



SISTEMAS DE AR CONDICIONADO, AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO  
*para grandes espaços*

UNIDADE PARA TECTOS FALSOS

bombas de calor ar/ar



[www.daikin.eu](http://www.daikin.eu)



FDQ-B

## O MAIS AVANÇADO SISTEMA DE CONTROLO DE CLIMATIZAÇÃO PARA GRANDES ESPAÇOS

A qualidade do sistema de ar condicionado Daikin coloca a temperatura e a humidade do ar a um nível a que todos se sentem bem na própria pele. O nosso objectivo consiste em permitir que as pessoas se sintam confortáveis em centros comerciais, restaurantes, local de trabalho ou qualquer outro local. Esta é a perspectiva a partir da qual a Daikin desenvolve soluções integradas que garantem um elevado conforto de climatização e um ambiente interior saudável. Do mesmo modo, estas soluções permitem uma elevada poupança de custos relacionados com a energia.

A mais recente geração de sistemas de ar condicionado com Inverter Daikin combina a reduzida utilização de energia com a tecnologia avançada. Esta geração é também sinónimo de excelente desempenho e instalação simplificada. A Daikin é líder do mercado da restauração, hotelaria e venda a retalho graças à sua avançada tecnologia de funcionamento silencioso.

### SATÉLITE INTEGRADO MODELO FDQ-B: PARA UMA DISTRIBUIÇÃO UNIFORME DA TEMPERATURA

- » **Pode montar-se no tecto com toda a simplicidade e discrição**
- » **Sistemas de conduta flexíveis para áreas extensas: ESP até 250 Pa.**
- » **Alta capacidade: até 26,4 kW no modo de aquecimento.**

As unidades satélite integradas são montadas no espaço entre o tecto e o tecto falso, deixando à vista apenas a entrada e as grelhas. Uma vez que estas grelhas podem ser instaladas em qualquer local, a temperatura pode ser distribuída uniformemente em salas de grandes dimensões e em salas com divisórias. As unidades satélite integradas estão entre os sistemas de ar condicionado mais silenciosos do mercado.





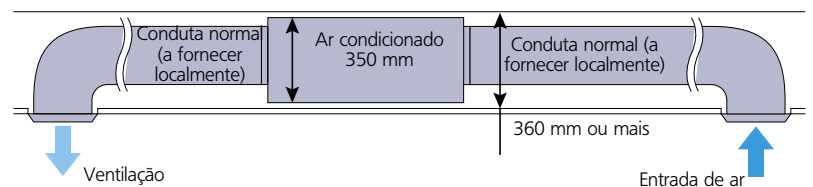
As soluções de climatização integradas da Daikin garantem:

- > Um desempenho de conforto ímpar
- > Um ambiente interior saudável
- > Redução significativa dos custos relacionados com a energia\*.

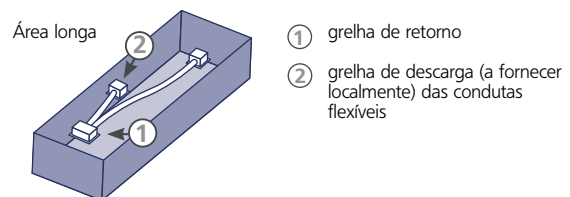
\*Em comparação com unidades sem inverter

## INSTALAÇÃO FLEXÍVEL, MANUTENÇÃO SIMPLES

- » Uma vez que a unidade interior é de baixo perfil, integra-se perfeitamente em vãos de tectos estreitos. O modelo FDQ-B pode ser instalado em tectos falsos de cerca de 360 mm.



- » A unidade de descarga do ar pode ser separada do sistema de ar condicionado para utilização em áreas longas ou grandes através dos **sistemas de conduta flexíveis** (ESP até 250 Pa). Desta forma, mesmo as zonas de grandes volumes podem ser mantidas confortáveis.



- > A **unidade exterior** pode ser instalada no telhado, terraço ou contra uma parede exterior.

# MÁXIMO DE FIABILIDADE, MÍNIMO DE RUÍDO

## > **Funcionamento silencioso**

A unidade interior funciona silenciosamente. Os níveis de som são tão baixos quanto 44 dB (A), comparáveis ao zumbido de um frigorífico ou uma conversa em voz baixa.

## > **Regelbare ventilatiesnelheid**

Pode seleccionar uma velocidade elevada do ventilador, proporcionando o máximo alcance.

## > **Filtro de ar**

Um filtro integrado elimina permanentemente as partículas de pó microscopicamente pequenas que se encontram no ar.

## SABIA *Que...*

Com as bombas de calor, também é possível aquecer eficientemente divisões grandes. Este facto torna as bombas de calor uma alternativa económica aos sistemas de aquecimento tradicionais utilizando gás ou óleo. Para além disso, com uma bomba de calor, é possível proporcionar aquecimento com toda a eficiência energética, com emissões de CO<sub>2</sub> reduzidas.



## CONTROLO REMOTO SUPER COMPLETO

- > Com o **controlo remoto por infravermelhos** (opcional) o funcionamento simplificado do seu sistema de ar condicionado Daikin está sempre na ponta dos seus dedos.
- > O **controlo remoto por cabos** (opcional) proporciona-lhe um temporizador programador, permitindo-lhe programar diária ou semanalmente o sistema de ar condicionado.
- > Com a função **LIGAR/DESLIGAR** opcional, o sistema de ar condicionado pode ser activado ou desactivado remotamente, através de um telemóvel. Com esta função é também possível fazer com que a unidade se desligue automaticamente, por ex.: quando alguém abre uma janela.



Controlo remoto por cabos  
(opcional)

# EFICIÊNCIA ENERGÉTICA

> **A** Etiqueta energética: até à classe A

## > Tecnologia inverter

A tecnologia inverter, desenvolvida pela Daikin, é uma verdadeira inovação na área do controlo de climatização. O princípio é simples: os inversores ajustam a energia utilizada para se adaptar às necessidades actuais. Nem mais, nem menos. Esta tecnologia proporciona duas vantagens em concreto:

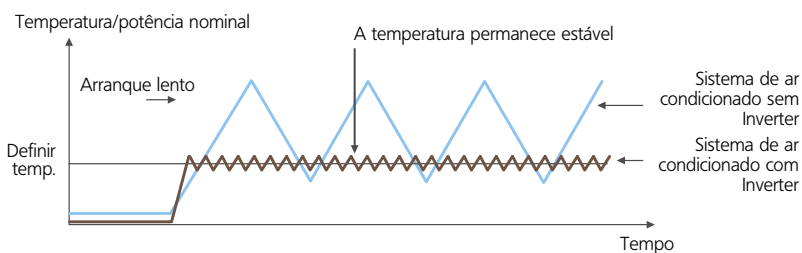
### 1. Conforto

Melhorando o conforto, o inverter recupera inúmeras vezes o seu investimento. Um sistema de ar condicionado com um inverter ajusta continuamente a saída de arrefecimento e aquecimento para se adaptar à temperatura na divisão. O inverter reduz o tempo de arranque do sistema, permitindo que a temperatura ambiente necessária seja alcançada mais rapidamente. Logo que essa temperatura seja atingida, o inverter garante que é constantemente mantida.

### 2. Eficiência energética

Uma vez que um inverter monitoriza e ajusta a temperatura ambiente sempre que necessário, o consumo de energia desce em cerca de 30%, em comparação com um sistema tradicional de ligar/desligar!

#### Aquecimento:



## > Funcionamento em modo de ausência de casa

Em caso de ausência prolongada, esta função ajuda a poupar energia. Caso não se encontre ninguém na área durante um longo período de tempo, por ex.: durante férias ou dias de fecho, esta função define automaticamente a temperatura ambiente para um mínimo de 10°C. Nesse momento, todas as unidades interiores ligadas serão comutadas para o modo de aquecimento. A função será desactivada assim que a temperatura ambiente alcance os 15°C, e terá igualmente de ser desligada quando a divisão estiver novamente populada.

## OPÇÕES DA APLICAÇÃO

> Dependendo do ar condicionado necessário, pode optar que a sua unidade proceda ao **aquecimento ou ao arrefecimento (bomba de calor)**.

> É possível utilizar a unidade interior em **par** (ligando uma interior a uma exterior) e **dupla**, (ligando até 2 unidades interiores na mesma sala a uma unidade exterior individual).



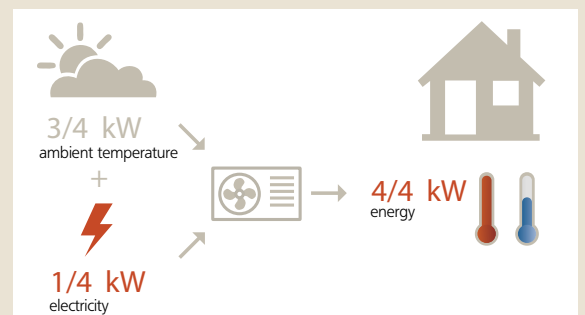
SABIA

Que...



As bombas de calor ar/ar utilizam 3/4 de energia proveniente de fontes renováveis: o ar ambiente. Esta fonte de energia é renovável e inesgotável\*. Como é evidente, as bombas de calor utilizam também 1/4 de electricidade para transformar o ar ambiente em calor confortável, mas esta electricidade pode ser cada vez mais gerada a partir de fontes de energia renováveis (energia solar, energia eólica, hidroelectricidade, biomassa).

\* EU objective COM (2008)/30



## CAPACIDADE E ENTRADA DE POTÊNCIA

AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO - CONTROLADO POR INVERTER (condensação a ar)				FDQ125B	FDQ125B	FDQ125B	FDQ200B	FDQ250B
				RZQS125DV1	RZQ125DV1	RZQ125BW1	RZQ200CY1	RZQ250CY1
Capacidade de arrefecimento	nominal	kW	12,5	12,5	12,5	20,0	24,1	
Capacidade de aquecimento	nominal	kW	14,0	14,0	14,0	23,0	26,4	
Potência nominal	arrefecimento	nominal	kW	4,30	3,96	4,15	6,23	8,58
	aquecimento	nominal	kW	3,97	3,61	3,69	6,74	8,22
EER			2,91	3,16	3,01	3,21	2,81	
COP			3,53	3,88	3,79	3,41	3,21	
Etiqueta energética	arrefecimento		C	B	B	A	C	
	aquecimento		B	A	A	B	C	
Consumo anual de energia	arrefecimento	kWh	2.148	1.978	2.075	3.115	4.290	

Notas:

(1) Etiqueta energética: uma escala de A (mais eficiente) a G (menos eficiente).

(2) Consumo anual de energia: com base numa utilização média de 500 horas de funcionamento por ano em capacidade total (= condições nominais).

Altura	350 mm
Largura	1.400 mm
Profundidade	662 mm



Unidade interior FDQ-B

Altura	1.345 mm
Largura	900 mm
Profundidade	320 mm



Unidade exterior RZQ125DV1

## ESPECIFICAÇÕES DAS UNIDADES INTERIORES

AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO				FDQ125B	FDQ200B	FDQ250B
Dimensões	AxLxP	mm		350x1.400x662	450x1.400x900	
Peso		kg		59	93	93
Caudal de ar	arrefecimento	M	m <sup>3</sup> /min	43	69	89
	aquecimento	M	m <sup>3</sup> /min	43	69	89
Velocidade do ventilador				3 níveis (accionamento directo)		2 níveis (accionamento directo)
Nível de pressão sonora	arrefecimento	A	dB (A)	44	45	47
	aquecimento	A	dB (A)	44	45	47
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dB (A)	75	81	82
Ligações da tubagem	líquido	mm		ø9,52		ø12,7
		gás	mm	ø15,9		ø22,2
	drenagem	mm		-		ø25
Isolamento térmico				Tubos de líquidos e gás		

## ESPECIFICAÇÕES DAS UNIDADES EXTERIORES

AQUECIMENTO E ARREFECIMENTO - CONTROLADO POR INVERTER				RZQS125DV1	RZQ125DV1	RZQ125BW1	RZQ200CY1	RZQ250CY1
Dimensões	AxLxP	mm		1.170x900x320	1.345x900x320	1.345x900x320	1.680x930x765	
Peso		kg		103	109	106	183	184
Cor da caixa				Branco marfim	Branco marfim	Branco marfim	Branco Daikin	Branco Daikin
Nível de pressão sonora (modo silencioso nocturno)	arrefecimento	A	dB (A)	51 (45)	51 (45)	50 (45)	57	57
	aquecimento	A	dB (A)	53	53	52	-	-
Nível de potência sonora	arrefecimento	A	dB (A)	67	67	66	78	78
Compressor		tipo		Scroll vedado hermeticamente				
Tipo de refrigerante				R-410A				
Carga de refrigerante		kg/m		3,70	3,95	4,30	8,30	9,3
Comprimento máx. da tubagem		m		50 (equivalente a um comprimento de 70)	75 (equivalente a um comprimento de 95)	75 (equivalente a um comprimento de 95)	100	100
Diferença máx. de nível		m		30	30	30	30	30
Limite de funcionamento	arrefecimento	desde ~ até	°CBs	-5~46	-15~50	-15~50	-5~46	-5~46
	aquecimento	desde ~ até	°CBh	-15~15,5	-20~15,5	-20~15,5	-15~15	-15~15

- Os dados não estavam disponíveis aquando da publicação deste documento.



## ACESSÓRIOS: SISTEMAS DE CONTROLO

UNIDADES INTERIORES	FDQ125B	FDQ200B	FDQ250B
Controlo remoto por cabos		BRC1D52	
Controlo remoto centralizado		DCS302C51	
Controlo unificado LIGAR/DESLIGAR		DCS301B51	
Temporizador programador		DST301B51	
LIGAR/DESLIGAR à distância, DESLIGAR forçado		EKRORO	

## ACESSÓRIOS: UNIDADES INTERIORES

UNIDADES INTERIORES	FDQ125B	FDQ200B	FDQ250B
Adaptador de cablagem para componentes eléctricos		KRP4A51	
Adaptador para cablagem (bloqueio para admissão de ar fresco)		KRP1B54	
Adaptador da interface para a série Sky Air		DTA112B51	
PCB opcional para o aquecedor eléctrico externo, humidificador e/ou medidor horário*		EKR1B2	

\* O aquecedor eléctrico, humidificador e medidor horário são fornecidos localmente. Estas peças não devem ser instaladas no interior da unidade.

## ACESSÓRIOS: UNIDADES EXTERIORES

UNIDADES EXTERIORES	RZQ125DV1/BW1/RZQS125DV1	RZQ200CY1	RZQ250CY1
Tampão de drenagem central	EKDK04		KWC26B280
Tubo de refrigerante do ramal		KHRQ22M20TA	
Peça o kit do adaptador		KRP58M51	

- Notas:
- (1) V1 = 1~, 230 V, 50 Hz; V3 = 1~, 230 V, 50 Hz
  - (2) As capacidades nominais de arrefecimento são baseadas em: temperatura interior 27° CBs/19° CBh • temperatura exterior 35° CBs • comprimento equivalente da tubagem de refrigerante 7,5 m • diferença de nível de 0m.
  - (3) As capacidades de aquecimento nominais são baseadas em: temperatura interior 20° CBs • temperatura exterior 7° CBs/6° CBh • comprimento equivalente da tubagem de refrigerante 7,5 m • diferença de nível de 0 m.
  - (4) As capacidades são líquidas, incluindo uma dedução para arrefecimento (uma adição para aquecimento) para o calor do motor do ventilador interior.
  - (5) A pressão externa estática é comutável: mude os conectores no interior da caixa eléctrica, esta pressão significa "elevada pressão estática - normal - baixa pressão estática".
  - (6) A pressão externa estática é comutável: mude os conectores no interior da caixa eléctrica, esta pressão significa "elevada pressão estática - normal".
  - (7) As unidades devem ser seleccionadas consoante a capacidade nominal. A capacidade máxima está limitada aos períodos de maior carga.
  - (8) O nível de pressão sonora é medido através de um microfone a uma determinada distância da unidade (para as condições de medição: consulte os livros de dados técnicos).
  - (9) O nível de potência sonora é um valor absoluto que indica a "potência" gerada por um determinado som.



In all of us,  
a green heart



A posição única da Daikin como fabricante de equipamento de ar condicionado, compressores e refrigerantes levou a que se envolvesse de perto nas questões ambientais.

Há vários anos que a Daikin tem a intenção de se tornar um líder no fornecimento de produtos com impacto limitado no ambiente. Este desafio obriga a uma concepção ecológica e ao desenvolvimento de uma vasta gama de produtos e um sistema de gestão de energia, que resulta na conservação de energia e uma redução de desperdícios.



A Daikin Europe N.V. é aprovada pela LRQA pelo seu Sistema de Gestão de Qualidade de acordo com a norma ISO9001. A norma ISO9001 diz respeito à garantia da qualidade no que se refere à concepção, desenvolvimento e fabrico, assim como aos serviços relacionados com o produto.



A ISO14001 garante um sistema de gestão do ambiente eficaz que protege a saúde e o ambiente do potencial impacto das nossas actividades, produtos e serviços e ajuda a manter e melhorar a qualidade do ambiente.



As unidades Daikin obedecem às normas europeias que garantem a segurança do produto.



A Daikin Europe N.V. participa no Programa de Certificação Eurovent para Sistemas de Ar Condicionado (AC), Conjuntos de Chillers Líquidos (LCP) e Unidades Ventilador-convectoras (FC); os dados certificados dos modelos certificados são indicados no Directório Eurovent.

O presente folheto pretende ser apenas informativo e não constitui uma oferta contratual com a Daikin Europe N.V. A Daikin Europe N.V. compilou os conteúdos deste folheto da melhor forma possível. 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 alteração 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. Todos os conteúdos estão ao abrigo de copyright da Daikin Europe N.V.

Os produtos Daikin são distribuídos por:

### DAIKIN EUROPE N.V.

Naamloze Vennootschap  
Zandvoordestraat 300  
B-8400 Oostende, Bélgica  
www.daikin.eu  
BTW: BE 0412 120 336  
RPR Oostende



ECPPT09-104