DAIKIN

altherma

Daikin Altherma M AQS

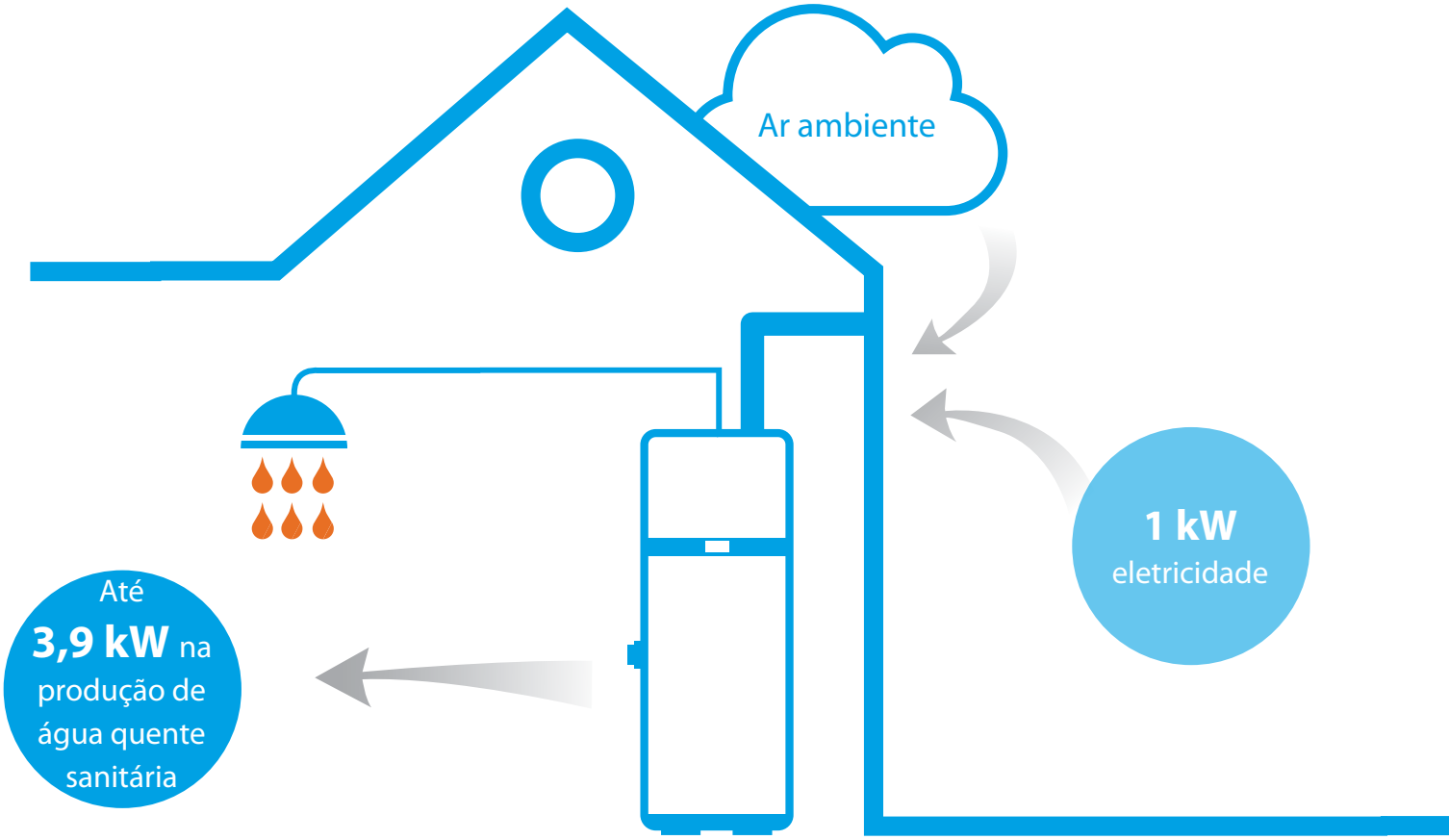
Nova geração de bombas de calor para água quente sanitária

Porquê escolher uma bomba de calor Daikin Altherma para produção de água quente sanitária?

Como funciona?

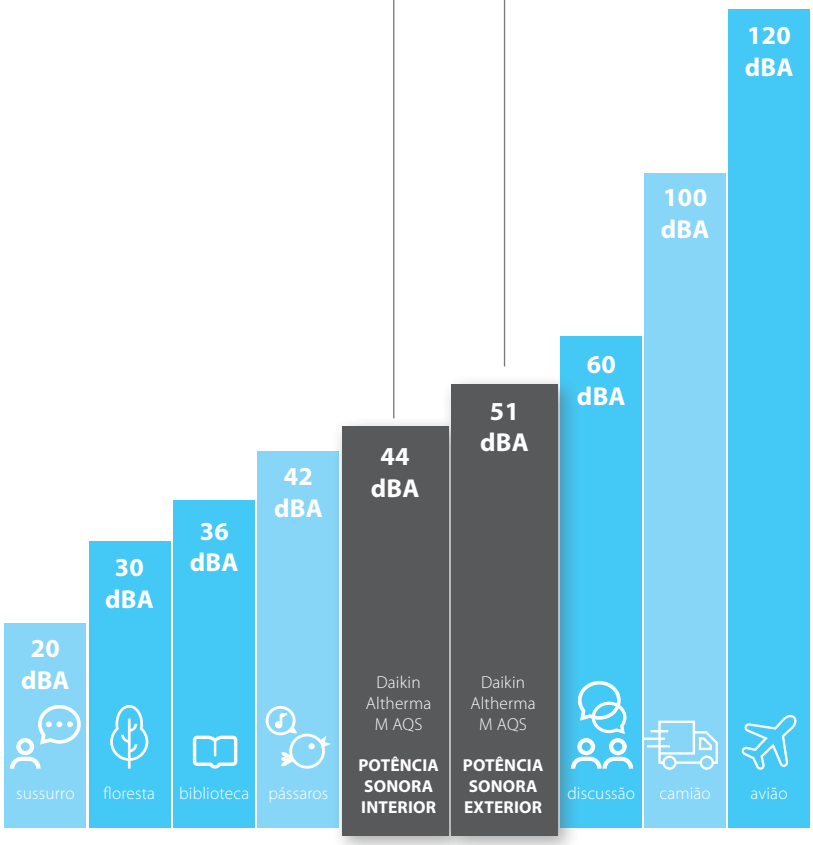
O sistema é constituído por uma única unidade interior que extrai a energia renovável do ar para fornecer água quente sanitária. A unidade da nova geração absorve do ar até 75% da sua energia, sendo a restante fornecida pela eletricidade.

Esta bomba de calor conta com um compressor e um fluido frigorigéneo para transferir a energia do ar ambiente para a água, aquecendo-a de acordo com as suas necessidades.



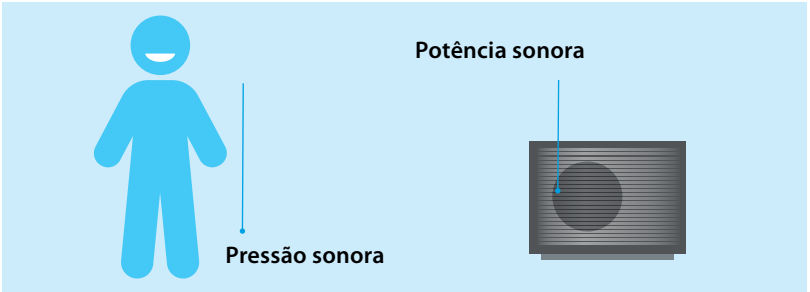
Notoriamente silenciosa

Com uma potência sonora de 51 dB(A) (exterior) e 44 dB(A) (interior), é uma das bombas de calor mais silenciosas do mercado na produção de água quente sanitária.



O nível acústico pode ser avaliado de duas formas

› A **potência sonora** é gerada pela própria unidade, independentemente da distância e do ambiente
› A **pressão sonora** é o som ouvido a uma determinada distância. Normalmente, a pressão sonora é calculada a uma distância de 1 a 5 metros da unidade.

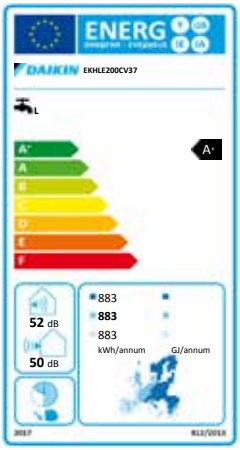


Gama de produtos

EKHHE200CV37 | EKHHE200PCV37 | EKHHE260CV37 | EKHHE260PCV37 | EKHLE200CV3 | EKHLE260CV3

Estes modelos podem ser ligados a um sistema solar térmico ou a outra fonte auxiliar, graças a uma serpentina adicional.

Os modelos Comfort são adequados para climas quentes.



Características

A Daikin Altherma M AQS é uma bomba de calor ar-água do tipo monobloco para a produção de água quente sanitária, constituída por um depósito de aço esmaltado envolvido externamente pelo condensador para garantir a máxima segurança e higiene.

- Temperatura maxima de 62°C apenas com bomba de calor, ou 75°C com o apoio da resistência elétrica
- Interface digital programável com teclas táteis
- Possível integração com sistema solar térmico (modelos Performance - PCV37) e/ou fotovoltaico (todos os modelos)

Controlos intuitivos

Um ecrã muito simples e intuitivo

› LEDs com retroiluminação azul para controlar a temperatura e as funcionalidades
› LEDs com retroiluminação **vermelha** para avisos de alarme
› As 4 teclas táteis laterais permitem ligar/desligar a Daikin Altherma M AQS (⏻), percorrer o MENU (**SET**) e aumentar (**+**) ou reduzir (**-**) os diversos parâmetros

Modo ventilador

Apenas recirculação de ar

A Daikin Altherma M AQS funciona apenas no modo de ventilação. A bomba de calor e a resistência de apoio estão desligadas.

Modo Eco

Apenas energia renovável

A Daikin Altherma M AQS funciona apenas no modo de bomba de calor.

A resistência de apoio é ligada apenas, se a temperatura de trabalho exceder o intervalo de funcionamento da bomba de calor.

Modo elétrico

Apenas energia elétrica

A Daikin Altherma M AQS funciona apenas com a resistência de apoio.

O setpoint da temperatura da água pode subir até 75 °C.

Modo Auto

Energia renovável como opção preferencial

A Daikin Altherma M AQS funciona no modo de bomba de calor por predefinição.

A resistência de apoio é ligada apenas se o aumento da temperatura do depósito for demasiado lento (< 4 °C/30 min.). Ou se a temperatura de trabalho exceder o intervalo de funcionamento da bomba de calor.

Modo Boost

Utilização combinada de energia renovável e elétrica

A Daikin Altherma M AQS funciona simultaneamente com bomba de calor e resistência de apoio.

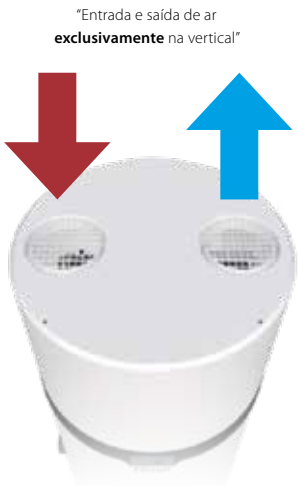
O setpoint pode subir até 75 °C.

Especificações

Tipo	Volume (l)	Capacidade	Dimensões (mm)	Ligação ao fotovoltaico	Ligação a solar térmico	Controlo de legionella	Programação horária	Funcionalidade OFF-PEAK	Descongelação	Modo de férias
Gama Performance EKHHE-CV37	200		628 x 628 x 1607	•	–	•	•	•	•	•
	260		628 x 628 x 1892	•	–	•	•	•	•	•
Gama Performance EKHHE-PCV37 com serpentina adicional	200		628 x 628 x 1607	•	•	•	•	•	•	•
	260		628 x 628 x 1892	•	•	•	•	•	•	•
Gama Comfort EKHLE-CV3	200		628 x 628 x 1607	•	–	•	•	•	–	•
	260		628 x 628 x 1892	•	–	•	•	•	–	•

Instalação

A Daikin Altherma M AQS pode ser instalada em qualquer divisão, incluindo espaços não aquecidos, como garagens e lavandarias, e não requer trabalho especializado, exceto orifícios para passagem das condutas de entrada e saída do ar.



Alguns métodos de instalação

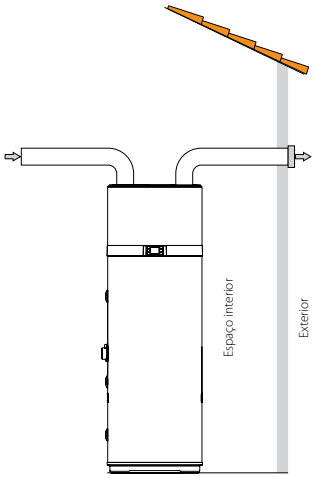


Fig. 1 - Exemplo de ligação de entrada e saída do ar com admissão no espaço interior

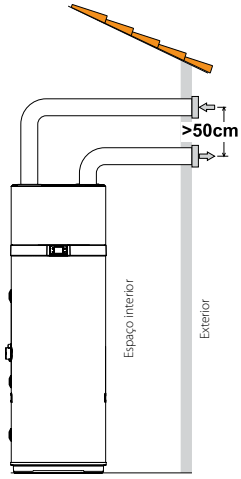


Fig. 2 - Exemplo de ligação de entrada e saída do ar para o exterior

A bomba de calor requer uma ventilação de ar adequada. O método sugerido para as condutas de ar é o indicado na Fig. 1. Além disso, é essencial garantir uma ventilação adequada na divisão onde o aparelho é instalado.

É apresentada uma solução alternativa na Fig. 2: envolve uma conduta adicional ligada também ao exterior, permitindo admitir o ar do exterior, em vez de diretamente do espaço interior.

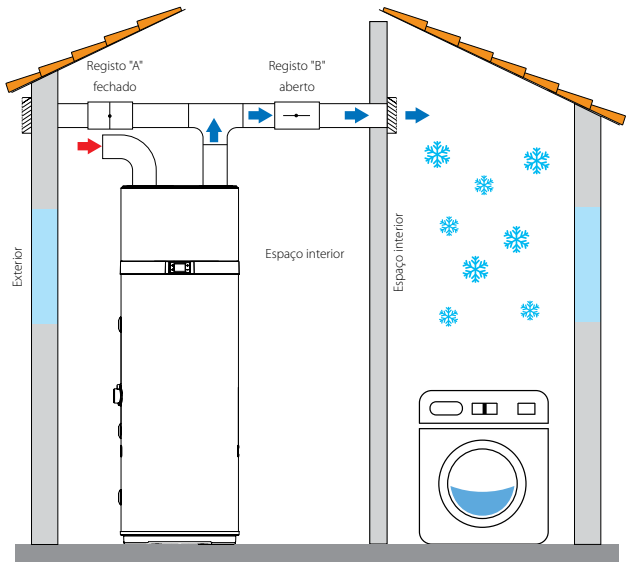


Fig. 3 - Exemplo de instalação no verão

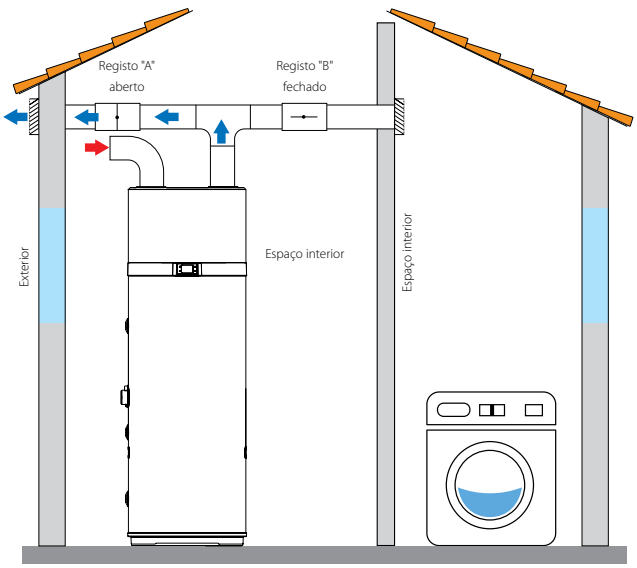


Fig. 4 - Exemplo de instalação no inverno

Uma das funcionalidades únicas dos sistemas bomba de calor é o facto de estas unidades reduzirem consideravelmente a temperatura do ar que é, normalmente, expelido para o exterior. Além de ser mais frio do que o ar na divisão, o ar expelido também possui menor teor de humidade absoluta, motivo pelo qual o caudal de ar pode ser reintroduzido em casa para arrefecer áreas ou divisões específicas no Verão. A instalação envolve condutas para as divisões a arrefecer, onde são aplicados dois registos ("A" e "B") para conduzir o caudal de ar para o exterior (fig. 3) ou interior da casa (fig. 4).

Daikin Altherma M AQS

› **Versão Monobloco** de instalação no chão
› Versões Performance (EKHHE) e Comfort (EKHLE)
› **Elevada eficiência** COP (A14/W10-55) ate 3,9 (EKHHE) e 2,6 (EKHLE)
› Água quente até 62°C apenas pela bomba de calor
› Unidade compacta com 628mm de diâmetro
› Amplo regime de funcionamento: Temperatura exterior -7°C a 43°C (EKHHE) e 4°C a 43°C (EKHLE)
› Modelos 200 e 260L com serpentina adicional para ligação a sistema solar pressurizado (EKHHE-PCV37)
› Controlador integrado

EKH(H/L)E-(P)CV3(7)

A+

Unidade interior				EK	HHE200CV37	HHE260CV37	HHE200PCV37	HHE260PCV37	HLE200CV3	HLE260CV3
Tempo de aquecimento	Máx.			hh:mm	06:27 (1)	09:29 (1)	06:27 (1)	09:29 (1)	07:16 (2)	09:44 (2)
COP AQS (clima quente, segundo EN16147)					3,89	3,90	3,89	3,90	2,50	2,60
Água quente sanitária	Potência aquecimento	Nom		kW	1,34	1,25	1,34	1,25	1,60	
Água quente equivalente	Máx.			l	247	340	241	335	247	340
Dimensões	Unidade	Altura		mm	1607	1892	1607	1892	1607	1892
		Diâmetro		mm	Topo: 621, Fundo: 628					
Peso	Unidade	Vazio		kg	85	97	96	106	86	98
Local de instalação					Interior					
Classe IP					IP24					
Fluido frigorigéneo	Tipo				R-134a					
	GWP				1430					
	Carga de gás			TCO_2Eq	1,43					
	Carga de gás			kg	1					
Bomba de calor	Estrutura	Cor			Branco					
	Método de descongelação				Gás quente				-	-
	Início da descongelação automático			°C	-5				-	-
	Pressão do sistema	Máx.		bar	7					
	Limites de funcionamento	Temp.	Mín.	°CBs	-7				4	
		Exterior	Máx.	°CBs	43					
	Alimentação elétrica	Fase			1					
		Frequência		Hz	50					
		Tensão		V	230					
		Corrente ativa máxima		A	8,5				8,2	
Depósito	Potência da resistência de apoio	Nom.		kW	1,5					
	Estrutura	Material			Aço esmaltado					
	Instalação	Ligação solar térmica possível			-	-	Sim	Sim	-	-
	Perda de calor			W	63	71	63	71	63	70
	Alimentação elétrica	Fase			1					
		Frequência		Hz	50					
		Tensão		V	230					
Produção de água quente sanitária	Geral	Perfil de carga declarado			L	XL	L	XL	L	XL
		Classe de eficiência energética de aquecimento de água			A+					
		Definição da temperatura do termóstato		°C	55					
	Clima moderado	Consumo anual de eletricidade (AEC)		kWh	761	1210	761	1210	883	1315
		ηwh (eficiência de aquecimento de água)		%	135	138	135	138	116	127
	Clima frio	Consumo anual de eletricidade (AEC)		kWh	944	1496	944	1496	883	1315
	Clima quente	Consumo anual de eletricidade (AEC)		kWh	631	1046	631	1046	883	1315
Nível de potência sonora	Produção de água quente sanitária			dBA	53	51	53	51	52	

Siga-nos na redes sociais!

www.daikin.pt

Os produtos Daikin são distribuídos por

ECPPT22-782 04/22

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE www.eurovent-certification.com

A Daikin Europe N.V. Participa no programa de Certificação Eurovent para Pacotes de arrefecimento de líquido e Bombas de calor hidrónicas, Unidades ventilo-convetoras e sistemas de Fluxo variável do fluido frigorigéneo. Verifique a validade atual do certificado: www.eurovent-certification.com

CERTIFIED ISO 9001 · ISO 14001

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 sem cloro.

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 e 51 - 4480-620 Árvore | Tel: +351 21 426 87 90