

# Daikin Altherma HPC

Convetores para bomba de calor  
Uma abordagem refrescante ao conforto



Série FWXV/T/M-ATV3

# Daikin Altherma HPC

## Modelo de chão



Ao fornecer arrefecimento e aquecimento, o Daikin Altherma HPC pode ser combinado com as tubagens sob o pavimento e pode substituir radiadores antigos. A unidade está disponível em três modelos (de chão, mural e encastrado) e, graças ao seu funcionamento silencioso, pode ser colocada em quartos ou salas.

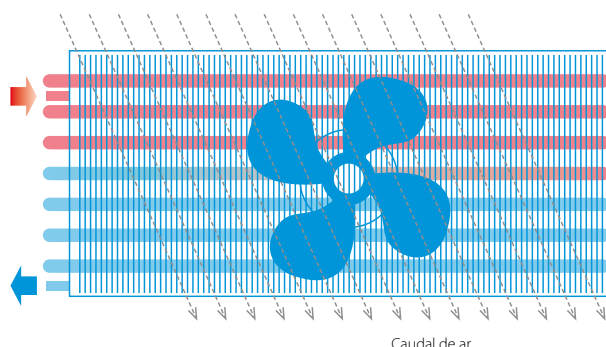


### O que é um convetor para bomba de calor?

O Convetor para bomba de calor da Daikin funciona de forma semelhante a um radiador, uma vez que ambos utilizam convecção para aquecer a divisão. Num radiador, essa convecção é criada fazendo circular água pelos tubos. Com um convetor, esse processo é acelerado pela inclusão de um pequeno ventilador na unidade.

Um convetor para bomba de calor possibilita a mesma temperatura ambiente que um radiador, sem necessidade de temperaturas tão elevadas, o que permite poupanças energéticas para os utilizadores.

35°C ~ 45°C



- › Otimizado para casas recentemente construídas
- › Pode ser seleccionada uma temperatura baixa para a água (35°C), pelo que é ideal para aplicações de bomba de calor.



### Design de baixo perfil

Com 135 mm (profundidade), este convetor para bomba de calor Daikin Altherma HPC de chão cabe em qualquer casa ou apartamento.

**FWXV20ATV3(R)**  
Comprimento: 1399 mm

**FWXV15ATV3(R)**  
Comprimento: 1199 mm

**FWXV10ATV3(R)**  
Comprimento: 999 mm



### Veloz e com alta capacidade

O Daikin Altherma HPC combina as vantagens do aquecimento residencial por piso radiante e radiadores. Oferece um aquecimento e arrefecimento de alta capacidade, veloz e com temperaturas baixas (35/30°C).

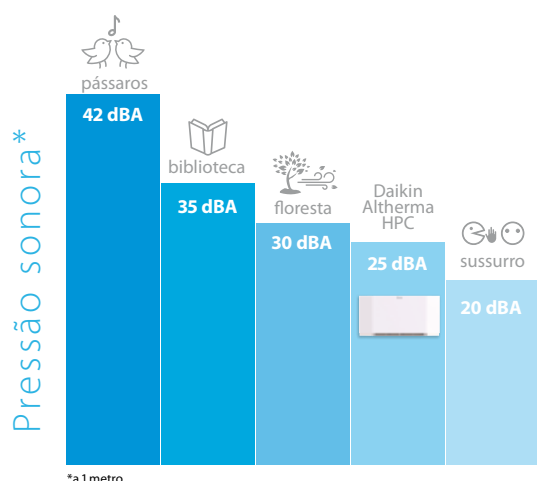


Profundidade: 135 mm



## Discreto

À medida que a unidade se aproxima da temperatura pretendida, o ventilador de modulação continua reduz gradualmente a velocidade e, consequentemente, produz menos ruído. A pressão sonora da unidade mede 25 dB(A) a 1 m quando o ventilador funciona a baixa velocidade.



## Inversor CC

O Daikin Altherma HPC utiliza as tecnologias mais recentes para consumir menos eletricidade, até um mínimo de 3 W de potência em standby.



## Controlos

A Daikin oferece uma grande variedade de controladores funcionais com um design fantástico.

### EKRTCTRL1



- > Controlador integrado
- > Modulação completa
- > Ecrã multicolor

### EKRTCTRL2



- > Controlador integrado
- > Seleção de 4 velocidades

### EKWHCTRL1



- > Controlador de parede
- > Modulação completa
- > Em combinação com EKWHCTRL0

### EKPCBO

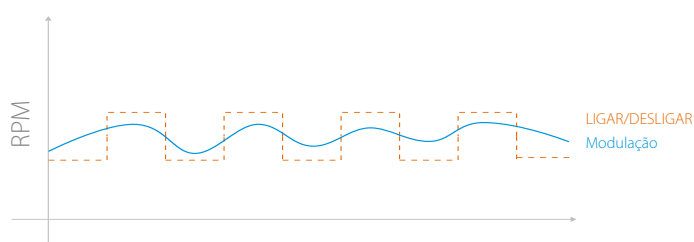


- > Controlador integrado
- > LIGAR/DESLIGAR
- > Em combinação com termostatos externos



## Modulação do caudal de ar

Quando existe menos necessidade de aquecimento, a unidade modula o caudal de ar, por forma a abrandar o ventilador e reduzir o seu ruído operacional. Um ventilador padrão de LIGAR/DESLIGAR a funcionar simultaneamente à velocidade máxima pode aumentar a pressão sonora.



\* Apenas aplicável a EKRTCTRL1, EKWHCTRL1



## Combinação perfeita

Este convector para bomba de calor complementa na perfeição a gama Daikin Altherma 3.

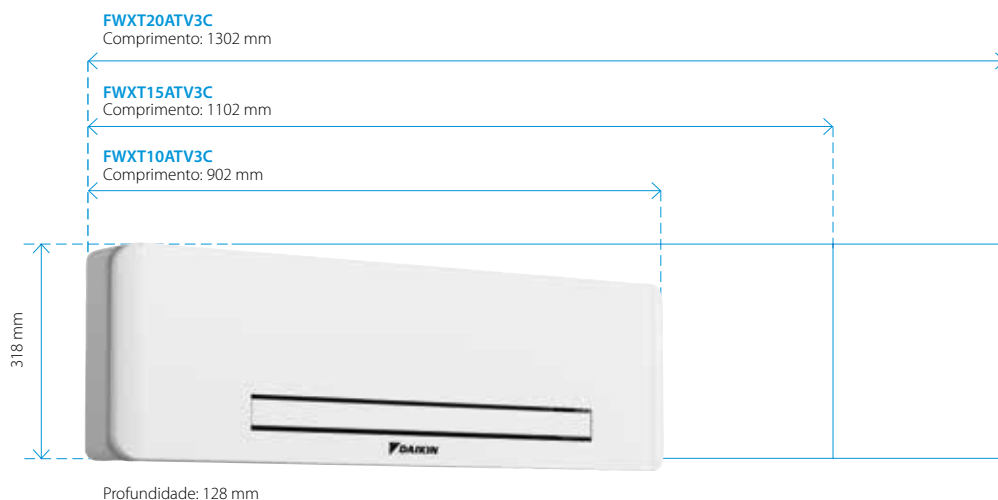


# Modelo mural



## Design de baixo perfil

O Daikin Altherma HPC mural é uma unidade compacta com estrutura metálica onde podem ser instaladas as válvulas de 2 ou 3 vias. A aplicação na parede permite libertar espaço no chão para mobiliário e decoração.



## Controlos

Controlador remoto por infravermelhos e painel tátil integrado.

Controlador remoto por  
infravermelhos



## Compactidade



- 1 PROFUNDIDADE REDUZIDA**  
A profundidade de 129 mm representa um grande avanço no design, permitindo adaptar a qualquer tipo de habitação.
- 2 MAIS ESPAÇO PARA AS VÁLVULAS**  
Uma atenção especial à facilidade de instalação: o espaço para as válvulas hidráulicas é amplo e de fácil acessibilidade.

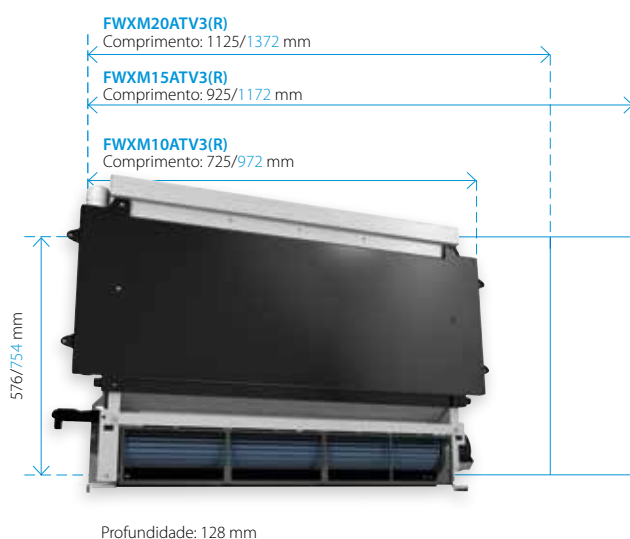
- 3 MODULAÇÃO DO CAUDAL DE AR**  
Quando existe menos necessidade de aquecimento, a unidade modula o caudal de ar, por forma a abrandar o ventilador e reduzir o seu ruído. Um ventilador tudo-ou-nada a funcionar à velocidade máxima pode aumentar a pressão sonora.

# Modelo encastrado



## Design de baixo perfil

As dimensões a azul referem-se à tampa frontal.



Profundidade: 128 mm



## Instalação flexível

O Daikin Altherma HPC encastrado pode ser instalado de 4 formas distintas, em praticamente todas as condições. A unidade pode ser posicionada na horizontal ou vertical. Na horizontal, para instalação no teto, são oferecidas 3 possibilidades:

- › Painel horizontal e grelha vertical para saída do ar
- › Grelha de retorno horizontal e grelha vertical para saída do ar
- › Grelhas de retorno e insuflação horizontais para saída do ar



## Controlos

### Controlador de parede EKWCTRL1



- › Controlador de parede
- › Modulação completa
- › Necessário combinar com EKWCTRL0



Unidade interior				FWXV/M10ATV3	FWXV/M15ATV3	FWXV/M20ATV3
Potência de arrefecimento a 7/12°C	Min.		kW	0,66	1,30	1,82
	Méd.		kW	1,36	2,16	2,52
	Máx.		kW	1,77	2,89	3,20
Potência de arrefecimento sensível a 7/12°C	Min.		kW	0,39	0,99	1,22
	Méd.		kW	0,98	1,53	1,55
	Máx.		kW	1,33	2,10	1,78
Potência de aquecimento a 35/30°C	Min.		kW	0,41	0,45	0,93
	Méd.		kW	0,82	1,29	1,66
	Máx.		kW	1,14	1,73	2,15
Potência de aquecimento a 45/40°C	Min.		kW	0,95	1,26	1,90
	Méd.		kW	1,63	2,33	3,05
	Máx.		kW	2,18	3,11	3,88
Consumo	Min.		kW	0.003	0.004	0.005
	Méd.		kW	0.018	0.020	0.027
	Máx.		kW	0.018	0.020	0.027
Velocidade do ventilador	Min.		m³/h	118	180	246
	Méd.		m³/h	210	318	410
	Máx.		m³/h	294	438	566
Estrutura	Cor			RAL 9003		
	Material			Chapa metálica		
Dimensões	Unidade	Altura	mm		601	
		Largura	mm	999	1199	1399
		Profundidade	mm	135	135	135
	Unidade embalada	Altura	mm		690	
		Largura	mm	1230	1430	1630
		Profundidade	mm		210	
Peso	Unidade	kg	20/12	23/15	2618	
	Unidade embalada	kg	21/13	24/16	2719	
Embalagem	Material			Cartão		
	Peso	kg		1		
Permutador de calor	Quantidade			1	1	1
	Volume da serpentina interna	l	0,8	1,13		1,46
	Pressão máxima de funcionamento	bar	10			
Circuito da água	Diâmetro das ligações de tubagens		polegada	3/4" macho		
	Material das tubagens			EUROKONUS		
	Aquecimento - Queda de pressão da água a 35/30°C	Min.	kPa	0,3	2,0	1,2
		Méd.	kPa	1,3	7,5	4,0
		Máx.	kPa	2,4	12,3	8,0
	Aquecimento - Queda de pressão da água a 45/40°C	Min.	kPa	1,3	8,6	3,8
		Méd.	kPa	4,2	3,3	11,2
		Máx.	kPa	7,2	11,5	21,3
	Arrefecimento - Queda de pressão da água a 7/12°C	Min.	kPa	1,2	4,3	2,1
		Méd.	kPa	2,8	19,3	13,1
		Máx.	kPa	2,9	27,0	24,0
	Aquecimento - Caudal de água a 35/30°C	Min.	kg/h	69,9	73,6	160,2
		Méd.	kg/h	141,4	221,1	285,3
		Máx.	kg/h	195,2	297,2	369,9
	Aquecimento - Caudal de água a 45/40°C	Min.	kg/h	163,5	212,5	327,0
		Méd.	kg/h	280,3	401,1	524,6
		Máx.	kg/h	374,1	534,5	667,5
	Arrefecimento - Caudal de água a 7/12°C	Min.	kg/h	113,5	223,7	313,0
		Méd.	kg/h	234,1	371,7	433,6
		Máx.	kg/h	303,6	496,6	550,6
	Pressão	Aquecimento/Máx.	bar	10	10	10
Nível de potência sonora	Super silencioso		dBA	29	31	32
	Min.		dBA	34	35	35
	Máx.		dBA	51	53	55
Nível de pressão sonora	Super silencioso		dBA	20	22	23
	Min.		dBA	25	26	26
	Máx.		dBA	42	44	45
Limites de funcionamento	Aquecimento	Lado da água	Min. °C	30		
			Máx. °C	85		
	Arrefecimento	Lado da água	Min. °C	5		
			Máx. °C	20		
	Instalação no interior	Temp. Exterior	Min. °CBs	0		
			Máx. °CBs	45		
Sistemas de controlo	Controlo remoto por infravermelhos			não		
	Controlo integrado			sim		
	Controlo remoto por cabo			sim		
Especificações elétricas				FWXV/M10ATV3	FWXV/M15ATV3	FWXV/M20ATV3
Alimentação elétrica	Fase			1		
	Frequência		Hz	50		
	Tensão		V	230		
Consumo de energia	Máx.		W	21	22	32
	Standby		W	3	4	5
Atual	Corrente de serviço máxima		A	0,18	0,19	0,28



Unidade interior				FWXT10ATV3C		FWXT15ATV3C		FWXT20ATV3C		
Potência de arrefecimento a 7/12°C	Min.		kW	0,48		0,58		0,91		
	Méd.		kW	0,80		1,03		1,75		
	Máx.		kW	1,07		1,65		2,31		
Potência de arrefecimento sensível a 7/12°C	Min.		kW	0,39		0,49		0,76		
	Méd.		kW	0,69		0,91		1,53		
	Máx.		kW	0,95		1,49		1,94		
Potência de aquecimento a 35/30°C	Min.		kW	0,29		0,23		0,47		
	Méd.		kW	0,48		0,69		1,08		
	Máx.		kW	0,66		1,00		1,44		
Potência de aquecimento a 45/40°C	Min.		kW	0,53		0,66		0,96		
	Méd.		kW	0,94		1,26		0.198		
	Máx.		kW	1,27		1,80		2,60		
Consumo	Min.		kW	0		0,01		0,01		
	Máx.		kW	0,01		0,01		0,02		
Velocidade do ventilador	Min.		m³/h	84		124		138		
	Méd.		m³/h	155		229		283		
	Máx.		m³/h	228		331		440		
Estrutura	Cor			RAL 9003 (FWXV-ATV3)						
	Material			Chapa metálica (FWXV-ATV3) / Sem estrutura (FWXM-ATV3)						
Dimensões	Unidade	Altura	mm			335				
		Largura	mm	902		1100		1300		
		Profundidade	mm	128						
	Unidade embalada	Altura	mm			490				
		Largura	mm	1030		1230		1430		
		Profundidade	mm	210						
Peso	Unidade	kg	14		16		19			
	Unidade embalada	kg	15		17		20			
Embalagem	Material			Cartão						
	Peso	kg	1							
	Quantidade			1						
Permutador de calor	Volume da serpentina interna		l	0,5		0,7		0,9		
		Pressão máxima de funcionamento	bar	10						
Circuito da água	Diâmetro das ligações de tubagens		polegada	3/4" macho						
	Material das tubagens			EUROKONUS						
	Aquecimento - Queda de pressão da água a 35/30°C	Min.	kPa	0,2		1,9		0,3		
		Méd.	kPa	0,9		2,9		1,4		
		Máx.	kPa	1,6		3,3		2,3		
	Aquecimento - Queda de pressão da água a 45/40°C	Min.	kPa	1,1		2,8		1,1		
		Méd.	kPa	3,1		3,5		4,1		
		Máx.	kPa	5,4		4,0		6,6		
	Arrefecimento - Queda de pressão da água a 7/12°C	Min.	kPa	1,1		3,9		1,3		
		Méd.	kPa	3,0		4,8		4,2		
		Máx.	kPa	5,2		5,7		6,9		
	Aquecimento - Caudal de água a 35/30°C	Min.	kg/h	39,3		39,0		80,8		
		Méd.	kg/h	81,8		119,4		185,4		
		Máx.	kg/h	114,0		172,4		247,8		
	Aquecimento - Caudal de água a 45/40°C	Min.	kg/h	91,9		112,6		164,8		
		Méd.	kg/h	162,0		216,6		341,0		
		Máx.	kg/h	218,4		310,0		447,2		
	Arrefecimento - Caudal de água a 7/12°C	Min.	kg/h	82,1		98,9		156,5		
		Méd.	kg/h	138,1		177,4		300,6		
		Máx.	kg/h	184,4		283,0		396,8		
	Pressão	Aquecimento/Máx.	bar	10		10		10		
Nível de potência sonora	Min.		dBA	34		34		35		
	Máx.		dBA	49		51		52		
Nível de pressão sonora	Min.		dBA	25		25		26		
	Máx.		dBA	40		42		43		
Limites de funcionamento	Aquecimento	Lado da água	Min.	°C	30					
			Máx.	°C.	85					
	Arrefecimento	Lado da água	Min.	°C.	5					
			Máx.	°C	18					
	Instalação no interior	Temp. Exterior	Min.	°CBs	0					
			Máx.	°CBs	45					
	Especificações elétricas				FWXT10ATV3C		FWXT15ATV3C		FWXT20ATV3C	
	Alimentação elétrica	Fase			1					
Frequência			Hz	50						
Tensão			V	230						
Consumo de energia	Máx.		W	18		20		27		
	Standby		W	5		5		6		
Atual	Corrente de serviço máxima		A	0,2						

FWXV10ATV3(R)	FWXM10ATV3(R)	FWXM15ATV3(R)	FWXM20ATV3(R)	FWXT10ATV3C
FWXV15ATV3(R)				FWXT15ATV3C
FWXV20ATV3(R)				FWXT20ATV3C
Unidade ventiloconvetora de chão de inversor CC		Unidade ventiloconvetora encastrada de inversor CC integrada para horizontal e vertical		Unidade ventiloconvetora mural

## Acessórios

Nome do material	Descrição	Imagem					
EKRTCTRL1	Controlo eletrónico integrado SMART TOUCH com termostato e ventilador de modulação completa PID		Opc.				
EKRTCTRL2	Controlo eletrónico integrado SMART TOUCH de 4 velocidades com termostato		Opc.				
EKPCBO	Interruptor de controlo de 4 velocidades integrado para combinação com termostatos Daikin compatíveis		Opc.				
EKWHCTRL0	Placa para controlador EKWHCTRL1		Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	
EKWHCTRL1	Controlador de parede SMART LCD com sonda de temperatura, estrutura branca		Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	
EKFA	Pés estéticos		Opc.				
EK2VK0	Válvula bidirecional motorizada (FWXV/M)		Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	
EKT2VK0	Válvula bidirecional motorizada (FWXT)						Opc.
EK3VK1	Válvula tridirecional motorizada (FWXV/M)		Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	
EKT3VK1	Válvula tridirecional motorizada (FWXT)						Opc.
EKEUR90	Curva em L de 90°C		Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	
EKDIST	Peça de extensão		Opc.	Opc.	Opc.	Opc.	
EKM10COH	Tabuleiro coletor de condensados para instalação horizontal		FWXV10ATV3(R)				
EKM15COH			FWXV15ATV3(R)				
EKM20COH			FWXV20ATV3(R)				
EKM10CS	Estrutura metálica			Opc.			
EKM15CS					Opc.		
EKM20CS						Opc.	
EKM10CH	Tampa frontal para instalação no teto			Opc.			
EKM15CH					Opc.		
EKM20CH						Opc.	
EKM10CV	Tampa frontal para instalação mural			Opc.			
EKM15CV					Opc.		
EKM20CV						Opc.	
EKM10DH	Acessório de retorno do ar			Opc.			
EKM15DH					Opc.		
EKM20DH						Opc.	
EKM10D90	Curva de insuflação de 90°C (horizontal)			Opc.			
EKM15D90					Opc.		
EKM20D90						Opc.	
EKM10DT	Conduta de caudal de ar telescópica			Opc.			
EKM15DT					Opc.		
EKM20DT						Opc.	
EKM10IS	Grelha de retorno do ar em alumínio com caudal de ar direto			Opc.			
EKM15IS					Opc.		
EKM20IS						Opc.	
EKM10SV	Ventilação de caudal de ar direto			Opc.			
EKM15SV					Opc.		
EKM20SV						Opc.	
EKM10IC	Grelha de retorno do ar em alumínio com caudal de ar curvo			Opc.			
EKM15IC					Opc.		
EKM20IC						Opc.	
EKM10CA	Grelha de insuflação do ar em alumínio com caudal de ar curvo			Opc.			
EKM15CA					Opc.		
EKM20CA						Opc.	

Siga-nos na redes sociais!



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

Os produtos Daikin são distribuídos por

ECPP20-793

07/20



A Daikin Europe N.V. participa no programa de Certificação Eurovent para Conjuntos de Chillers Líquidos (LCP), Unidades de tratamento de ar (AHU), Unidades ventilo-convetoras (FCU) e Sistemas de volume de refrigerante variável (VRF). Verificar a validade atual do certificado on-line: [www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com) ou utilizando: [www.certiflash.com](http://www.certiflash.com)

O presente folheto pretende ser apenas informativo e não constitui uma oferta contratual com a Daikin Airconditioning Portugal S.A.. A Daikin Airconditioning Portugal S.A. 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 alteração sem aviso prévio. A Daikin Airconditioning Portugal S.A. 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.

**DAIKIN AIRCONDITIONING PORTUGAL S.A.**

Sede: Edifício D. Maria I - Piso 0 Ala A/B - Quinta da Fonte - 2770-229 Paço de Arcos | Tel: +351 21 426 87 00 | Fax: +351 21 426 22 94 | Email: [info@daikin.pt](mailto:info@daikin.pt)  
Delegação Norte: Rua B - Zona Industrial da Varziela - Lotes 50 e 51 - 4480-620 Árvore | Tel: +351 21 426 87 90 | Fax: +351 252 637 020

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