQ-C8
Painel de série em branco puro,
incluindo abas brancas

NOVIDADE



FCQ-C8
Painel com auto-limpeza em branco puro



GOOD DESIGN
AWARD
IN JAPAN



BRC1E51A



BRC7F532

Conforto e eficiência

- › A ventilação de 360° garante um fluxo de ar e distribuição da temperatura uniformes
- › O painel de decoração moderno está disponível em 3 variações diferentes: Painel de série em branco (RAL9010) com abas cinzentas e painel de série totalmente branco (RAL9010) incluindo abas brancas, painel com auto-limpeza
- NOVIDADE
- › Para painel com auto-limpeza:
 - › A Daikin apresenta ao mercado Europeu a primeira cassete com auto-limpeza
 - › Maior eficiência e conforto com a limpeza automática diária do filtro
 - › Custos de manutenção reduzidos graças à função de auto limpeza
 - › Fácil remoção do pó com um aspirador sem abrir a unidade
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação
- › Entrada de ar novo: até 20% (kit opcional necessário)
- › A descarga de ar horizontal garante um funcionamento sem jactos de ar e evita a formação de manchas no tecto
- › 23 padrões diferentes de caudal de ar



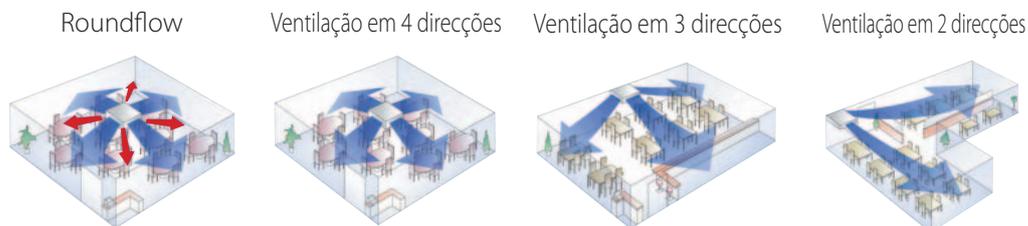
* Apenas conectável a RXYQ-PR

Instalação flexível e manutenção fácil

- › Altura de instalação reduzida: 214 mm para a classe 35-60
- › Ligação padrão a D3-net sem necessidade de um adaptador PCB
- › Fácil verificação de esgoto de condensados

Exemplos de padrões de caudal de ar

O caudal circular radial de 360° permite uma distribuição uniforme do caudal de ar



ESPECIFICAÇÕES

FCQ-C8				35	50	60
Dimensões (AxLxP)			mm	204x840x840		
Peso	unidade		kg	19		
Estrutura			material	Aço galvanizado		
Caudal de ar	arrefecimento	A/B	m³/min	10,5/8,5	12,5/8,5	13,5/8,5
	aquecimento	A/B	m³/min	12,5/10,0	12,5/8,5	13,5/8,5
Velocidade do ventilador			fases	2		
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dBA	49	49	51
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A/B	dBA	31/27		33/28
	aquecimento	A/B	dBA	31/27		33/28
Tipo de fluido frigoriférico				R-410A		
Ligações das tubagens			líquido / gás / esgoto	mm	ø6,25 / ø9,52 / VP25 (DI ø25,0 - DE ø32,0)	
Filtro de ar				Rede de resina com resistência ao bolor		
Painel decorativo	modelo			BYCQ140CW1 ¹ / BYCQ140CW1W ² / BYCQ140CGW1 ³		
	cor			Branco puro (RAL9010)		
	dimensões (AxLxP)		mm	50x950x950		
	peso		kg	5,5		
Alimentação eléctrica				1~, 220-240 V, 50 Hz		

Notas:

As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.

¹ Painel de série em branco puro com abas cinzentas

² Painel de série em branco puro com abas brancas

³ Painel branco puro com auto-limpeza; para controlar o BYCQ140CGW1 é necessário o controlador remoto BRC1E51A. Não compatível com VRV[®]III-S e controle remoto por infravermelhos

⁴ Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

FCQ-C8	35	50	60
Controle remoto por cabo	BRC1E51A / BRC1D52		
Controle remoto por infravermelhos	BRC7F532F ¹		
Painel decorativo	Consulte a tabela acima		
Filtro de longa duração de substituição (tipo não trançado)	KAFP551K160		
Kit de entrada de ar fresco (20% ar fresco)	KDDQ55C140 ¹		
Componente de vedação da saída de descarga de ar	KDBHQ55C140		

¹ Opção não disponível para BYCQ140CGW1

FFQ-BV

25-35-50-60

Unidade Cassete de 4 Vias 600 x 600 mm

Unidades interiores elegantes para ligação a bomba de calor VRV®



FFQ-BV



BRC1E51A



BRC7E530W

Conforto e eficiência

- › Painel decorativo moderno em branco puro (RAL9010)
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação
- › Funcionamento silencioso: até 24,5 dBA de nível de pressão sonora
- › Entrada de ar novo para um ambiente saudável
- › A descarga de ar horizontal confortável garante um funcionamento sem correntes de ar e evita a formação de nódoas no tecto

Instalação flexível e manutenção fácil

- › A estrutura compacta (575 mm de largura e profundidade) permite instalar as unidades no tecto e adaptá-las aos painéis normalizados 600x600, sem cortar as placas do tecto



* Apenas conectável a RXYQ-PR



ESPECIFICAÇÕES

FFQ-BV				25	35	50	60
Dimensões (AxLxP)			mm	286x575x575			
Peso			kg	17,5			
Estrutura	unidade			Placa em aço galvanizado			
Caudal de ar	arrefecimento	A/B	m ³ /min	9/6,5	10/6,5	12/8	15/10
	aquecimento	A/B	m ³ /min	9/6,5	10/6,5	12/8	15/10
Velocidade do ventilador	material			2 fases (transmissão directa)			
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dBA	46,5	49	53	58
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A/B	dBA	29,5/24,5	32/25	36/27	41/32
	aquecimento	A/B	dBA	29,5/24,5	32/25	36/27	41/32
Tipo de fluido frigoriféneo				R-410A			
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto		mm	ø6,4 / ø9,5 / ø20,0		ø6,4 / ø12,7 / ø20,0	
Filtro de ar				Amovível / lavável / à prova de fungos / grande duração			
Painel decorativo	Modelo			BYFQ60B			
	Cor			Branco puro (RAL9010)			
	Dimensões (AxLxP)		mm	55x700x700			
	Peso			kg	2,7		
Alimentação eléctrica				1~, 230 V, 50 Hz			

Nota:

Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

FFQ-BV		25	35	50	60
Controle remoto por cabo		BRC1E51A / BRC1D52			
Controle remoto por infravermelhos		BRC7E530W			
Painel decorativo		Consulte a tabela acima			
Filtro com elevado tempo de vida útil		KAFQ441BA60			
Kit de entrada de ar fresco	Tipo de instalação directa	KDDQ44XA60			
Membro de vedação da saída de descarga de ar		KDBH44BA60			
Espaçador de painel		KDBQ44B60			

FDBQ-B

25

Unidade pequena de condutas para tectos falsos
Unidades interiores elegantes para ligação a bomba de calor
VRV®



FDBQ-B



BRC1E51A

Conforto e eficiência

- › Concebida para quartos de hotel
- › Adapta-se harmoniosamente a qualquer decoração interior: apenas as grelhas de retorno e insuflação são visíveis
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação
- › Funcionamento silencioso: até 28 dBA de nível de pressão sonora

Filtro

- › Filtro de ar de série: remove as partículas de poeira suspensas no ar para assegurar um abastecimento ininterrupto de ar limpo

Instalação flexível

- › Dimensões compactas (230 mm de altura e 652 mm de profundidade), pode ser facilmente instalada em "sancas"



* Apenas conectável a RXYQ-PR



ESPECIFICAÇÕES

FDBQ-B				25
Dimensões		AxLxP	mm	230x652x502
Peso	unidade		kg	17,0
Estrutura	material			Placa em aço galvanizado
Caudal de ar	arrefecimento	A / B	m ³ /min	6,50 / 5,20
	aquecimento	A / B	m ³ /min	6,95 / 5,20
Pressão estática disponível			Pa	-
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dBA	55,0 / 49,0
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A / B	dBA	35,0 / 28,0
	aquecimento	A / B	dBA	35,0 / 29,0
Tipo de fluido frigoriférico				R-410A
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto		mm	6,4 / 9,5 / VP20 (DI21,6 - DE 27,2)
Filtro de ar				Rede de resina com resistência ao bolor
Alimentação eléctrica				1~, 220-240 V, 50 Hz

Nota:
Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

FDBQ-B	25
Controle remoto por cabo	BRC1E51A / BRC1D52 / BRC2C51 / BRC3A61



FDXS25,35E



ARC433A8

Conforto e eficiência

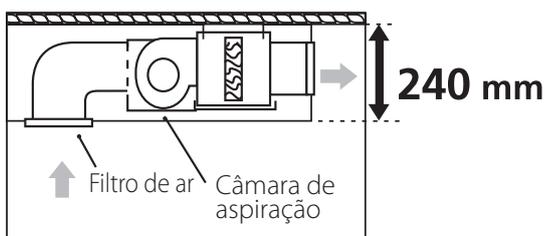
- › Adapta-se harmoniosamente a qualquer decoração interior: apenas as grelhas de retorno e insuflação são visíveis
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada e um nível sonoro bastante reduzido
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação
- › O modo de funcionamento nocturno poupa energia, evitando sobre-arrefecimentos ou sobre-aquecimentos durante a noite
- › Modo "potente" para arrefecimento ou aquecimento rápido
- › Funcionamento silencioso: até 29 dBA de nível de pressão sonora

Filtro

- › Filtro de retorno de série: remove as partículas de poeira suspensas no ar para assegurar um abastecimento ininterrupto de ar limpo

Instalação flexível

- › Dimensões compactas, pode ser facilmente instalada em tectos com alturas de apenas 240 mm



- › A pressão estática disponível da unidade permite uma vasta versatilidade nas redes aerólicas utilizadas



* Apenas conectável a RXYQ-PR



ESPECIFICAÇÕES

FDXS-E/C				25	35	50	60
Dimensões (AxLxP)			mm	200x700x620		200x1.100x620	
Peso	unidade		kg	21		27	30
Estrutura			material	Placa em aço galvanizado			
Caudal de ar	arrefecimento	A / M / B / SB	m ³ /min	8,7 / 8,0 / 7,3 / 6,2	8,7 / 8,0 / 7,3 / 6,2	12,0 / 10,0 / 8,4	16,0 / 13,5 / 11,2
	aquecimento	A / M / B / SB	m ³ /min	8,7 / 8,0 / 7,3 / 6,2	8,7 / 8,0 / 7,3 / 6,2	12,0 / 10,0 / 8,4	16,0 / 13,5 / 11,2
Pressão estática disponível		máx.	Pa	30		-	
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dBA	53	53	55	56
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A / M / B / SB	dBA	35 / 33 / 31 / 29	35 / 33 / 31 / 29	37 / - / 33 / 31	38 / - / 34 / 32
	aquecimento	A / M / B / SB	dBA	35 / 33 / 31 / 29	35 / 33 / 31 / 29	37 / - / 33 / 31	38 / - / 34 / 32
Tipo de fluido frigorígeno				R-410A			
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto		mm	ø6,4 / 9,5 / DI20,0 - DE26,0		ø6,4 / 12,7 / DI20,0 - DE26,0	
Filtro de ar				Amovível, lavável, à prova de fungos			
Alimentação eléctrica				1~, 220-240 V, 50 Hz			

Nota:

* Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

FDXS-E/C	25	35	50	60
Controle remoto por infravermelhos			ARC433A8	
Protecção anti-roubo para controle remoto			KKF917AA4	
Grelha de retorno			KDGF19A45	



FBQ35,50C



BRC1E51A

Conforto e eficiência

- › Redução do consumo energético graças a ventiladores DC inverter
- › Maior conforto graças ao controle do caudal de ar em três velocidades
- › Adapta-se harmoniosamente a qualquer decoração interior: apenas as grelhas de retorno e insuflação são visíveis
- › A utilização de um controlo inverter integrado garante o máximo conforto e eficácia
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

Filtro

- › Filtro de ar de série: remove as partículas de poeira suspensas no ar para assegurar um abastecimento ininterrupto de ar limpo

Instalação flexível

- › A máxima pressão estática disponível (PED) é de 100Pa
- › A possibilidade de alterar a PED através de programação permite a optimização do caudal de ar à insuflação
- › Instalação fácil graças ao ajuste automático do caudal de ar para um caudal de ar nominal



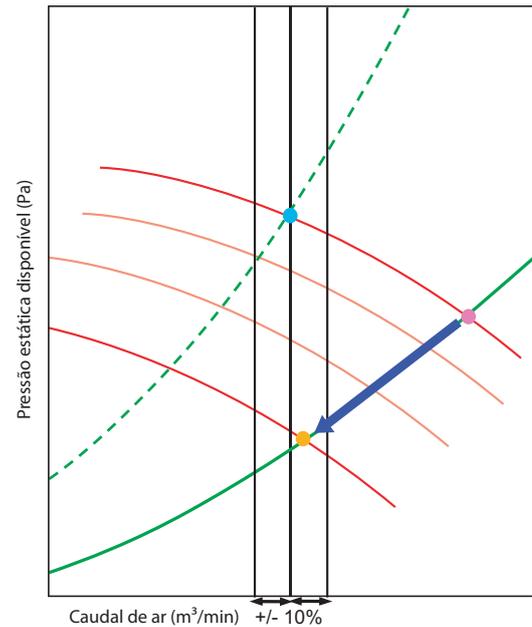
* Apenas conectável a RXYQ-PR

Instalação fácil graças ao ajuste automático do caudal de ar para um caudal de ar nominal: Instalação simplificada

Tempo de instalação reduzido

- › Após a instalação, é possível que a resistência real da conduta seja inferior à expectável aquando da concepção. Consequentemente, o caudal de ar será demasiado elevado.
- › Com a função de ajuste automático do caudal de ar, a unidade pode adaptar a velocidade do ventilador para uma curva menor, para que o caudal de ar diminua.
- › O caudal de ar estará sempre dentro de 10% do caudal de ar nominal devido à quantidade de curvas de ventilador possíveis (mais de 8 curvas de ventilador disponíveis por modelo).
- › Em alternativa, o instalador pode seleccionar manualmente uma curva de ventilador com o controle remoto por cabo.

	Curva característica do ventilador
	Curva de resistência real da conduta
	Curva de resistência da conduta aquando da concepção
	Caudal de ar nominal
	Caudal de ar sem ajuste automático do caudal de ar
	Caudal de ar real



ESPECIFICAÇÕES

FBQ-C				35	50	60
Dimensões (AxLxP)		mm		300x700x700		300x1.000x700
Peso	unidade	kg		25	25	34
Estrutura	material			Placa em aço galvanizado		
Caudal de ar	arrefecimento	A / B	m³/min	16 / 11	16 / 11	18 / 15
	aquecimento	A / B	m³/min	16 / 11	16 / 11	18 / 15
Pressão estática disponível	máx.			100		
Velocidade do ventilador		fases		10	10	8
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dBA	63	63	57
	aquecimento	A / B	dBA	37 / 29	37 / 29	37 / 29
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A / B	dBA	37 / 29	37 / 29	37 / 29
	aquecimento	A / B	dBA	37 / 29	37 / 29	37 / 29
Tipo de fluido frigorífero				R-410A		
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm		6,35 / 9,52 / VP25 (DI 25 - DE 32)	6,35 / 12,7 / VP25 (DI 25 - DE 32)	
Filtro de ar				Rede de resina com resistência ao bolor		
Alimentação eléctrica				1~, 220-240 V, 50/60 Hz		

Nota:

* Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

FBQ-C	35	50	60
Controle remoto por cabo	BRC1E51A, BRC1D52, BRC2C51, BRC3A61		
Controle remoto por infravermelhos	BRC4C65		
Painel decorativo	BYBS45D		BYBS71D
Opção de painel decorativo		EKBYSB	
Adaptador de insuflação de ar para conduta redonda	KDAJ25K56A		KDAJ25K71A

FHQ-B

35-50-60

Unidade Horizontal para Colocação no Tecto

Unidades interiores elegantes para ligação a bomba de calor VRV®



FHQ-B



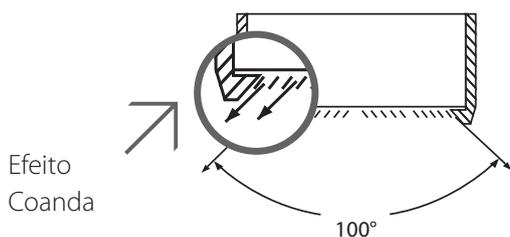
BRC1E51A



BRC7EA63W

Conforto e eficiência

- › Maior distribuição e difusão do ar graças ao efeito Coanda: até 100°



- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

Instalação flexível e manutenção fácil

- › Pode ser instalada em espaços novos e remodelações.
- › Distribuição do ar com alturas de 3,8 m sem perda de capacidade
- › A unidade pode ser facilmente instalada em cantos e espaços estreitos, uma vez que necessita apenas de 30 mm de espaço para manutenção lateral



* Apenas conectável a RXYQ-PR



ESPECIFICAÇÕES

FHQ-B				35	50	60
Dimensões (AxLxP)			mm	195x960x680		195x1.160x680
Peso	unidade		kg	24	25	27
Estrutura	cor	Branco				
Caudal de ar	arrefecimento	A/B	m ³ /min	13/10	13/10	17/13
	aquecimento	A/B	m ³ /min	13/10	13/10	16/13
Nível de potência sonora	arrefecimento	A/B	dBA	53/48	54/49	55/49
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A/B	dBA	37/32	38/33	39/33
	aquecimento	A/B	dBA	37/32	38/33	39/33
Tipo de fluido frigorígeno				R-410A		
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto		mm	ø6,4 / ø9,5 / VP20 (DI ø20,0 - DE ø26,0)	ø6,4 / ø12,7 / VP20 (DI ø20,0 - DE ø26,0)	
Alimentação eléctrica				1~, 230 V, 50 Hz		

Nota:

Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

FHQ-B		35	50	60
Controle remoto por cabo		BRC1E51A / BRC1D52		
Controle remoto por infravermelhos		BRC7EA63W		
Filtro de longa duração de substituição	rede de resina	KAF501DA56		KAFJ501DA80
Kit bomba de condensados		KDU50M60		
Kit de tubagem do tipo L	direcção para cima	KHFP5M35	KHFP5M63	



FLXS-B



ARC433A6

Conforto e eficiência

- › Pode ser instalada no tecto ou parte inferior da parede.
A sua pequena altura permite a instalação sob uma janela
- › O modo de funcionamento nocturno poupa energia, evitando sobre-arrefecimentos ou sobre-aquecimentos durante a noite
- › Modo "potente" para arrefecimento ou aquecimento rápido
- › Funcionamento silencioso: até 28 dBA de nível de pressão sonora
- › A função de auto-oscilação vertical move as alhetas de insuflação para cima e para baixo de forma a garantir uma eficiente distribuição de ar no local climatizado
- › A utilização de unidades exteriores de tipo inverter resulta num sistema de ar condicionado com uma eficiência energética elevada
- › O seu funcionamento autónomo poupa energia durante a ausência de ocupação

Filtro

- › Filtro de purificação do ar com função de desodorizante fotocatalítico: desodoriza o ar, decompõe odores de cigarros e animais de estimação, remove pó e pólen, desactiva bactérias e vírus

Instalação flexível

- › Permite a instalação no tecto e no chão.





ESPECIFICAÇÕES

FLXS-B			25	35	50	60	
Dimensões (AxLxP)			mm	490x1.050x200			
Peso	unidade	kg	16	16	17	17	
Cor da estrutura			Branco amêndoa				
Caudal de ar	arrefecimento	A / M / B / SB	m ³ /min	7,6 / 6,8 / 6,0 / 5,2	8,6 / 7,6 / 6,6 / 5,6	11,4 / 10,0 / 8,5 / 7,5	12,0 / 10,7 / 9,3 / 8,3
	aquecimento	A / M / B / SB	m ³ /min	9,2 / 8,3 / 7,4 / 6,6	9,8 / 8,9 / 8,0 / 7,2	12,1 / 9,8 / 7,5 / 6,8	12,8 / 10,6 / 8,4 / 7,5
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dBA	53	54	63	64
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A / M / B / SB	dBA	37 / 34 / 31 / 28	38 / 35 / 32 / 29	47 / 43 / 39 / 36	48 / 45 / 41 / 39
	aquecimento	A / M / B / SB	dBA	37 / 34 / 31 / 29	39 / 36 / 33 / 30	46 / 41 / 35 / 33	47 / 42 / 37 / 34
Tipo de fluido refrigerante			R-410A				
Ligações das tubagens	líquido / gás / esgoto	mm	ø6,4 / ø9,5 / ø18,0			ø6,4 / ø9,5 / ø20,0	
Filtro de ar			Amovível / lavável / à prova de fungos				
Alimentação eléctrica			1~, 220-240 V, 50 Hz				

Notas:

¹ Capacidades de arrefecimento nominais medidas a: temperatura interior 27°C/19°C/19°C, temperatura exterior 35°C/35°C, comprimento equivalente da tubagem: BP exterior 5m, BP interior 3m, diferença de nível 0m

² Capacidades de aquecimento nominais medidas a: temperatura interior 20°C/20°C, temperatura exterior 7°C/6°C/6°C, comprimento equivalente da tubagem: BP exterior 5m, BP interior 3m, diferença de nível 0m

³ As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (um acréscimo para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior

⁴ Nível de pressão sonora medido a determinada distância da unidade

ACESSÓRIOS

FLXS-B	25	35	50	60
Controle remoto por infravermelhos			ARC433A5	
Filtro desodorizante fotocatalítico (com estrutura)			KAZ917B41	
Filtro desodorizante fotocatalítico (sem estrutura)			KAZ917B42	
Filtro purificador de ar (com estrutura)			KAF925B41	
Filtro purificador de ar (sem estrutura)			KAF925B42	
Protecção anti-roubo para controle remoto			KKF917AA4	

VANTAGENS DAS CORTINAS DE AR BIDDLE LIGADAS A BOMBAS DE CALOR DAIKIN

As cortinas de ar Biddle fornecem soluções de eficiência elevada para vendedores e consultores combaterem a questão de separação climática na porta de entrada.

Negócio de "porta aberta"

Embora os clientes intuitivos para o cliente do negócio de porta aberta sejam bastante apreciados pelos gerentes de lojas e superfícies comerciais, as portas abertas dão também azo a grandes perdas em termos de ar condicionado quente ou frio e, conseqüentemente, de energia. No entanto, as cortinas de ar Biddle não só preservam as temperaturas interiores e geram economias significativas, como também representam um **CONVITE AOS CLIENTES**, para entrarem num ambiente de negócio e trabalho agradável.

Elevada eficiência e emissões de CO₂ reduzidas

O ambiente estável na loja resultante de uma separação climática exterior/interior eficiente limita a perda de calor através da abertura da porta e melhora a eficiência do sistema de ar condicionado. Ao combinar cortinas de ar Biddle com bombas de calor ERQ e Daikin VRV® altamente eficientes, os utilizadores beneficiam de poupanças energéticas significativas até 72%, em comparação com cortinas de ar eléctricas.

Período de retorno reduzido

As poupanças energéticas resultantes da instalação deste equipamento avançado dão origem ao notável período de retorno inferior a **1,5 ANOS***, com probabilidade de poupanças adicionais massivas decorrentes de reduções em futuras facturas de energia.

Conforto através de tecnologia patenteada

Os clientes e o pessoal podem usufruir de conforto interior durante todo o ano, independentemente das condições climáticas no exterior, resultado da tecnologia de rectificador avançada combinada com a velocidade de ar constante inerente nas cortinas de ar Biddle.

Instalação fácil

A instalação rápida e fácil dos sistemas não só reduz os custos como também torna redundantes sistemas de água dispendiosos, como caldeiras e ligações de gás. Além disso, a integração da cortina de ar Biddle com um Daikin VRV® também elimina a necessidade de instalar várias unidades exteriores, reduzindo ainda mais o tempo e os custos de instalação. Esta combinação inigualável permite à Daikin oferecer aos seus clientes o **PACOTE DE SOLUÇÃO COMPLETA** mais avançado e amigo do ambiente, com arrefecimento, aquecimento, separação de clima exterior-interior e ventilação de ar fresco.

* Em comparação com uma cortina eléctrica

QUE CORTINA DE AR É A MELHOR SOLUÇÃO PARA MIM?

As cortinas de ar conforto Biddle são disponibilizadas com larguras de portas de 1 a 2,5 metros. Abaixo encontra uma descrição geral das diferentes versões e das alturas de porta disponíveis.

CORTINA DE AR CONFORTO BIDDLE (CA)



Suspensa (F)

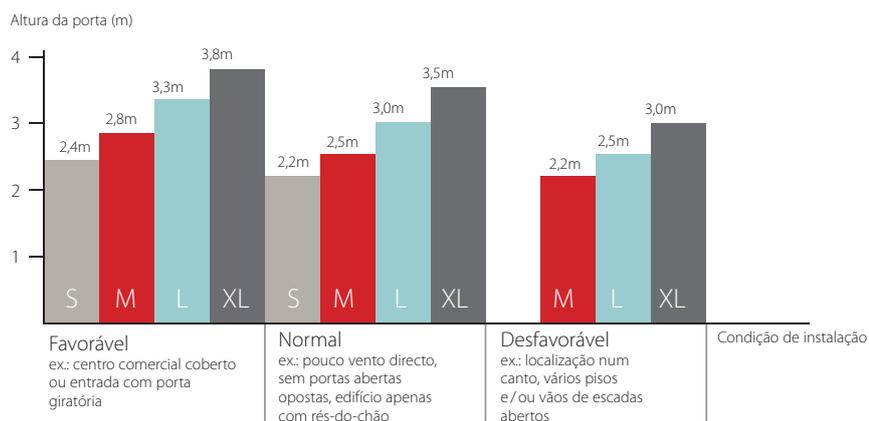


Cassete (C)



Embutida (C)

GAMA DE CORTINAS DE AR CONFORTO BIDDLE



NOMENCLATURA DA CORTINA DE AR CONFORTO BIDDLE

CA V S 150 DK 80 F S C

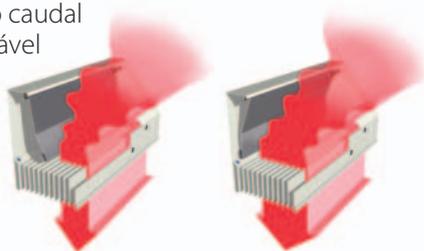
- Controlador (padrão)
- Cor. B=Branco (RAL6010), S: Cinzento (RAL9006)
- Tipo de instalação: F=Suspensa, C=Cassete, R=Embutida
- Classe de capacidade (kW)
- Expansão directa Daikin
- Largura da porta (cm)
- Gama. S=Pequeno, M=Médio, L=Grande, XL= Muito grande
- Conectável a VRV®
- Cortina de ar conforto Biddle



CAVM150DK80FSC

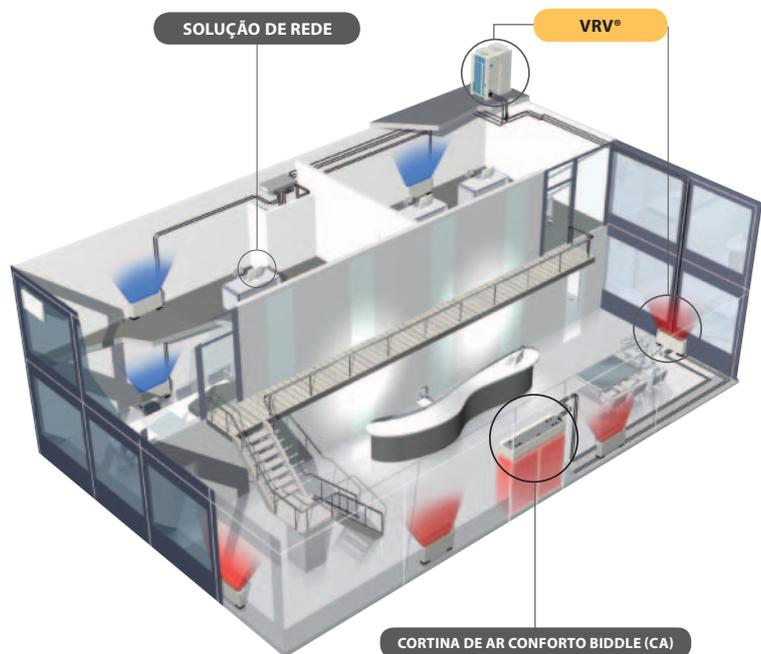
- › Compatível com bomba de calor ou recuperação de calor VRV®
- › O VRV® está entre os primeiros sistemas DX adequados para ligação a cortinas de ar
- › Período de retorno inferior a 1,5 anos, em comparação à instalação de uma cortina de ar eléctrica
- › Proporciona um aquecimento de cortina de ar virtualmente livre através do calor recuperado de unidades interiores no modo de arrefecimento
- › Fácil e rápida de instalar com custos reduzidos, uma vez que não são necessários sistemas de água, caldeiras e ligações de gás adicionais
- › Conforto todo o ano garantido pela velocidade de descarga constante e largura do jacto de caudal de ar ajustável (patente europeia)
- › Máxima eficiência energética originária da turbulência da contracorrente quase zero, caudal de ar otimizado e aplicação de tecnologia de rectificador de descarga avançada
- › Cerca de 85% de eficiência de separação do ar, reduzindo bastante a perda de calor e a capacidade de aquecimento da unidade interior necessária

Largura do caudal de ar ajustável



Tecnologia de rectificador





TAMANHO DA CORTINA DE AR			Pequena				Média			
Capacidade de aquecimento ²		kW	6,0	7,5	9,7	13,3	7,7	9,4	12,1	16,8
Delta T ²	Entrada = temperatura ambiente	K	20	17	16	18		15	14	16
Potência absorvida (50Hz)	Apenas ventilação/Aquecimento	kW	0,20	0,30	0,40	0,50	0,28	0,42	0,56	0,70
Largura máxima das portas		m	1,0	1,5	2,0	2,5	1,0	1,5	2,0	2,5
Altura máxima das portas	Condições favoráveis/normais/desfavoráveis	m	2,4 / 2,2 / -				2,8 / 2,5 / 2,2			
Dimensões	Altura	Unidade F/C/R	270							
	Largura	Unidade F/C/R	1.123 / 1.000 / 1.048	1.623 / 1.500 / 1.548	2.123 / 2.000 / 2.048	2.623 / 2.500 / 2.548	1.123 / 1.000 / 1.048	1.623 / 1.500 / 1.548	2.123 / 2.000 / 2.048	2.623 / 2.500 / 2.548
	Profundidade	Unidade F/C/R	590 / 821 / 561							
Peso	Unidade F/C/R	kg	61 / 59 / 61	73 / 83 / 88	89 / 102 / 108	101 / 129 / 137	66 / 68 / 66	79 / 88 / 93	97 / 111 / 117	119 / 136 / 144
Estrutura	Cor		BC:RAL9010 / SC:RAL 9006							
Ventilador - Caudal de ar - Aquecimento ²		m ³ /h	880	1.310	1.750	2.190	1.230	1.840	2.450	3.060
Fluido frigorígeno	Tipo		R-410A							
Pressão sonora - Aquecimento ²		dBA	42	44	45	46	45	47	48	49
Ligações das tubagens	Líquido (DE)/Gás	mm	9,52 / 16,0							
Alimentação Eléctrica			1~230 V/50 Hz							

TAMANHO DA CORTINA DE AR			Grande				XL			
			CAVL100DK125*BC*SC	CAVL150DK200*BC*SC	CAVL200DK250*BC*SC	CAVL250DK350*BC*SC	CAVXL100DK125*BC*SC	CAVXL150DK200*BC*SC	CAVXL200DK250*BC*SC	CAVXL250DK350*BC*SC
Capacidade de aquecimento ²		kW	12,5	18,8	24,0	25,8	14,7	22,0	27,8	29,6
Delta T ²	Entrada = temperatura ambiente	K	17				15			
Potência absorvida (50Hz)	Apenas ventilação/Aquecimento	kW	0,75	1,13	1,50	1,88	1,40	2,10	2,80	3,50
Largura máxima das portas		m	1,0	1,5	2,0	2,5	1,0	1,5	2,0	2,5
Altura máxima das portas	Condições favoráveis/normais/desfavoráveis	m	3,3 / 3,0 / 2,5				3,8 / 3,5 / 3,5			
Dimensões	Altura	Unidade F/C/R	370							
	Largura	Unidade F/C/R	1.123 / 1.000 / 1.048	1.623 / 1.500 / 1.548	2.123 / 2.000 / 2.048	2.623 / 2.500 / 2.548	1.123 / 1.000 / 1.048	1.623 / 1.500 / 1.548	2.123 / 2.000 / 2.048	2.623 / 2.500 / 2.548
	Profundidade	Unidade F/C/R	774 / 1.105 / 745							
Peso	Unidade F/C/R	kg	83 / 81 / 83	108 / 118 / 141	137 / 151 / 155	166 / 190 / 196	69 / 84 / 86	102 / 123 / 146	130 / 160 / 164	162 / 198 / 204
Estrutura	Cor		BC:RAL9010 / SC:RAL 9006							
Ventilador - Caudal de ar - Aquecimento ²		m ³ /h	1.730	2.600	3.470	4.340	2.800	4.190	5.590	6.990
Fluido frigorígeno	Tipo		R-410A							
Pressão sonora - Aquecimento ²		dBA	51	53	54	55	56	58	59	60
Ligações das tubagens	Líquido (DE)/Gás	mm	9,52 / 16,0	9,52 / 19,0	9,52 / 22,0	9,52 / 22,0	9,52 / 16,0	9,52 / 19,0	9,52 / 22	
Alimentação Eléctrica			1~230 V/50 Hz							

¹ no caso de ligação a uma unidade exterior de recuperação de calor VRV*

² valores medidos a velocidade 4, nível de instalação B

F: Modelo suspenso, C: Modelo de cassette, R: Modelo embutido

VENTILAÇÃO INTEGRADA

A Daikin oferece uma variedade de soluções para o fornecimento de ventilação de ar fresco a escritórios, hotéis, lojas e outras superfícies comerciais – cada uma delas complementar e tão flexível como o próprio sistema VRV®.

Ventilação com Recuperação de Calor

A ventilação adequada é um componente-chave do controle da climatização em edifícios, escritórios e lojas. Na sua função básica, assegura um fluxo de entrada de ar fresco e saída de ar parado. A nossa solução HRV (ventilação com recuperação de calor) pode fazer muito mais. Pode recuperar calor e **OPTIMIZAR O EQUILÍBRIO ENTRE A TEMPERATURA E HUMIDADE INTERIOR E EXTERIOR**, reduzindo assim a carga no sistema e aumentando a eficiência.

Processamento do ar exterior numa única unidade

A nossa solução de processamento de ar FXMQ-MF utiliza a tecnologia de bomba de calor para **COMBINAR O TRATAMENTO DE AR FRESCO E O AR CONDICIONADO NUM ÚNICO SISTEMA**, eliminando assim os problemas de design comuns associados ao equilíbrio do fornecimento e descarga de ar. O custo total do sistema é reduzido e a flexibilidade do design melhorada uma vez que as unidades ventilo-convectoras e uma unidade de tratamento do ar exterior podem ser ligadas à mesma linha de refrigerante.

Aplicações de tratamento de ar VRV®

Para espaços comerciais médios e grandes oferecemos uma gama de unidades de condensação inverter R-410A que ligam a unidades de manuseamento de ar. Esta abordagem combina a flexibilidade das nossas unidades VRV® com aplicações de manuseamento de ar, resultando num design simples e fiável para **O MELHOR CONTROLE DA QUALIDADE DO AR INTERIOR E A MÁXIMA EFICIÊNCIA**.



VENTILAÇÃO COM RECUPERAÇÃO DE CALOR



APLICAÇÕES DE MANUSEAMENTO DE AR VRV*

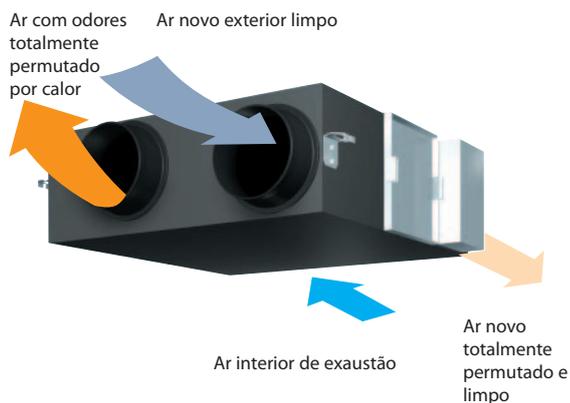


UNIDADE DE PROCESSAMENTO DO AR EXTERIOR

VENTILAÇÃO COM RECUPERAÇÃO DE CALOR P 140

UNIDADE DE PROCESSAMENTO DO AR EXTERIOR P 144

APLICAÇÕES DE MANUSEAMENTO DE AR VRV* P 146



O sistema de ventilação de recuperação de calor Daikin controla a temperatura e a humidade do ar fresco recebido para manter as condições do interior. Atinge-se, assim, uma redução da temperatura exterior em relação à interior, permitindo reduzir significativamente a carga de aquecimento ou arrefecimento do sistema do ar condicionado. As unidades HRV podem ser controladas individualmente ou como parte do sistema Daikin VRV® ou Sky Air.

- › 9 tamanhos disponíveis
- › Ventilação compacta e economizadora
- › Elemento de permutação de calor desenvolvido especialmente com HEP (Papel de Alta Eficiência)
- › Integração fácil no sistema VRV®
- › Conectável aos actuais sistemas de controle Daikin

DS-net

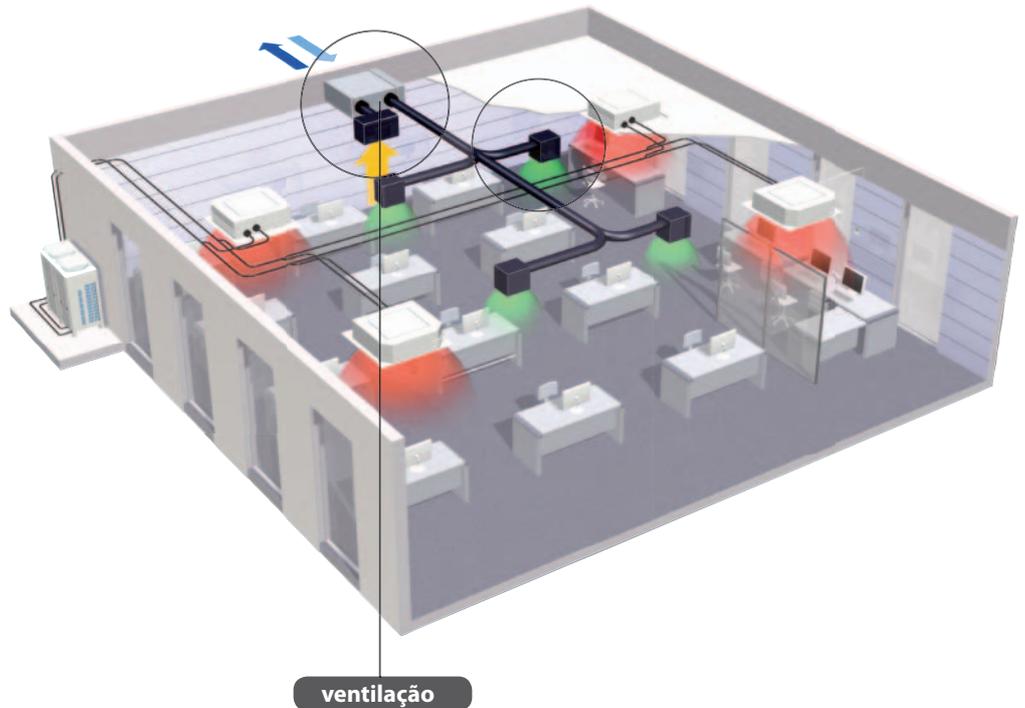
Intelligent Controller

Intelligent Manager

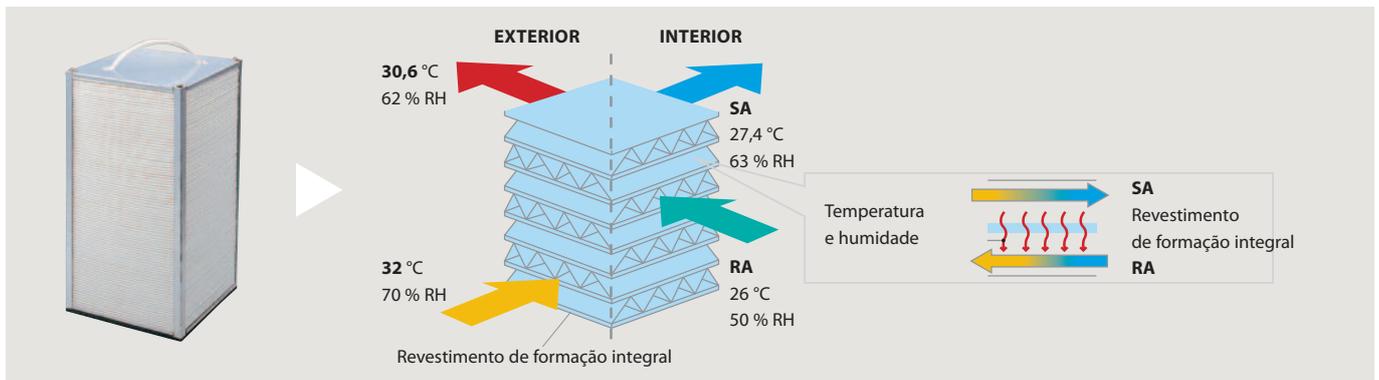
Interface LonWorks

Interface BACnet





Papel de Elevada Eficiência



RH: humidade relativa
 SA: ar de abastecimento (à divisão)
 RA: ar de retorno (da divisão)

VAM-FA				VAM150FA	VAM250FA	VAM350FA	VAM500FA	VAM650FA	VAM800FA	VAM1000FA	VAM1500FA	VAM2000FA
VENTILAÇÃO												
Caudal de ar	SA	m ³ /h	150	250	350	500	650	800	1.000	1.500	2.000	
Nível de pressão sonora (220V) ¹	SA	dBA	27	28	32	33	34,5	36	36	39,5	40	
Pressão estática externa (máx.)	SA	Pa	69	64	98	98	93	137	157	137	137	
Eficiência térmica	SA	%	74	72	75	74	74	74	75	75	75	
Eficiência entálpica	arrefecimento	SA	%	58	58	61	58	58	60	61	61	
	aquecimento	SA	%	64	64	65	62	63	65	66	66	
Dimensões	altura	mm	285	285	301	301	364	364	364	726	726	
	largura	mm	776	776	828	828	1.004	1.004	1.004	1.514	1.514	
	profundidade	mm	525	525	816	816	868	868	1.156	868	1.156	
Peso	unidade	kg	24	24	33	33	48	48	61	132	158	
Diâmetro da conduta		mm	Ø 100	Ø 150	Ø 150	Ø 200	Ø 200	Ø 250	Ø 250	Ø 350	Ø 350	
Limites de funcionamento (Ambiente)		°CBs	-15 ~ 50 (80% RH ou menos)									
Alimentação eléctrica			1~, 220-240V, 50Hz									

¹ O nível de pressão do ruído é medido no modo de permutação de calor.



- › Purga de calor (economizador): o ar quente acumulado no interior é dissipado à noite
- › Integração da humedificação e ar condicionado na unidade HRV
- › Aumento da pressão estática graças ao melhor desempenho do ventilador
- › Controle individual através do controlador remoto HRV
- › Conectável aos actuais sistemas de controle Daikin

DS-net

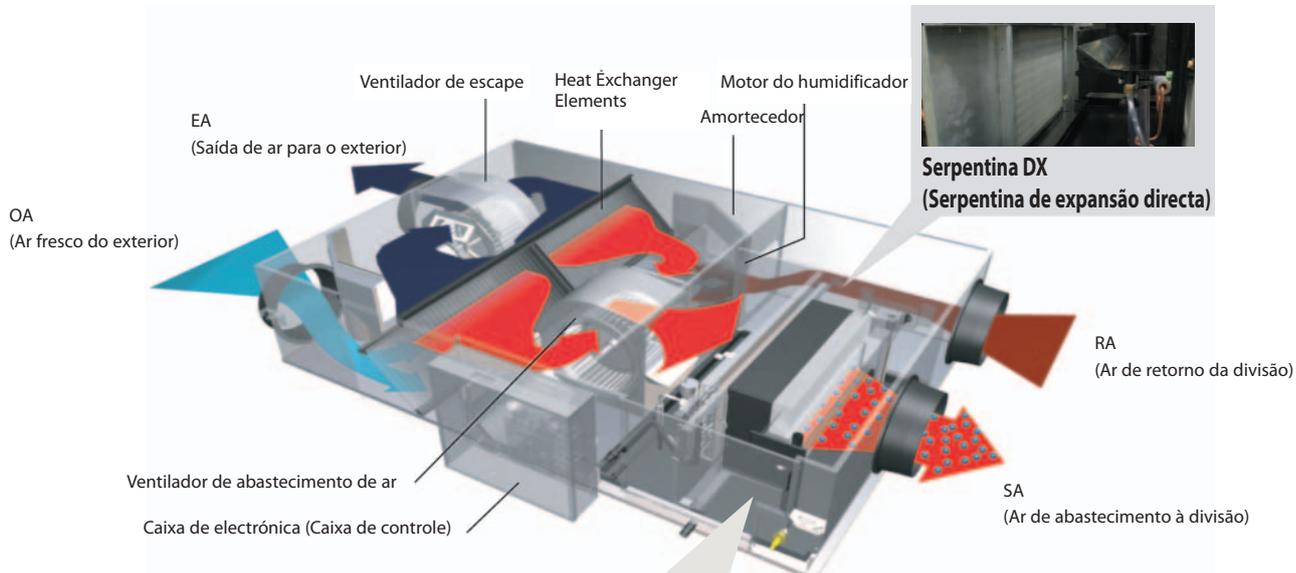
Intelligent Touch Controller

Intelligent Manager

Interface LonWorks

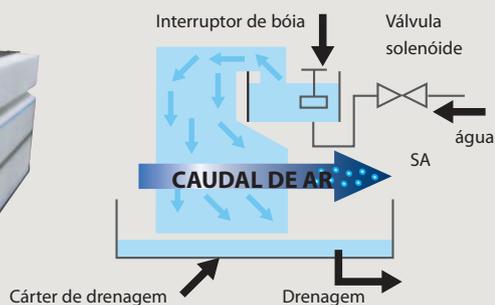
Interface BACnet

Exemplo de operação: humedificação e processamento de ar (modo de aquecimento)¹



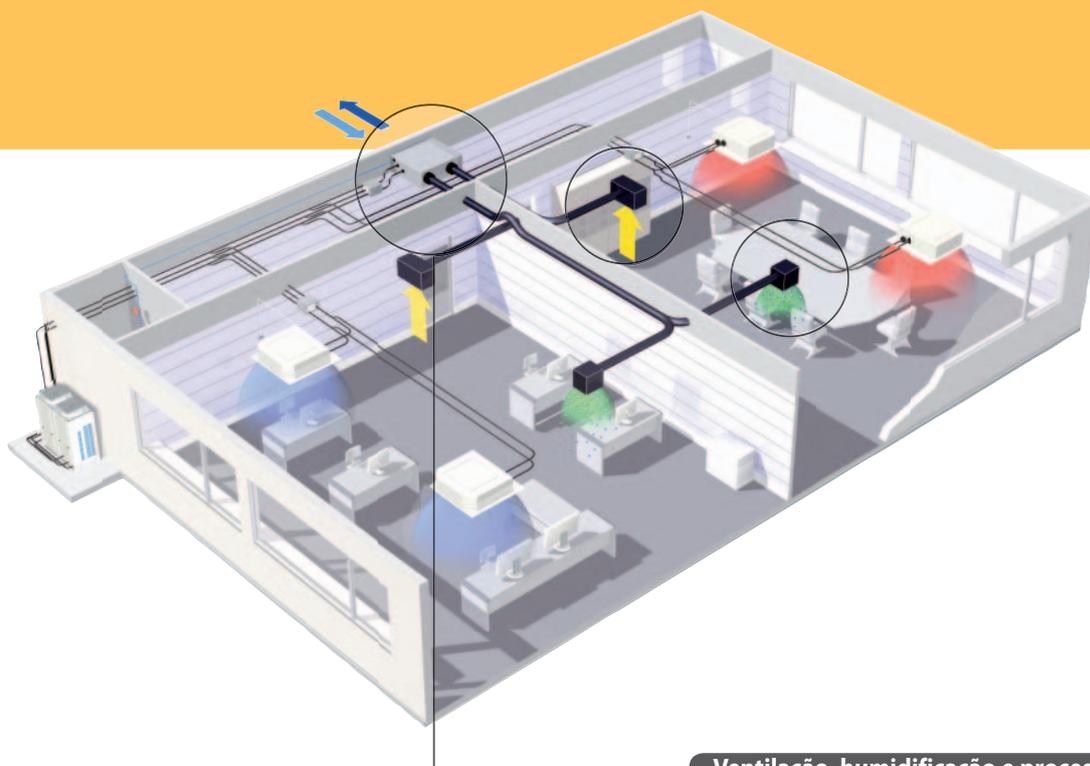
Elemento humidificador:

Utilizando o princípio de acção capilar, a água é permeada ao longo do elemento humidificador. O ar aquecido da bobina DX passa através do humidificador e absorve a humidade.



¹ Exemplo VKM-GM

² Não conectável a RXYQ-PR



Exemplo VKM-GM

Ventilação, humificação e processamento de ar

VKM-GM			VKM50GM	VKM80GM	VKM100GM
VENTILAÇÃO, bobina DX e humidificador					
Carga de ar condicionado fresco	arrefecimento	kW	4,71	7,46	9,12
	aquecimento	kW	5,58	8,79	10,69
Caudal de ar	SA / A / B	m³/h	500 - 500 - 440	750 - 750 - 640	950 - 950 - 820
Nível de pressão sonora - 220V	SA / A / B	dBA	37 - 35 - 32	38,5 - 36 - 33	39 - 37 - 34
Nível de pressão sonora - 240V	SA / A / B	dBA	38 - 36 - 34	40 - 37,5 - 35,5	40 - 38 - 35,5
Pressão estática	SA / A / B	Pa	160 - 120 - 100	140 - 90 - 70	110 - 70 - 60
Eficiência térmica	SA / A / B	%	76 - 76 - 77,5	78 - 78 - 79	74 - 74 - 76,5
Eficiência entálpica - arrefecimento	SA / A / B	%	64 - 64 - 67	66 - 66 - 68	62 - 62 - 66
Eficiência entálpica - aquecimento	SA / A / B	%	67 - 67 - 69	71 - 71 - 73	65 - 65 - 69
Tipo de humidificador			Humidificador de evaporação natural		
Capacidade de humificação		kg/h	2,7	4,0	5,4
Dimensões	altura	mm	387	387	387
	largura	mm	1.764	1.764	1.764
	profundidade	mm	832	1.214	1.214
Peso		kg	102	120	125
Condição ambiente da unidade	em redor da unidade	°CBs	0~40 (80% ou menos)		
	ar exterior	°CBs	-15~40 (80% ou menos)		
	ar de retorno	°CBs	0~40 (80% ou menos)		
Alimentação eléctrica			1~, 220-240V, 50Hz		

VKM-G			VKM50G	VKM80G	VKM100G
VENTILAÇÃO e bobina DX					
Carga de ar condicionado fresco	arrefecimento	kW	4,71	7,46	9,12
	aquecimento	kW	5,58	8,79	10,69
Caudal de ar	SA / A / B	m³/h	500 - 500 - 440	750 - 750 - 640	950 - 950 - 820
Nível de pressão sonora - 220V	SA / A / B	dBA	38 - 36 - 33,5	40 - 37,5 - 34,5	40 - 38 - 35
Nível de pressão sonora - 240V	SA / A / B	dBA	39 - 37 - 35,5	41,5 - 39 - 37	41 - 39 - 36,5
Pressão estática	SA / A / B	Pa	180 - 150 - 110	170 - 120 - 80	150 - 100 - 70
Eficiência térmica	SA / A / B	%	76 - 76 - 77,5	78 - 78 - 79	74 - 74 - 76,5
Eficiência entálpica - arrefecimento	SA / A / B	%	64 - 64 - 67	66 - 66 - 68	62 - 62 - 66
Eficiência entálpica - aquecimento	SA / A / B	%	67 - 67 - 69	71 - 71 - 73	65 - 65 - 69
Dimensões	altura	mm	387	387	387
	largura	mm	1.764	1.764	1.764
	profundidade	mm	832	1.214	1.214
Peso		kg	96	109	114
Condição ambiente da unidade	em redor da unidade	°CBs	0~40 (80% ou menos)		
	ar exterior	°CBs	-15~40 (80% ou menos)		
	ar de retorno	°CBs	0~40 (80% ou menos)		
Alimentação eléctrica			1~, 220-240 V, 50 Hz		



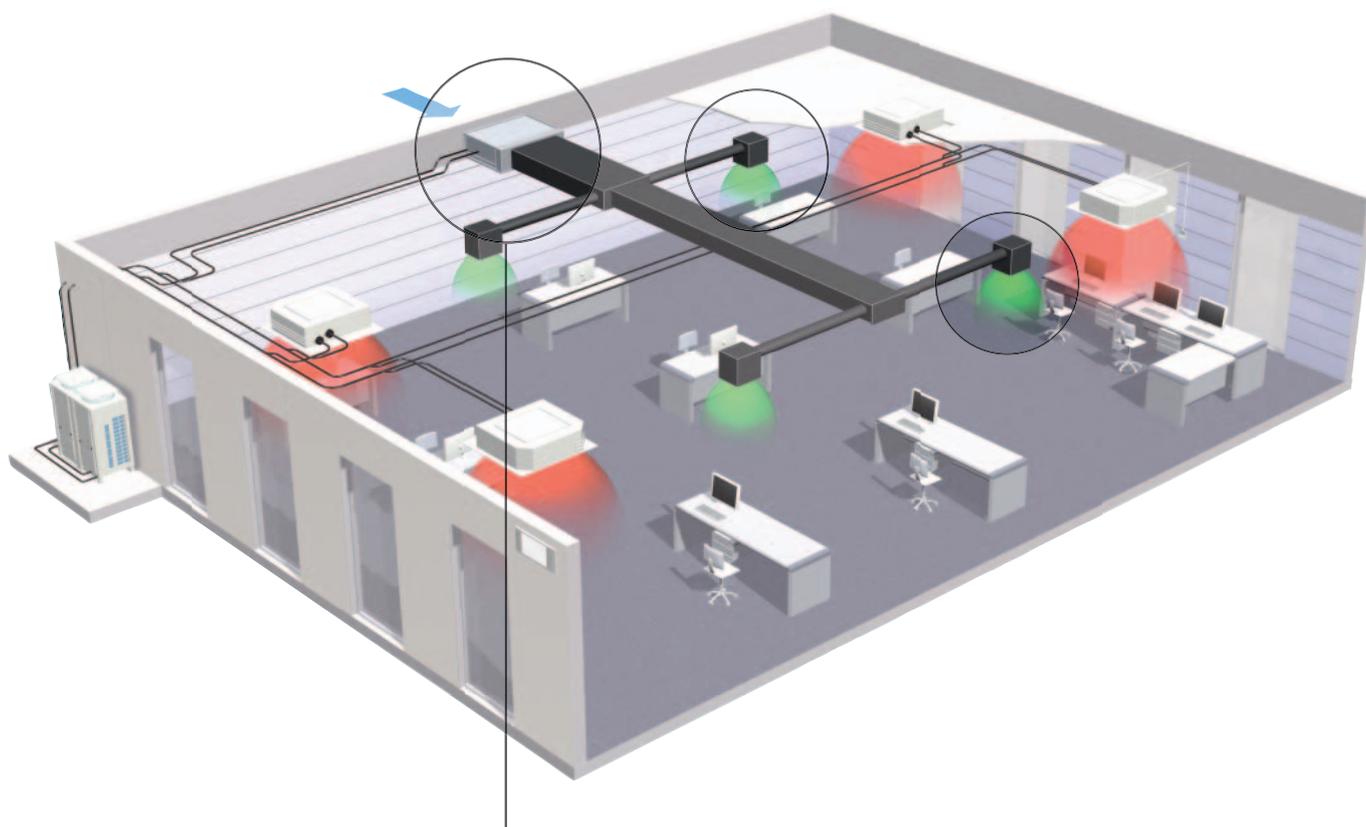
Tratamento de ar fresco e ar condicionado combinados através de um único sistema

Tanto o tratamento de ar fresco como o ar condicionado podem ser alcançados com sucesso num único sistema através de tecnologia de bomba de calor sem os problemas de design comuns associados ao equilíbrio do fornecimento e descarga de ar. É possível ligar unidades ventilo-convectoras de ar condicionado e uma unidade de tratamento de ar exterior à mesma linha de refrigerante, resultando numa flexibilidade de design melhorada e numa redução significativa nos custos totais do sistema.

- › Possibilidade de 100% de entrada de ar novo
- › Rentabiliza o espaço ao máximo para permitir colocar mobília, decoração e outros acessórios
- › Limites de funcionamento: -5 °C a 43 °C
- › A pressão estática disponível de 225 Pa permite percursos de condutas extensos e uma aplicação flexível: ideal para grandes áreas
- › Kit de bomba de esgoto disponível como acessório



¹ Não conectável a RXYQ-PR e VRV*III-S (RXYSQ-PAV, RXYSQ-PAVY)



Ventilação e processamento de ar

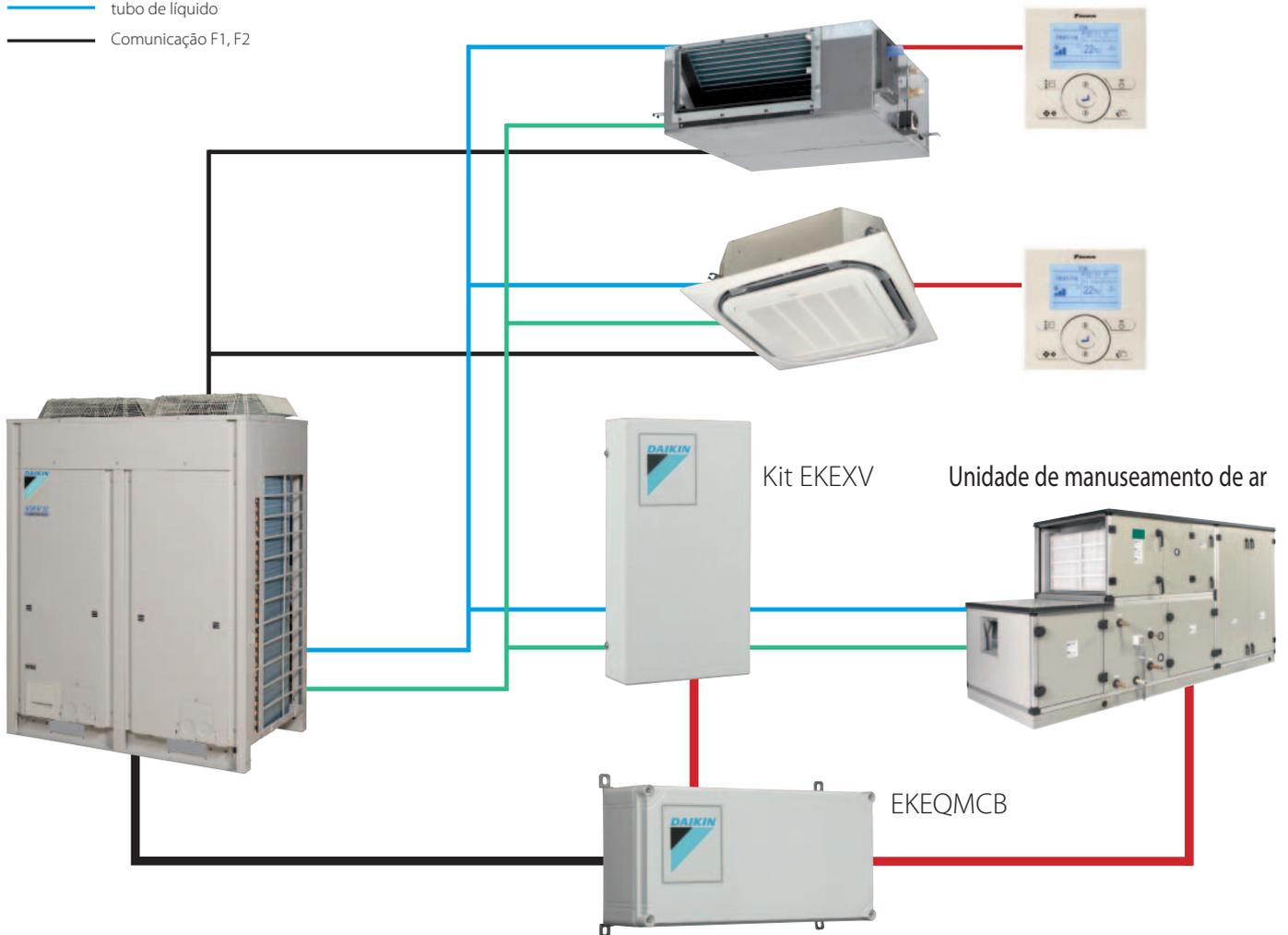
FXMQ-MF				FXMQ125MF	FXMQ200MF	FXMQ250MF
Ventilação e processamento de ar						
Capacidade	arrefecimento	nom.	kw	14,0	22,4	28,00
	aquecimento	nom.	kw	8,9	13,9	17,40
Potência Absorvida (nominal)	arrefecimento	nom.	kw	0,359	0,548	0,638
	aquecimento	nom.	kw	0,359	0,548	0,638
Dimensões	AxLxP		mm	470x744x1.100		470x1380x1.100
Peso			kg	86	123	
Caudal de Ar	arrefecimento	médio	m³/min	18	28	35
	aquecimento	médio	m³/min	18	28	35
Pressão estática disponível			Padrão	Pa	225	205
Fluido frigorigéneo				R-410A		
Potência Sonora	Arrefecimento	Nominal	dBa	-		
Pressão Sonora	Arrefecimento	Nominal (220V)	dBa	42	47	
Ligações da tubagem	líquido (de) / gás / esgoto		mm	9,5 / 15,9 / PS1B	9,5 / 19,1 / PS1B	9,5 / 22,2 / PS1B
Alimentação Eléctrica				1~, 220-240 V/50 Hz		



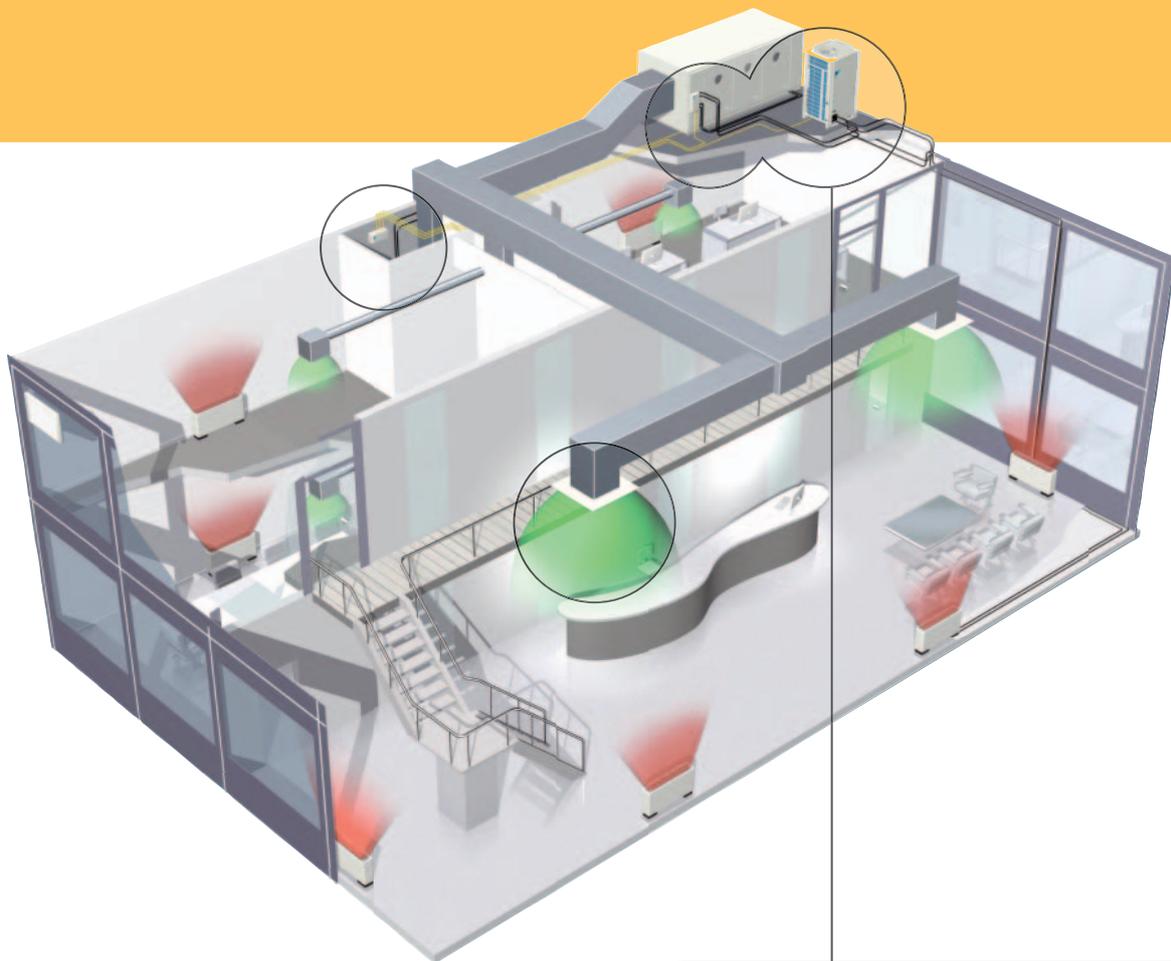
- › Unidades controladas por inverter
- › Grande gama de capacidades (de 5 a 54 CV)
- › Recuperação de calor, bomba de calor
- › R-410A
- › Controle da temperatura ambiente através do controle Daikin (BRC1E51 ou BRC1D52)
- › Vasta gama de kits de válvula de expansão disponíveis
- › Compatível com todos os sistemas de bomba de calor e recuperação de calor VRV®¹

Exemplo de sistema:

- tubo de gás
- tubo de líquido
- Comunicação F1, F2



¹ Não conectável a RXYQ-PR



Ventilação e processamento de ar

Classe EKEXV	Capacidade nominal do permutador de calor permitida (kW)					
	Arrefecimento (Temperatura de evaporação de 6°C)			Aquecimento (Temperatura de condensação de 46 °C)		
	Mínimo	Padrão	Máximo	Mínimo	Padrão	Máximo
50	5,0	5,6	6,2	5,6	6,3	7,0
63	6,3	7,1	7,8	7,1	8,0	8,8
80	7,9	9,0	9,9	8,9	10,0	11,1
100	10,0	11,2	12,3	11,2	12,5	13,8
125	12,4	14,0	15,4	13,9	16,0	17,3
140	15,5	16,0	17,6	17,4	18,0	19,8
200	17,7	22,4	24,6	19,9	25,0	27,7
250	24,7	28,0	30,8	27,8	31,5	34,7

SISTEMAS DE CONTROLE INTUITIVOS

Um sistema de ar condicionado irá funcionar de forma tão eficiente quanto o respectivo sistema de controle o permita, e a importância de equipamento preciso e intuitivo é tão relevante para o simples controle da temperatura ambiente residencial como o é para a monitorização e regulação remota de edifícios comerciais em grande escala.

Para acompanhar os avanços técnicos inerentes ao ar condicionado moderno, além da necessidade urgente de alcançar maiores eficiências energéticas e custos de combustível geríveis, a Daikin investe fortemente na investigação e produção de métodos de controle igualmente avançados e abrangentes.

Em edifícios com várias unidades de ar condicionado que funcionam durante muitas horas, a eficiência do sistema desempenha um papel essencial na procura de um consumo energético reduzido. A **MÁXIMA EFICIÊNCIA** requer que o máximo controle de todos os aspectos do funcionamento do sistema esteja em harmonia com importantes considerações aliadas, como a monitorização contínua, manutenção preventiva, análise preditiva de avarias e rápida resposta em caso de anomalias.

A Daikin fabrica e comercializa uma ampla gama de sistemas de controle computadorizado **TOPO DE GAMA** que oferecem aos proprietários de edifícios, senhorios e inquilinos uma cobertura de sistemas abrangente, apoiada por dados vitais sobre o desempenho operacional e custos de funcionamento em sistemas de ar condicionado de qualquer tamanho e complexidade.



SISTEMAS DE CONTROLE INDIVIDUAL



SOLUÇÕES DE REDE



SISTEMAS DE CONTROLE CENTRALIZADO

SISTEMAS DE CONTROLE INDIVIDUAIS P 150

SISTEMAS DE CONTROLE CENTRALIZADOS P 152

SOLUÇÕES DE REDE P 153

SISTEMAS DE CONTROLE INDIVIDUAL

BRC4*
BRC7*

ARC4*



CONTROLE REMOTO POR INFRAVERMELHOS

Botões de funcionamento: LIGAR/DESLIGAR, iniciar//parar o modo de temporizador, ligar/desligar modo de temporizador, tempo de programa, definição da temperatura, direcção do caudal de ar¹, modo de funcionamento, controle da velocidade do ventilador, reiniciação do símbolo do filtro de ar colmatado², indicação de inspecção/teste²

Visor: Modo de funcionamento, troca da bateria, temperatura definida, direcção do caudal de ar¹, tempo programado, velocidade do ventilador, operação de inspecção/teste²

¹ Não aplicável para FXDQ, FXSQ, FXNQ, FBDQ, FDXS, FBQ

² Apenas para unidades FX**

³ Para todas as funcionalidades do controle remoto, consulte o manual de funcionamento

⁴ É apresentado BRC7*

BRC2C51



CONTROLE REMOTO SIMPLIFICADO

Unidade simples, compacta e fácil de utilizar, adequada para utilizar em quartos de hotel

Botões de funcionamento: LIGAR/DESLIGAR, selecção do modo de funcionamento, controle de velocidade do ventilador, definição da temperatura

Apresentação: Controle de permutação frio/quente, ventilação de recuperação do calor (HRV) em funcionamento, temperatura definida, modo de funcionamento, indicação do controle centralizado, velocidade do ventilador, descongelamento/arranque a quente, ajuste de avarias, selecção do modo de funcionamento, controle da velocidade do ventilador, símbolo de reiniciação do filtro, funcionamento de teste/inspecção

BRC3A61



CONTROLE REMOTO INCORPORADO SIMPLIFICADO PARA APLICAÇÕES EM HOTÉIS

Unidade compacta, intuitiva, ideal para utilizar em quartos de hotel

Botões de funcionamento: LIGAR/DESLIGAR, controle da velocidade do ventilador, definição da temperatura

Visor: Ventilação com recuperação de calor (HRV), temperatura definida, modo de funcionamento, indicação de controle centralizado, velocidade do ventilador, descongelamento/arranque a quente, avaria

BRC1E51A



BRC1D52



CONTROLE REMOTO POR CABO - BRC1E51A

Controle remoto intuitivo com design contemporâneo

- › Fácil de utilizar: todas as funções principais directamente acessíveis
- › Configuração fácil: interface gráfica de utilizador melhorada para definições de menu avançadas
- › Relógio em tempo real com actualização automática para hora de Verão
- › Programador horário com definição de férias, temporizador semanal melhorado e modo ausência
- › Suporta vários idiomas (Inglês, Alemão, Neerlandês, Espanhol, Italiano, Português, Francês, Grego, Russo, Turco)*
- › Alimentação de reserva incorporada: quando ocorre uma quebra de energia, todas as definições permanecem armazenadas durante até 48 horas
- › Inclui todas as funcionalidades disponíveis para BRC1D52

CONTROLE REMOTO POR CABO - BRC1D52

- › Programador horário:
- › Podem ser definidas cinco acções diárias, como se segue:
 - * valor definido: a unidade é ligada e é mantido o funcionamento normal
 - * DESLIGAR: a unidade é desligada
 - * limites: a unidade é ligada e controle mín./máx. (consulte os limites de funcionamento para mais informações)
- › Modo ausência (protecção contra congelamento): durante a ausência, a temperatura interior pode ser mantida a um determinado nível. Esta função pode também ligar/desligar a unidade
- › Função HRV intuitiva, graças à introdução de um botão para o modo de ventilação e velocidade do ventilador
- › Monitorização constante do sistema relativamente a avarias num total de 80 componentes
- › Apresentação imediata da localização e estado da avaria
- › Redução do tempo e custos de manutenção
- › Apresentação
- › Modo de funcionamento
- › Ventilação com Recuperação de Calor (HRV) em funcionamento
- › Controle de comutação frio/calor
- › Indicação de controle centralizado
- › Indicação de controle de grupo
- › Temperatura definida
- › Direcção do caudal de ar
- › Tempo programado
- › Teste/funcionamento de inspecção
- › Velocidade do ventilador
- › Filtro de ar novo
- › Descongelamento/arranque a quente
- › Avaria



SISTEMAS DE CONTROLE CENTRALIZADO

DCS302C51



CONTROLE REMOTO CENTRALIZADO

Proporciona um controle individual de 64 grupos (zonas) de unidades interiores

- › É possível controlar até 64 grupos (128 unidades interiores, máx. 10 unidades exteriores).
- › É possível controlar até 128 grupos (128 unidades interiores, máx. 10 unidades exteriores) através de dois controles remotos centralizados em localizações separadas
- › Controle de zona
- › Controle de grupo (são adicionados botões para cima e para baixo para a selecção de grupo)
- › Comando da direcção e nível do fluxo de ar HRV
- › Função de temporizador avançado
- › Apresentação do código de avaria
- › 1.000 m de comprimento máximo da cablagem (total: 2.000 m)

DCS301B51



CONTROLADOR LIGAR/DESLIGAR UNIFICADO

Proporciona controle simultâneo e individual de 16 grupos de unidades interiores

- › É possível controlar até 16 grupos (128 unidades interiores)
- › É possível utilizar 2 telecomandos em locais separados
- › Indicação do estado de funcionamento (funcionamento normal, alarme)
- › Indicação de controle centralizado
- › 1.000 m de comprimento máximo da cablagem (total: 2.000 m)

DST301B51



PROGRAMADOR HORÁRIO

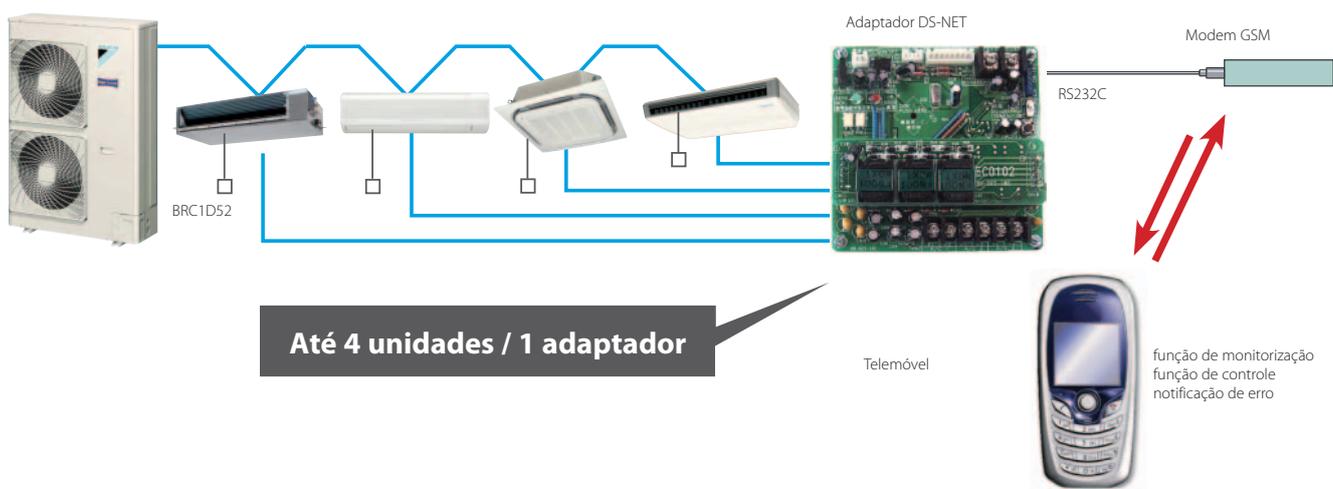
Permite a programação de 64 grupos

- › É possível controlar até 128 unidades interiores
- › 8 tipos de programação semanal
- › Alimentação eléctrica de reserva até 48 horas
- › 1.000 m de comprimento máximo da cablagem (total: 2.000 m)

SOLUÇÕES DE REDE



Solução básica para o controle de Sky Air® e VRV®



FUNÇÕES

1. Funções de monitorização

Pode monitorizar as unidades de ar condicionado bastando enviar uma mensagem de texto através do seu telemóvel com a palavra "Relatório":

- › Arranque/Paragem
- › Modo de funcionamento (ventilador/frio/calor)
- › Definição de temperatura
- › Código de erro

2. Funções de controle

Pode controlar as unidades de ar condicionado bastando enviar uma mensagem de texto através do seu telemóvel:

- › Arranque/Paragem
- › Modo de funcionamento (ventilador/frio/calor)
- › Definição de temperatura

3. Notificação de erro

Quando ocorrer um erro, será automaticamente enviada uma mensagem de texto para o seu telemóvel (notificação de erro).

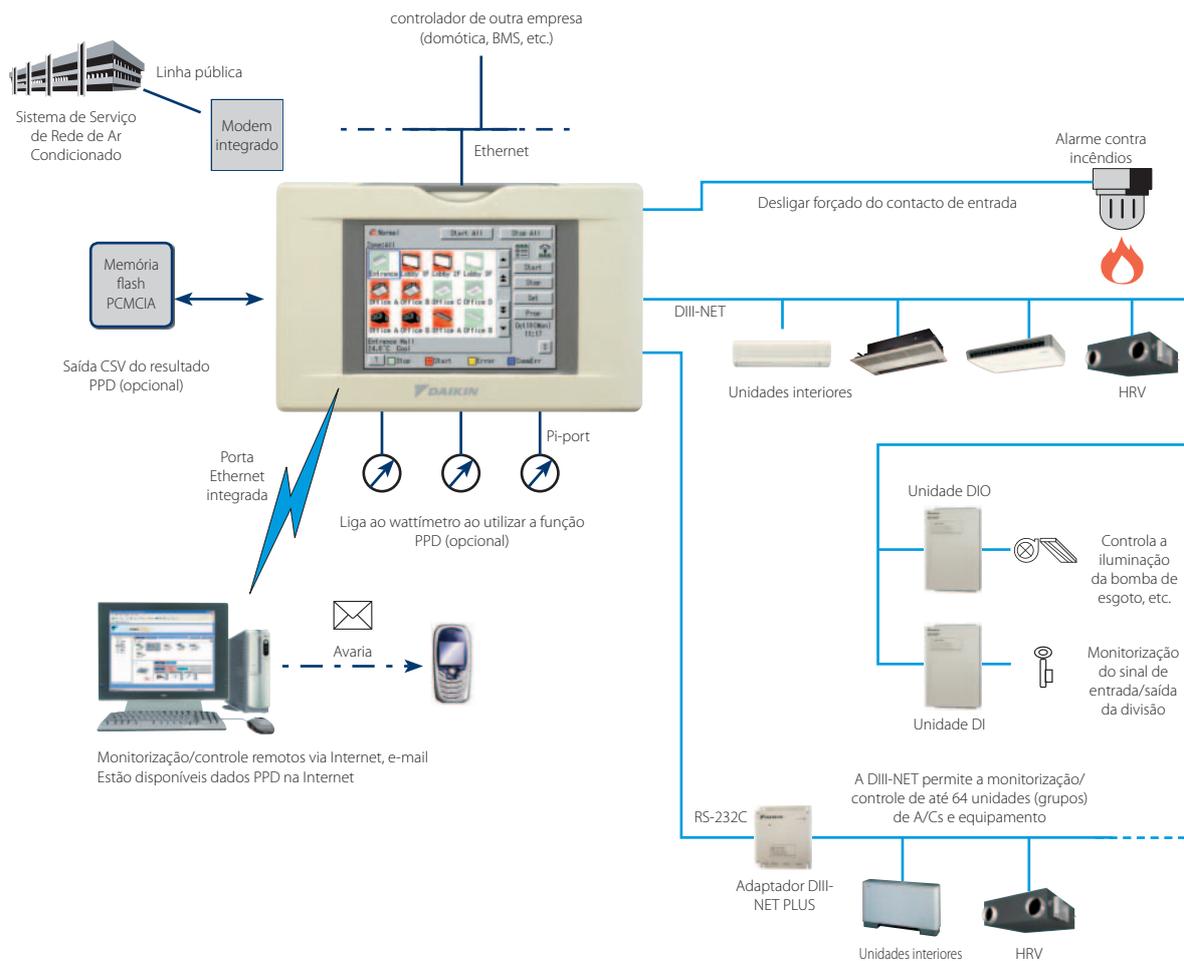
4. Funcionamento individual

- › Função de rotação
- › Função de operação de reserva.

SOLUÇÕES DE REDE

touch Intelligent Controller

Monitorização e funcionamento detalhados de sistemas VRV®
(máx. 2 X 64 grupos/unidades interiores).



IDIOMAS

- › Inglês
- › Francês
- › Alemão
- › Italiano
- › Espanhol
- › Neerlandês
- › Português

ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA

- › Podem ser controladas até 2 x 64 unidades interiores
- › Porta integrada Ethernet (browser da Web + e-mail)
- › Contactos e/s digitais (opcional)
- › Painel digital (LCD a cores através da apresentação de ícones)

GESTÃO

- › Aplicação Web e compatibilidade com Internet
- Monitorização e controle de acordo com o utilizador
- Monitorização remota e controle de mais do que um edifício
- Monitorização remota e controle de mais do que um edifício através da internet
- › Distribuição Proporcional da Energia: PPD (opcional)
- › Estão disponíveis dados PPD na Internet
- › Gestão fácil do consumo de electricidade
- › Função avançada de histórico



CONTROLE

- › Controle individual (valor definido, arranque/paragem, velocidade do ventilador)(máx. 2 x 64 grupos/unidades interiores)
- › Atrasar a programação
- › Função de programação avançada (8 programas, 17 padrões)
- › Agrupamentos flexíveis por zonas
- › Programador anual
- › Controle de paragem de emergência devido a incêndio
- › Controle de bloqueio
- › Função melhorada de controle e monitorização do HRV
- › Comutação automática frio/calor
- › Optimização do aquecimento
- › Limite de temperatura
- › Segurança por palavra-chave: 3 níveis (geral, administração e serviço)
- › Selecção rápida e controle total
- › Navegação simples

MONITORIZAÇÃO

- › Visualização através de uma Interface Gráfica de Utilizador (GUI)
- › Função de mudança das cores dos ícones
- › Modo de funcionamento das unidades interiores

- › Mensagens de erro através de e-mail e telemóvel (opcional)
- › Indicação de substituição do filtro
- › Multi PC

DESEMPENHO ECONÓMICO

- › Função de arrefecimento livre
- › Menos trabalho
- › Instalação fácil
- › Design compacto: espaço de instalação limitado
- › Poupança geral de energia

INTERFACE ABERTA

- › A comunicação para qualquer controlador de outra empresa (domótica, BMS, etc.) é possível através da interface aberta
- › Opção http

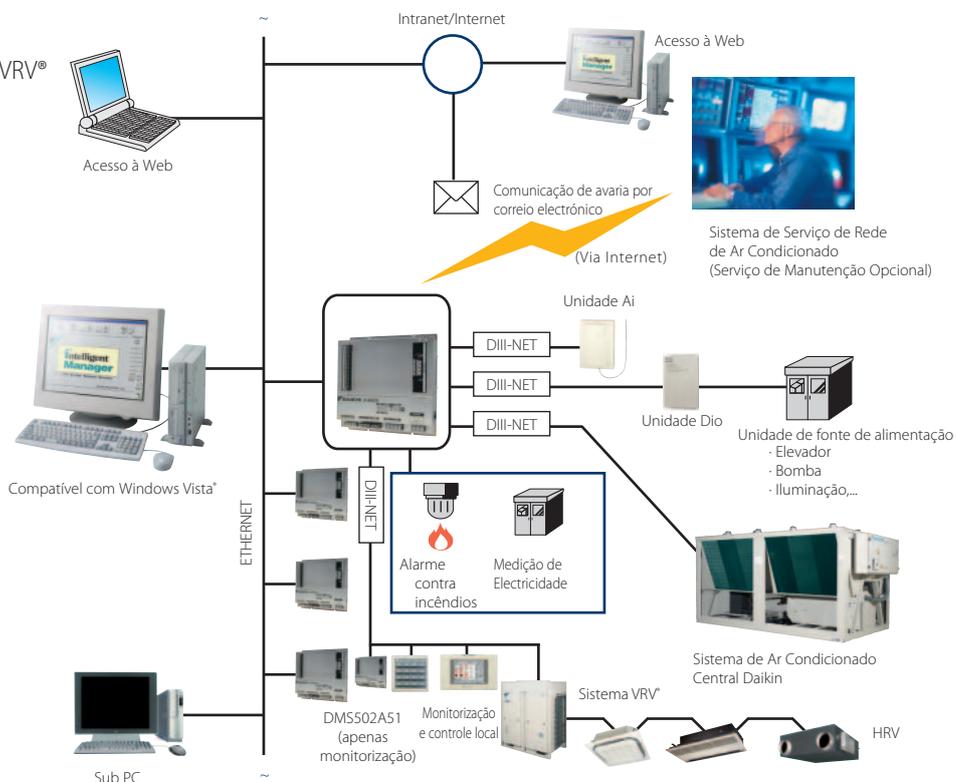
CONECTÁVEL A

- › VRV®
- › HRV
- › Sky Air® (através do adaptador de interface)
- › Split (através do adaptador de interface)

SOLUÇÕES DE REDE

Intelligent Manager

Total controle e gestão de sistemas VRV®
(Máx. 200 grupos)



IDIOMAS

- › Inglês
- › Francês
- › Alemão
- › Italiano
- › Espanhol
- › Neerlandês
- › Português

ORGANIZAÇÃO DO SISTEMA

- › Podem ser controladas até 1.024 unidades interiores (através de 4 iPUs)
- › Ethernet TCP/IP / 10 base / T communication
- › Contactos digitais integrados na unidade de processamento digital (iPU)
 - 20 portas de entrada geral
 - 2 saídas digitais
- › Funcionamento individual da iPU durante o mínimo de 48 horas
- › Compatível com software de encerramento UPS

GESTÃO

- › Acesso Web (opcional)
- › Distribuição Proporcional

da Energia (opcional)

- › Gestão do histórico operacional (arrancar/parar, avaria, horas de funcionamento)
- › Geração de relatórios (gráficos e tabelas) (diários, semanais, mensais)
- › Queda do pico de carga
- › Gestão avançada de locatários
- › Temperatura deslizante
- › Modo Eco (opcional)
- › Função de pré-arrefecimento e pré-aquecimento

CONTROLE

- › Controle individual (valor definido, arranque/paragem, velocidade do ventilador) (máx. 1.024 unidades interiores)
- › Controle de grupo (100 grupos)
- › Controle de programa (128 programas)
- › Controle de paragem de emergência devido a incêndio (32 programas)
- › Controle de bloqueio
- › Limitação de ponto definido
- › Comutação automática frio/calor
- › Falha de energia/controle de libertação
- › Limite de temperatura (arranque automático)
- › Extensão do temporizador

MONITORIZAÇÃO

- › Visualização através de uma Interface Gráfica de Utilizador (GUI) com organização livre
- › Modo de funcionamento das unidades interiores
- › Indicação de avaria
- › Indicação de substituição do filtro
- › Indicação de ponto definido
- › Monitorização de tempo de funcionamento
- › Multi PC
- › Ajuda online

DESEMPENHO ECONÓMICO

- › Menos trabalho
- › Instalação fácil
- › Design compacto: espaço de instalação limitado
- › Poupança geral de energia

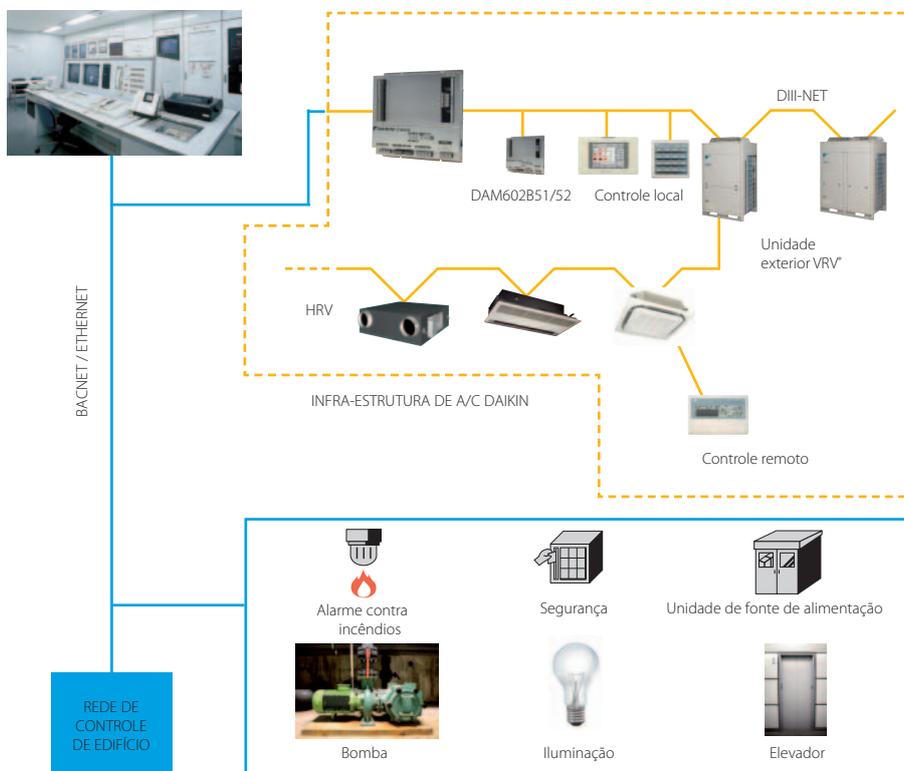
CONECTÁVEL A

- › VRV®
- › HRV
- › Sky Air® (através do adaptador de interface)
- › Split (através do adaptador de interface)

Interface BACnet

Sistema de controle integrado para ligação perfeita entre os sistemas VRV® e BMS

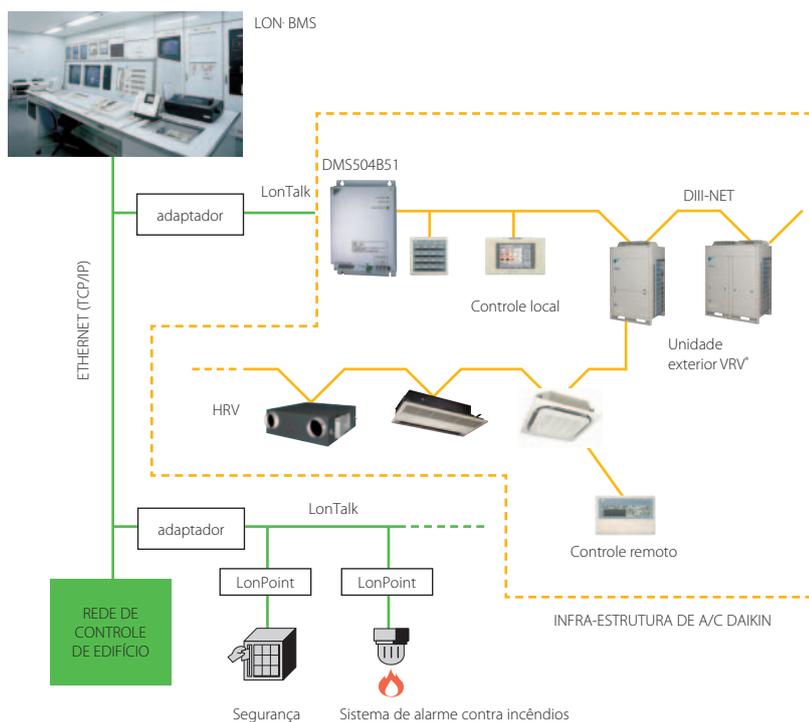
- › Estão disponíveis dados PPD no sistema BMS
- › Interface para sistema BMS
- › Comunicação via protocolo BACnet (ligação via Ethernet)
- › É possível ligar 256 unidades por gateway BACnet
- › Tamanho da instalação ilimitado
- › Instalação fácil e rápida



Interface LonWorks

Integração de rede aberta das funções de monitorização e controle de VRV® em redes LonWorks

- › Interface para ligação Lon a redes LonWorks®
- › Comunicação através de protocolo Lon® (cabo de par trançado)
- › É possível ligar 64 unidades por DMS-IF
- › Tamanho da instalação ilimitado
- › Instalação rápida e fácil



ACESSÓRIOS

SISTEMAS DE CONTROLE INDIVIDUAL

DESCRIÇÃO	FXFQ	FXZQ	FXCQ	FXKQ	FXDQ-M9	FXDQ-PB FXDQ-NB	FXSQ	FXMQ-P7	FXMQ-MA	FXAQ	FXUQ	FXHQ	FXLQ	FXNQ	
Controle remoto por cabo	BRC1E51A / BRC1D52														
Controle remoto por infravermelhos	só frio	BRC7F533F ¹	BRC7E531	BRC7C67	BRC4C63	BRC4C64	BRC4C64	BRC4C66	BRC4C66	BRC4C66	BRC7E619	BRC7C529	BRC7E66	BRC4C64	BRC4C64
	bomba de calor	BRC7F532F ¹	BRC7E530	BRC7C62	BRC4C61	BRC4C62	BRC4C62	BRC4C65	BRC4C65	BRC4C65	BRC7E618	BRC7C528	BRC7E63	BRC4C62	BRC4C62
Controle remoto simplificado	-	-	-	-	BRC2C51	BRC2C51	BRC2C51	BRC2C51	BRC2C51	BRC2C51	-	-	-	BRC2C51	BRC2C51
Controle remoto simplificado para utilização em hotéis	-	-	-	-	BRC3A61	BRC3A61	BRC3A61	BRC3A61	BRC3A61	BRC3A61	-	-	-	BRC3A61	BRC3A61

¹ Opção não disponível em combinação com BYCQ140CGW1

SISTEMAS DE CONTROLE CENTRALIZADO

DESCRIÇÃO	FXFQ	FXZQ	FXCQ	FXKQ	FXDQ-M9	FXDQ-PB FXDQ-NB	FXSQ	FXMQ-P7	FXMQ-MA	FXAQ	FXUQ	FXHQ	FXLQ	FXNQ
Controle remoto centralizado	DCS302C51													
Controlador LIGAR/DESLIGAR unificado	DCS301B51													
Programador horário	DST301B51													

OUTROS

OUTROS	FXFQ	FXZQ	FXCQ	FXKQ	FXDQ-M9	FXDQ-PB FXDQ-NB	FXSQ	FXMQ-P7	FXMQ-MA	FXAQ	FXUQ	FXHQ	FXLQ	FXNQ
Adaptador de cablagem ⁶		KRP1B57 ¹		KRP1B61	KRP1B61	KRP1B56		KRP1C64 ³	KRP1B61		KRP4A53	KRP1B3	KRP1B61	KRP1B61
Adaptador de cablagem ⁷	EKRP1C11 / KRP1C12 ^{3,9}		EKRP1B2		EKRP1B2 ²		EKRP1B2A ³	EKRP1B2A ³						
Adaptador de cablagem para anexos eléctricos (controle e monitorização P1 P2)	KRP2A526 ¹	KRP2A52 ¹	KRP2A51 ¹	KRP2A61	KRP2A51	KRP2A53	KRP2A51	KRP2A51 ³	KRP2A61	KRP2A51 ¹		KRP2A62 ¹	KRP2A51	KRP2A51
Adaptador de cablagem para anexos eléctricos (controle e monitorização F1 F2)	KRP4AA53 ¹	KRP4A53 ¹	KRP4A51 ¹	KRP4A51	KRP4A51	KRP4A54	KRP4A51	KRP4A51 ³	KRP4A51	KRP4A51 ¹		KRP4A52 ¹	KRP4A51	KRP4A51
Sensor remoto	KRCS01-4	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-4	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1	KRCS01-1
Caixa de instalação / placa de fixação para adaptador PCB	KRP1H98/ KRP1J98 ¹⁰	KRP1BA101	KRP1B96 ^{4,5}			KRP1BA101	KRP4A96 ^{4,5}	KRP4A96 ^{4,5}		KRP4A93 ^{4,5}	KRP1B97	KRP1C93 ⁴		
Caixa eléctrica com terminal de terra (3 blocos)		KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A	KJB311A
Caixa eléctrica com terminal de terra (2 blocos)	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A	KJB212A
Filtro de ruído (apenas para interface electromagnética)		KEK26-1A	KEK26-1A	KEK26-1A	KEK26-1A	KEK26-1A	KEK26-1A		KEK26-1A	KEK26-1A	KEK26-1A	KEK26-1A	KEK26-1A	KEK26-1A
Adaptador de controle externo (para zona C/H, LNO de entrada e demanda)		DTA104A52	DTA104A51 ¹	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A53	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61	DTA104A61		DTA104A62	DTA104A61	DTA104A61
Adaptador de interface para série Sky Air® (para ligar Sky Air® interior a F1 F2)											DTA102A52			
Conector para ligar/desligar forçado											EKRORO			
Opção multi locatários	DTA114A61 ³	EKMTAC ¹¹			EKMTAC ¹¹	EKMTAC ¹¹	DTA114A61 ³	DTA114A61		DTA114A61				

Notas

¹ É necessária a caixa de instalação

² A caixa de fixação é KRP1A90

³ É necessário o prato de fixação KRP4A96. Podem ser montadas 2 opções PCB no máximo.

⁴ Podem ser fixados até 2 adaptadores por caixa de instalação

⁵ É possível instalar apenas 1 caixa de instalação por unidade interior

⁶ Para emitir 4 sinais: Contador horário, ventilador, Resistência Eléctrica auxiliar, humidificador

⁷ Para emitir 2 sinais: Contador horário, ventilador

⁸ Opção não disponível em combinação com BYCQ140CGW1

⁹ Ao utilizar o painel decorativo BYCQ140CGW1, deve ser utilizado o adaptador de cablagem KRP1C12

¹⁰ Ao utilizar o painel decorativo BYCQ140CGW1, deve ser utilizada a caixa de instalação KRP1J98

¹¹ Este kit contém peças para ligar a 10 unidades interiores multi locatários



DESCRIÇÃO	FCQ-C8	FFQ-BV	FDBQ-B	FDXS-E/C	FBQ-C	FTXG-J/ CTXG-J	FTXS-G	FHQ-B	FVXS-F	FLXS-B
Controle remoto por cabo	BRC1E51A / BRC1D52	BRC1E51A / BRC1D52	BRC1E51A / BRC1D52	-	BRC1E51A / BRC1D52	-	-	BRC1E51A / BRC1D52	-	-
Controle remoto por infravermelhos	BRC7F532F ¹	BRC7E530W	-	ARC433A8	BRC4C65	ARC466A1	ARC452A3	BRC7AE63W	ARC452A1	ARC433A5
Controle remoto simplificado	-	-	BRC2C51	-	BRC2C51	-	-	-	-	-
Controle remoto simplificado para utilização em hotéis	-	-	BRC3A61	-	BRC3A61	-	-	-	-	-

¹ Opção não disponível em combinação com BYCQ140CGW1

DESCRIÇÃO	FCQ-C8	FFQ-BV	FDBQ-B	FDXS-E/C	FBQ-C	FTXG-E/ CTXG-E	FTXS-G	FHQ-B	FVXS-F	FLXS-B
Controle remoto centralizado	DCS302C51 ¹									
Controlador LIGAR/DESLIGAR unificado	DCS301B51 ¹									
Programador horário	DST301B51 ¹									

¹ É necessário um adaptador de interface para ligação a F1F2 para FCQ-C8, FFQ-BV, FBQ-C, FMQ-B

DESCRIÇÃO	FCQ-C8	FFQ-BV	FDBQ-B	FDXS-E/C	FBQ-C	FTXG-J/ CTXG-J	FTXS-G	FHQ-B	FVXS-F	FLXS-B
Adaptador de cablagem ⁵	KRP1BA57/KRP4AA53 ^{1/7}	KRP1B57 ¹	-	-	KRP1B5A54	-	-	KRP1B54	-	-
Adaptador de cablagem ⁶	EKRP1C11/KRP1C12 ^{1/9}	EKRP1B2 A	EKRP1B2	-	EKRP1B2A ³	-	-	EKRP1B2	-	-
Controle e monitorização externos do adaptador de cablagem	KRP4AA53 ¹	KRP4A53 ¹	-	-	KRP4A51	-	-	KRP4A52 ¹	-	-
Sensor remoto	KRCS01-4	KRCS01-1	-	-	-	-	-	-	-	-
Caixa de instalação / placa de fixação para adaptador PCB	KRP1H98/KRP1J98 ⁸	KRP1B1A101	-	-	KRP4A96	-	-	KRP1C93 ⁴	-	-
Adaptador de interface para ligar a unidade interior a F1 F2	-	DTA112B51	-	KRP928A2S	DTA112B51	KRP928A2S	KRP928A2S	DTA112B51	KRP928B(A)2S	KRP928A2S
Conector para ligar/desligar forçado	EKRORO2	EKROROA	-	-	EKRORO3	-	-	EKROROA	-	-

Notas:

¹ É necessária a caixa de instalação

² A caixa de fixação é KRP1A90

³ É necessário o prato de fixação KRP4A96. Podem ser montadas 2 opções PCB no máximo.

⁴ É possível fixar até 2 adaptadores por caixa de instalação

⁵ Para emitir 4 sinais: Contador horário, ventilador, Resistência Eléctrica auxiliar, humidificador

⁶ Para emitir 2 sinais: Contador horário, ventilador

⁷ Opção não disponível para combinação com BYCQ140CGW1

⁸ Ao utilizar BYCQ140CGW1, deve ser utilizado KRP1J98

⁹ Ao utilizar BYCQ140CGW1, deve ser utilizado KRP1C12



DSnet

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	COMENTÁRIOS
Adaptador DS-NET	DTA113B51	podem ser ligadas 4 unidades por adaptador, 40 unidades quando estão ligados 10 adaptadores

touch Intelligent Controller

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	COMENTÁRIOS
Controlador de Toque Inteligente	DCS601C51	Podem ser ligadas 2x64 unidades
Software	DCS002C51	Software de distribuição proporcional de energia (PPD)
	DCS004A51	Software de E-mail / Web
	DCS007A51	Opção HTTP
Hardware	DCS601A52	Adaptador DIII-NET Plus
Touch-Pen	1264009	Peça sobreselente n.º da Touch-Pen para o Intelligent Touch Controller
Adaptadores de interface	KRP928A25	Para ligação a unidades "Split"
	DTA102A52	Para ligação a unidades R-22 / R-407C Sky Air
	DTA112B51	Para ligação a unidades R-410A Sky Air
Entrada digital	DEC101A51	Contactos de entrada: 8 entradas com informação de erros adicional
Entrada/saída digital	DEC102A51	Contactos de entrada: 8 saídas com informação de erros e LIGAR/DESLIGAR adicional

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	COMENTÁRIOS
Unidade de Processamento Inteligente	DAM602B51	256 unidades interiores por IPU
	DAM602B52	128 unidades interiores por IPU
Software	IM3.XX	Até 1.024 unidades interiores
Adaptadores de interface	KRP928B25	Para ligação a unidades "Split"
	DTA102A52	Para ligação a unidades R-407C/R-22 Sky Air
	DTA112B51	Para ligação a unidades R-410A Sky Air
DIII Ai	DAM101A51	Sensor de temperatura exterior
Entrada digital	DEC10151	Contactos de entrada: 16 pontos
Entrada / saída digital	DEC10251	Contactos de entrada: 8 pontos; contactos de entrada: 4 pontos
Distribuição proporcional da potência	DAM002A51	
Modo ECO	DAM003A51	
Função de acesso à Web	DAM004A51	

Interface LonWorks

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	COMENTÁRIOS
Portal compatível com redes LonWORKS	DMS504B51	Up to 64 groups can be connected per DMS-IF
Adaptadores de interface	KRP928A25	Para ligação a unidades "Split"
	DTA102A52	Para ligação a unidades R-407C/R-22 Sky Air
	DTA112B51	Para ligação a unidades R-410A Sky Air

Interface BACnet

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	COMENTÁRIOS
BACnet Gateway	DMS502A51	64 groups per Gateway
Placa DIII	DAM411B51	Extension of 2 x DIII lines (2 x 64) indoor units
Entrada/saída digital	DAM412B51	Para encerramento forçado
Adaptadores de interface	KRP928A25	Para ligação a unidades "Split"
	DTA102A52	Para ligação a unidades R-407C/R-22 Sky Air
	DTA112B51	Para ligação a unidades R-410A Sky Air

BMS: SISTEMA DE GESTÃO DE EDIFÍCIO

DESCRIÇÃO	REFERÊNCIA	COMENTÁRIOS	
Sinal analógico / contacto	Interface paralela - Unidade básica	DPF201A51	activa o comando de Ligar/Desligar, o funcionamento e apresentação de avarias pode ser utilizado com até 4 unidades.
	Unidades de medição da temperatura	DPF201A52	permite a saída de gestão de temperaturas para 4 grupos; 0~5VCC.
	Unidades de definição da temperatura	DPF201A53	permite a entrada de definição da temperatura para 16 grupos; 0~5VCC."
	Adaptador de unificação para controle computadorizado	DCS302A52	utilizado para combinar o computador de controle do sistema de ar condicionado e o controlador remoto central (LIGAR/DESLIGAR, visor)
	Adaptador de cablagem para componentes eléctricos (1)	KRP2A51	controla em simultâneo o computador de controle do sistema de ar condicionado e até 64 grupos de unidades interiores.
		KRP2A52	
Adaptador de cablagem para componentes eléctricos (2)	KRP4A51-53	para controlar o grupo de unidades interiores em conjunto, que estão ligadas pela cablagem de transmissão do controlador remoto.	
Adaptador de controle externo para unidade exterior	DTA104A51	a comutação entre o modo de arrefecimento/aquecimento, pedido de controle e baixo nível de ruído estão disponíveis entre o conjunto de unidades exteriores.	
	DTA104A52		
Adaptador de expansão DIII-net	DTA109A51	podem ser ligadas no máximo 10 unidades exteriores e 128 interiores a 1 DTA109A51	
		podem ser ligadas um máximo de 8 DTA109A51A ao DIII-net	
Kit de instalação	KRP4A92	para uma fácil instalação do DTA109A51	



In all of us,
a green heart



A posição única da Daikin enquanto fabricante de equipamento de ar condicionado, compressores e fluidos frigorigéneos levou ao seu envolvimento de perto em questões ambientais. Há vários anos que a Daikin tenciona tornar-se líder no fornecimento de produtos com impacto limitado no ambiente. Este desafio exige o design ecológico e o desenvolvimento de uma ampla gama de produtos e de um sistema de gestão de energia, resultando em conservação de energia e numa redução dos resíduos.

Os produtos VRV® não são abrangidos pelo Programa de Certificação Eurovent.



O presente folheto foi criado apenas para informação e não constitui uma oferta contratual para a Daikin Europe N.V. A Daikin Europe N.V. compilou o conteúdo deste folheto de acordo com o melhor dos seus conhecimentos. Não é dada qualquer garantia expressa ou implícita no que toca à totalidade, precisão, fiabilidade ou adequação para um determinado fim do seu conteúdo e dos produtos e serviços que apresenta. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A Daikin Europe N.V. rejeita explicitamente quaisquer danos directos ou indirectos, no seu sentido mais amplo, resultantes ou relacionados com a utilização e/ou interpretação deste folheto. Todo o conteúdo está ao abrigo de copyright pela Daikin Europe N.V.

Os produtos Daikin são distribuídos por:



ECPPT10-200