



Daikin Altherma M AQS



Nova geração de bombas de calor para água quente sanitária



Flexibilidade acima de tudo

A Daikin Altherma M AQS é a nova gama de aquecedores de água através de bomba de calor com depósito para gerar água quente sanitária, adequados para aplicações residenciais pequenas.

É uma solução de aquecimento inteligente para água sanitária que utiliza eletricidade, ar e, se necessário, energia solar térmica ou fotovoltaica sem recorrer aos combustíveis tradicionais. Eficiência, uma abordagem ecológica, flexibilidade e um novo visual são as funcionalidades que distinguem a Daikin Altherma M AQS em comparação com um aquecedor de água elétrico tradicional.



		Capacidade (L)	Saída de calor (W)	Entrada de potência (W)	Integração térmica solar	Tipo de GÁS	Classe ERP	Perfil de carga	N.º de pessoas	
EKHHE-CV3	De chão Funcionamento (-7/43 °C)	200	192	1.820	430	NÃO	R-134a	A ⁺	L	3
		260	250	1.820	430	NÃO	R-134a	A ⁺	XL	4
EKHHE-PCV3	De chão Funcionamento (-7/43 °C)	200	192	1.820	430	SIM	R-134a	A ⁺	L	3
		260	250	1.820	430	SIM	R-134a	A ⁺	XL	4
EKHLE-CV3	De chão Funcionamento (4/43 °C)	200	187	1.600	370	NÃO	R-134a	A ⁺	L	3
		260	247	1.600	370	NÃO	R-134a	A ⁺	XL	4

Características

Daikin Altherma M AQS é uma bomba de calor ar-água para a produção de água quente sanitária, armazenada num depósito de aço esmaltado, com um condensador que possui um revestidor externo para garantir a máxima segurança e higiene.

- › Temperatura máxima de 62 °C a partir de energia renovável apenas com bomba de calor ou através da resistência elétrica de apoio (até 75 °C)
- › Interface digital programável com teclas TOUCH
- › Possível integração com sistema solar fotovoltaico (todos os modelos) ou térmico (modelo LT-S)

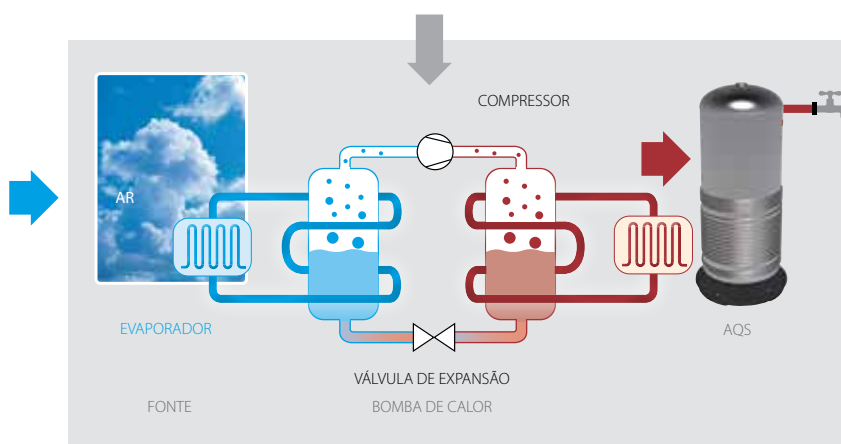


			Otimização de fotovoltaico	Controlo térmico solar integrado	Sanitização para controlo de legionela	Funcionamento baseado em horários	Funcionalidade OFF PEAK	Descongelação ligada	Modo de férias
EKHHE-CV3	De chão	200	•	-	•	•	•	•	•
		260	•	-	•	•	•	•	•
EKHHE-PCV3	De chão	200	•	•	•	•	•	•	•
		260	•	•	•	•	•	•	•
EKHLE-CV3	De chão	200	•	-	•	•	•	-	•
		260	•	-	•	•	•	-	•

Os incentivos...

quando poupar é essencial

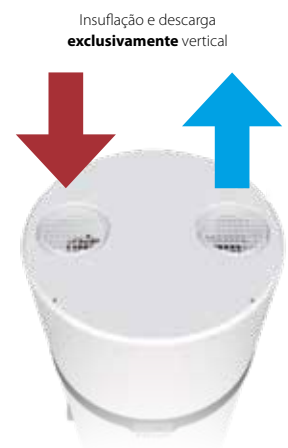
A Daikin Altherma M AQS tira o máximo partido de todas as funcionalidades e tecnologias das bombas de calor ar-água para produzir água quente sanitária. Apenas 25% da necessidade energética do sistema advém da eletricidade.



Instalação

Onde gostaria de a instalar?

A Daikin Altherma M AQS pode ser instalada em qualquer divisão, incluindo espaços não aquecidos como garagens e lavandarias, e não requer trabalho especial, exceto orifícios para os tubos de insuflação e descarga do ar.



Alguns métodos de instalação

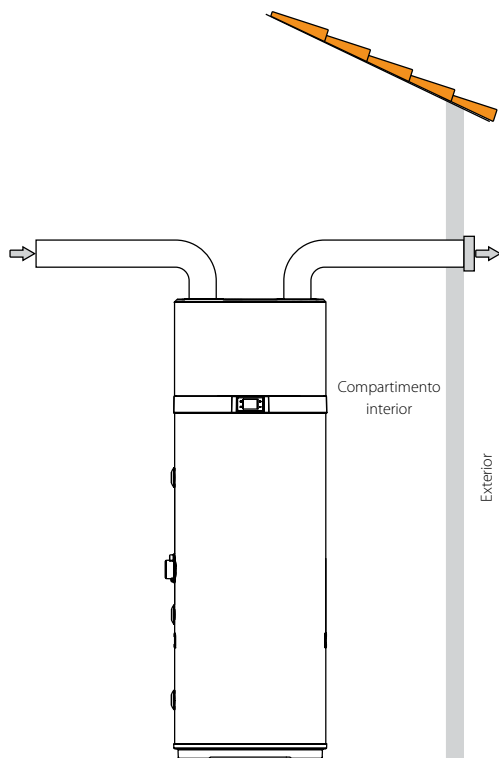


Fig. 1 - Exemplo de ligação da descarga de ar

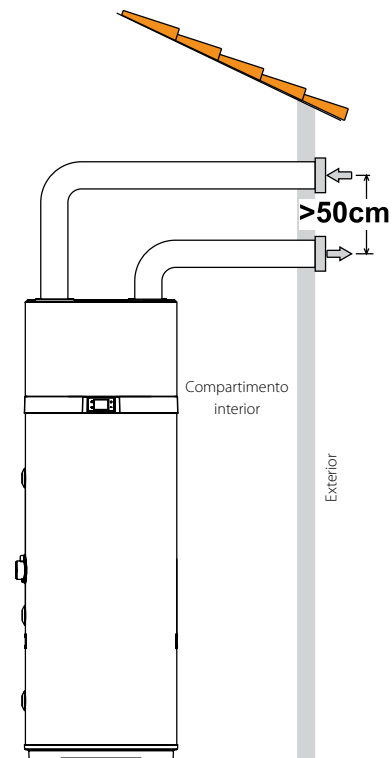


Fig. 2 - Exemplo de ligação da descarga de ar

A bomba de calor requer uma ventilação de ar adequada. Um 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. Uma solução alternativa é a indicada na Fig. 2: envolve condutas adicionais que extraem o ar do exterior, em vez de diretamente do interior.

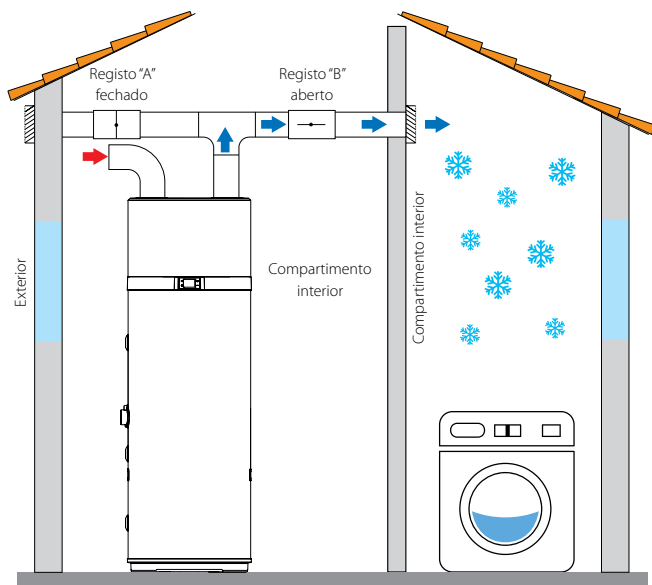


Fig. 3 - Exemplo de instalação no verão

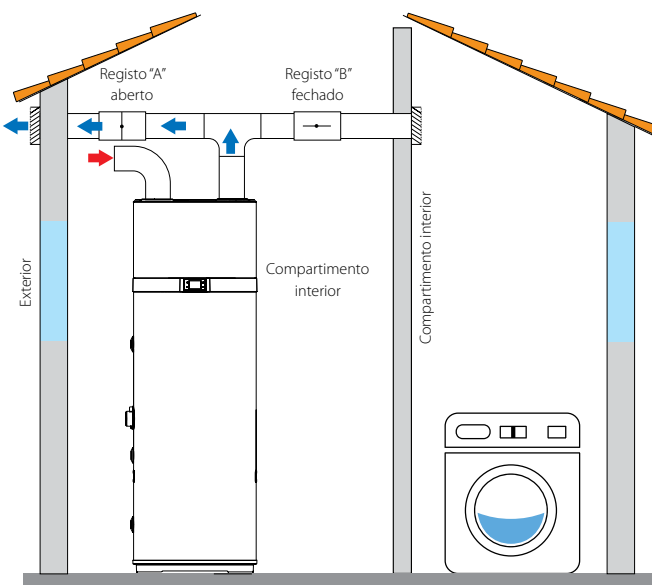


Fig. 4 - Exemplo de instalação no inverno

Uma das funcionalidades únicas dos sistemas de aquecimento por 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 é totalmente desumidificado, motivo pelo qual o caudal de ar pode ser reintroduzido em casa para arrefecer áreas ou divisões específicas no verão. A instalação envolve o dobro de tubos de descarga, 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 em poucas palavras



Otimização de fotovoltaico

Quando o ícone no ecrã está ativado, a energia produzida pelo sistema fotovoltaico é utilizada para aquecer a água dentro do depósito.



Funcionamento baseado em horários

Permite definir a hora e seleccionar os horários de ativação e/ou desativação da bomba de calor.



Sanitização anti-legionela

Se for ligada, a cada duas semanas é efetuado, através da resistência elétrica de apoio, um ciclo de aquecimento/sanitização da água no interior do depósito à hora definida.



Funcionalidade OFF-PEAK

Quando este ícone no ecrã está ativado, o modo OFF-PEAK foi ativado. Quando o contacto elétrico é fechado, o aparelho funciona durante o horário com o tarifário mais baixo.



Controlo solar térmico integrado

Quando este ícone no ecrã está ativado, a energia produzida pelo sistema solar térmico é utilizada para aquecer a água dentro do depósito (modelos LT-S).



Ativação do bloqueio de teclas

O bloqueio de teclas é ativado em qualquer estado, 60 segundos após uma das quatro teclas da interface de utilizador ser premida. Isto serve para evitar um possível manuseamento do controlador por parte de crianças, por exemplo.



Descongelação ligada

Neste modo, a unidade deteta uma temperatura de descongelação ≤ 1 °C e ativa todos os procedimentos para ligar o compressor, o ventilador e o circulador para repor as condições de funcionamento ideais.



Modo de férias

Este modo é útil quando necessita de se afastar por um período de tempo limitado, após o qual pretende que o aparelho funcione no modo automático.



Alarme

Assinala um erro da unidade ou o estado de "proteção ativa", durante o qual a unidade desliga como medida de proteção após detetar um erro grave.



Funcionamento com bomba de calor

Neste modo, apenas a bomba de calor é utilizada no intervalo de funcionamento do produto para garantir a máxima poupança energética possível.



Funcionamento com elemento de aquecimento

Neste modo, apenas a resistência elétrica de apoio é utilizada no intervalo de funcionamento do produto.



Proteção anticongelação

Esta proteção impede que a temperatura da água no interior do depósito atinja valores perto do zero. Com o aparelho em stand-by, quando a temperatura da água dentro do depósito for igual ou inferior a 5 °C (definição disponível no menu do instalador), isto aciona a proteção anticongelação, que ativa a resistência elétrica de apoio até a temperatura atingir 12 °C (definição disponível no menu do instalador).



Tecla ON/OFF

Utilizada para ligar/desligar a unidade, colocá-la em stand-by, ativar o bloqueio de teclas e guardar definições editadas.



Tecla SET

Utilizada para seleccionar as várias funcionalidades/modos de funcionamento, seleccionar as definições e confirmar as edições.

A eletrónica não podia ser mais simples!

A interface de utilizador da Daikin Altherma M AQS tem um ecrã muito simples e intuitivo

- › LED brancos retroiluminados para controlar a temperatura e funcionalidades
- › LED **vermelhos** retroiluminados para avisos do alarme
- › As 4 teclas TOUCH laterais ligam/desligam a Daikin Altherma M AQS (⏻); teclas para percorrer o MENU (SET) e aumentar (+) ou diminuir (-) definições



Modos de funcionamento

Para satisfazer um vasto conjunto de necessidades, a Daikin Altherma M AQS tem 5 modos de funcionamento diferentes:

Modo eco		Apenas energia renovável A Daikin Altherma M AQS apenas funciona no modo de bomba de calor. A resistência de apoio é ligada apenas como suporte se a temperatura exterior exceder o intervalo de funcionamento da bomba de calor.
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 exterior 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 elétrica de apoio. O setpoint pode subir até 75 °C.
Modo elétrico		Apenas energia elétrica A Daikin Altherma M AQS apenas funciona com a resistência elétrica. O setpoint pode subir até 75 °C.
Modo de ventilador		Apenas recirculação de ar A Daikin Altherma M AQS apenas funciona no modo de ventilação. A bomba de calor e a resistência elétrica estão desligados.



- | | | | |
|---|-----------------------------|---|---------------------------|
|  | Alarme |  | Bloqueio de teclas |
|  | Bomba de calor |  | Horários |
|  | Resistência elétrica ligada |  | Fotovoltaico |
|  | Descongelação |  | Solar térmico/água quente |
|  | Anticongelação |  | Férias |
|  | Controlo de legionela |  | Off-peak |

Daikin Altherma M AQS de 2.^a geração

- › Disponível em modelo de chão (200-260 L)
- › Design moderno compacto
- › Ciclo anti-legionela
- › Funcionamento programado
- › Possível ligação a sistema solar térmico (EKHHE-PCV3)
- › Adequado para climas quentes (EKHLE-CV3)



Unidade interior		EK	HHE200CV3	HHE260CV3	HHE200PCV3	HHE260PCV3	HLE200CV3	HLE260CV3	
Tempo de aquecimento Máx.		hh:mm	08:17 (1) / 06:01 (2)	10:14 (1) / 07:39 (2)	08:17 (1) / 06:01 (2)	10:14 (1) / 07:39 (2)	07:16 (1) / 09:01 (2)	09:44 (1) / 11:38 (2)	
COP			3,23 (1) / 3,49 (2)	3,38 (1) / 3,59 (2)	3,23 (1) / 3,49 (2)	3,38 (1) / 3,59 (2)	2,8 (1) / 2,5 (2)	3,1 (1) / 2,6 (2)	
Água quente sanitária Potência absorvida Nom		kW	1,82				1,60		
Água quente equivalente Máx.		l	192	250	187	247	192	250	
Dimensões	Unidade	Altura	mm	1.607	1.892	1.607	1.892	1.607	1.892
		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	1.430							
	Carga	TCO2Eq	1,43						
Bomba de calor	Carga	kg	1						
	Estrutura	Cor	Branco						
	Método de descongelação	Gás quente							
Início da descongelação automático		°C	-2						
Pressão do sistema Máx.		bar	7						
Limites de funcionamento	Temp.	Mín.	°CBs				-7		4
	Exterior	Máx.	°CBs						
Alimentação energética	Fase	1							
	Frequência	Hz	50						
	Tensão	V	230						
	Corrente ativa máxima	A	2,43				2,3		
Depósito	Potência da resistência integrada	Nom.	kW						
	Estrutura	Material	Depósito em aço esmaltado						
Instalação	Ligação solar térmica possível		-	-	Sim	Sim	-	-	
	Perda de calor	W	63	71	63	71	60	70	
Alimentação energética	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+						
Clima moderado	Definição da temperatura do termostato	°C	55						
	Consumo anual de eletricidade (AEC)	kWh	758	1.203	758	1.203	883	1.315	
Clima frio	ηwh (eficiência de aquecimento de água)	%	135	139	135	139	116	127	
	Consumo anual de eletricidade (AEC)	kWh	979	1.672	979	1.672	883	1.315	
Clima quente	Consumo anual de eletricidade (AEC)	kWh	698	1.132	698	1.132	883	1.315	
Nível de potência sonora	Produção de água quente sanitária	dBA	50				52		

(1) Ciclo que aquecimento: Temp. entrada do ar=7 °CBs/6 °CBH, Temp. inicial da água=10 °C (EKHHE) Ciclo que aquecimento: Temp. entrada do ar=20 °CBs/15 °CBH, Temp. inicial da água=10 °C (EKHLE)
 (2) Ciclo que aquecimento: Temp. entrada do ar=14 °CBs/13 °CBH, Temp. inicial da água=10 °C



Siga-nos na redes sociais!



Os produtos Daikin são distribuídos por

ECPPT21-782

03/21



www.daikin.pt

A Daikin Europe N.V. participa no programa de Certificação Eurovent para Conjuntos de Chillers Líquidos (LCP), Unidades de tratamento de ar (AHU), Unidades ventiló-convectoras (FCU) e Sistemas de volume de refrigerante variável (VRF). Verificar a validade atual do certificado on-line: www.eurovent-certification.com ou utilizando: 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
 Delegação Norte: Rua B - Zona Industrial da Varziela - Lotes 50 e 51 - 4480-620 Árvore | Tel: +351 21 426 87 90

www.daikin.pt