DAIKIN
altherma

Daikin Altherma HPC

Convetores para bomba de calor

Uma abordagem refrescante ao conforto

Série FWXV/T/M-ATV3

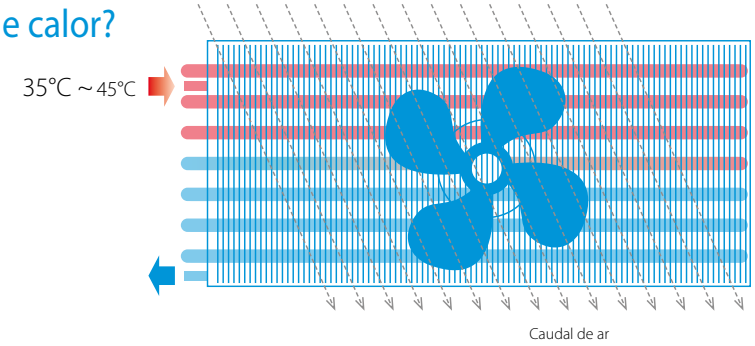
Daikin Altherma HPC
Modelo de chão

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.



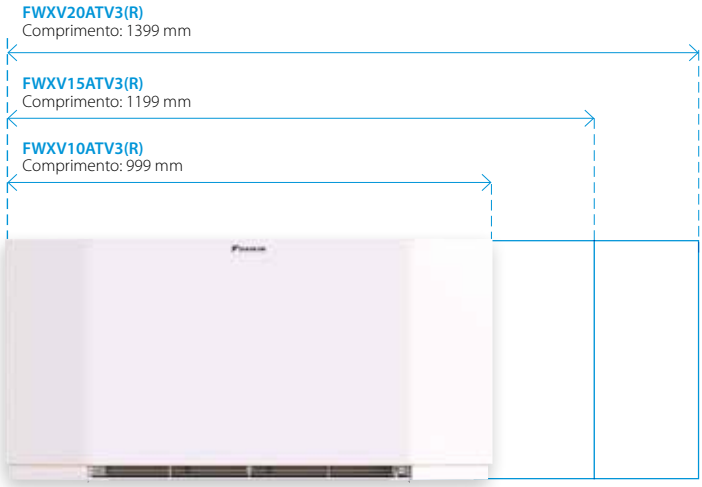
- Otimizado para casas recentemente construídas
- Pode ser selecionada uma temperatura baixa para a água (35°C), pelo que é ideal para aplicações de bomba de calor.

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.

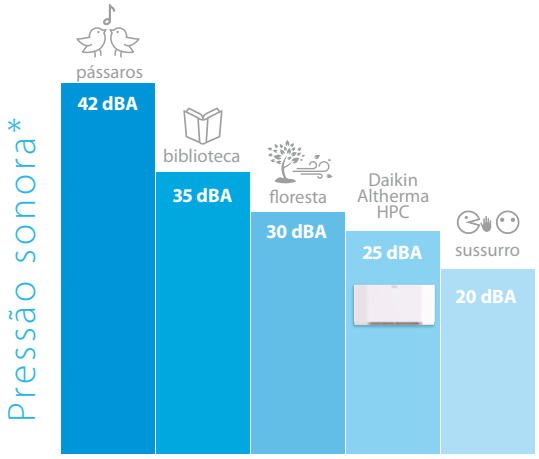
Veloz e com alta capacidade

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 (35/30ºC).



Discreto

À medida que a unidade se aproxima da temperatura pretendida, o ventilador de modulação contínua 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.



*a 1 metro.

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

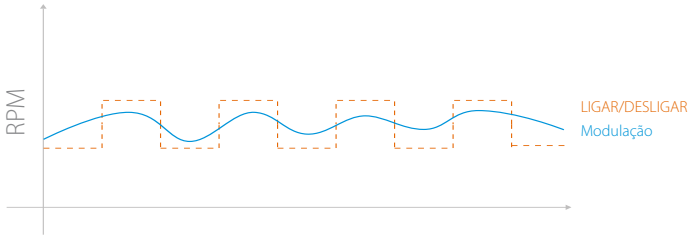
- Controlador de parede
- Modulação completa
- Em combinação com EKWHCTRL0

EKPCBO

- Controlador integrado
- LIGAR/DESLIGAR
- Em combinação com termóstatos 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

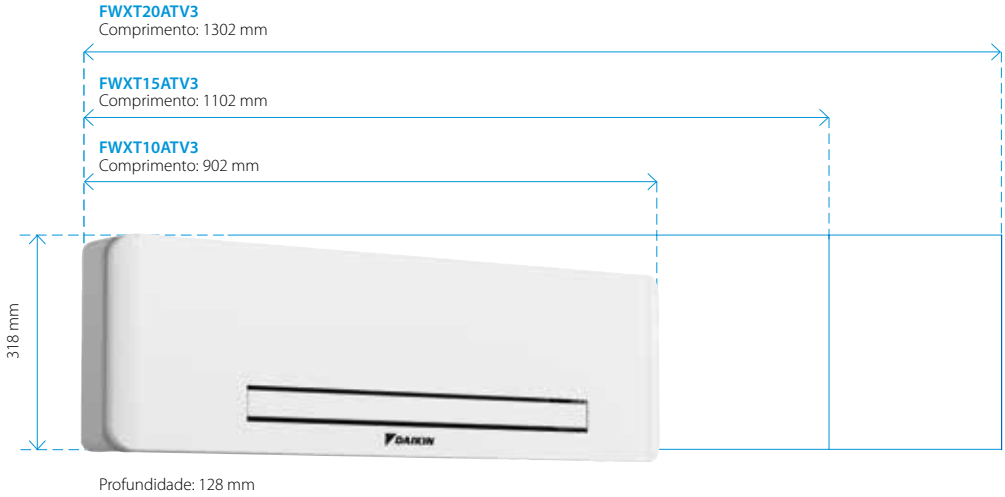
Combinação perfeita

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

Escolha entre:
- Controlador de parede com modulação do ventilador.
- Controlador remoto por infravermelhos e painel tátil integrado.

Controlador de parede EKWHCTRL1

- Controlador de parede
- Modulação completa

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.

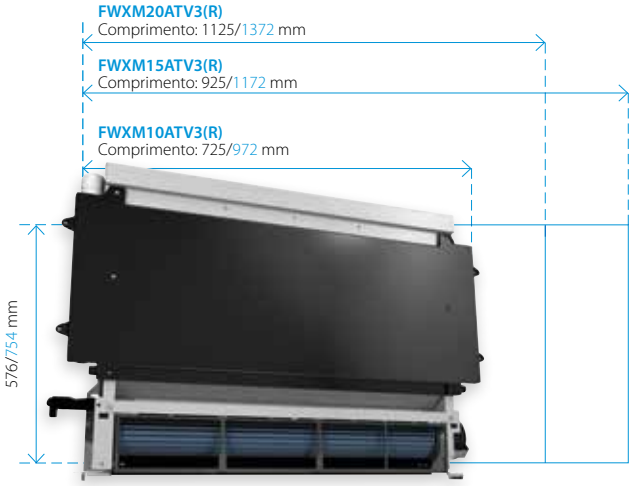
3 MODULAÇÃO DO CAUDAL DE AR

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

Controlos

Controlador de parede EKWHCTRL1

- Controlador de parede
- Modulação completa
- Necessário combinar com EKWHCTRL0

Instalação flexível

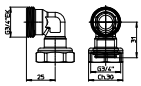
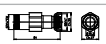
O Daikin Altherma HPC encastrado pode ser instalado de 4 formas distintas, em praticamente todas as condições. A unidade pode ser posicionada na horizontal ou vertical. Na horizontal, para instalação no teto, são oferecidas 3 possibilidades:

- 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

Unidade interior				FWXV/M10ATV3	FWXV/M15ATV3	FWXV/M20ATV3
Potência de arrefecimento a 7/12°C	Mín.		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	Mín.		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	Mín.		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	Mín.		kW	0,95	1,26	1,90
	Méd.		kW	1,63	2,33	3,05
	Máx.		kW	2,18	3,11	3,88
Consumo	Mín.		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	Mín.		m^3/h	118	180	246
	Méd.		m^3/h	210	318	410
	Máx.		m^3/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	Mín.	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	Mín.	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	Mín.	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	Mín.	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	Mín.	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	Mín.	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
	Mín.		dBA	34	35	35
	Máx.		dBA	51	53	55
Nível de pressão sonora	Super silencioso		dBA	20	22	23
	Mín.		dBA	25	26	26
	Máx.		dBA	42	44	45
Limites de funcionamento	Aquecimento	Lado da água	Mín. °C		30	
			Máx. °C.		85	
	Arrefecimento	Lado da água	Mín. °C.		5	
			Máx. °C		20	
	Instalação no interior	Temp. Exterior	Mín. °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					FWXT10ATV3	FWXT15ATV3	FWXT20ATV3
Potência de arrefecimento a 7/12°C	Mín.			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	Mín.			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	Mín.			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	Mín.			kW	0,53	0,66	0,96
	Méd.			kW	0,94	1,26	0.198
	Máx.			kW	1,27	1,80	2,60
Consumo	Mín.			kW	0	0,01	0,01
	Máx.			kW	0,01	0,01	0,02
Velocidade do ventilador	Mín.			m^3/h	84	124	138
	Méd.			m^3/h	155	229	283
	Máx.			m^3/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		
Permutador de calor	Quantidade				1		
	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	Mín.		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	Mín.		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	Mín.		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	Mín.		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	Mín.		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	Mín.		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	Mín.			dBA	34	34	35
	Máx.			dBA	49	51	52
Nível de pressão sonora	Mín.			dBA	25	25	26
	Máx.			dBA	40	42	43
Limites de funcionamento	Aquecimento	Lado da água	Mín.	°C	30		
			Máx.	°C.	85		
	Arrefecimento	Lado da água	Mín.	°C.	5		
			Máx.	°C	18		
	Instalação no interior	Temp. Exterior	Mín.	°CBs	0		
			Máx.	°CBs	45		
Especificações elétricas					**FWXT10ATV3**	**FWXT15ATV3**	**FWXT20ATV3**
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		

DAIKIN altherma

			FWXV10ATV3(R)	FWXM10ATV3(R)	FWXM15ATV3(R)	FWXM20ATV3(R)	FWXT10ATV3
			FWXV15ATV3(R)				FWXT15ATV3
			FWXV20ATV3(R)				FWXT20ATV3
			Unidade ventiloconvetora de chão de inversor CC	Unidade ventiloconvetora encastrada de inversor CC integrada para horizontal e vertical			Unidade ventiloconvetora mural
Nome do material	**Descrição**	**Imagem**					
EKRTCTRL1	Controlo eletrónico integrado SMART TOUCH com termóstato e ventilador de modulação completa PID		Opc.				
EKRTCTRL2	Controlo eletrónico integrado SMART TOUCH de 4 velocidades com termóstato		Opc.				
EKPCBO	Interruptor de controlo de 4 velocidades integrado para combinação com termóstatos 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.	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.	

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
Delegação Norte: Rua B - Zona Industrial da Varziela - Lotes 50 a 51 - 4480-620 Árvore | Tel: +351 21 426 87 90 | Fax: +351 252 617 020
www.daikin.pt

ECPPT20-793 12/19

A presente publicação foi criada apenas para informação e não constitui uma oferta contratual para a Daikin Europe N.V. A Daikin Europe N.V. compilou o conteúdo desta publicação 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 diretos ou indiretos, no seu sentido mais amplo, resultantes ou relacionados com a utilização e/ou interpretação desta publicação. Todo o conteúdo está ao abrigo de copyright pela Daikin Europe N.V.

Impresso em papel não clorado.