



Bombas de calor ar-água • aroTHERM plus

A n.º 1. Agora ainda melhor.



Definimos novos padrões. Diretamente para o seu jardim.



Há mais de 150 anos que moldamos o futuro da climatização com soluções inovadoras que combinam eficiência e fiabilidade. Desde sistemas de aquecimento e ventilação até sistemas de água quente, amigos do ambiente, oferecemos sempre um desempenho de alta qualidade em que pode confiar. As nossas bombas de calor, ao aproveitar a energia renovável disponível no ar ambiente, preparam a sua casa para um futuro sustentável - com a garantia de qualidade que só a Vaillant oferece.

A nossa melhor bomba de calor ar-água, a aroTHERM plus

Um novo padrão: a nossa nova bomba de calor aroTHERM plus encontra sempre o seu lugar. Isto deve-se ao nosso conceito de segurança, único no setor, que minimiza as distâncias necessárias. Equipada com o fluido frigorigéno natural R290, é a nossa bomba de calor ar-água mais eficiente e gera até cinco partes de calor* por cada parte de eletricidade. Proporciona aquecimento, arrefecimento e água quente de forma eficiente. Graças à sua capacidade de funcionar com temperaturas de saída elevadas, integra-se perfeitamente com os radiadores existentes. Disponível nas potências de 4, 6, 8, 12 e 15 kW, é a solução ideal para casas que dão prioridade à eficiência e à sustentabilidade. A bomba de calor pode ser utilizada como único gerador de calor, num sistema híbrido ou como parte de uma configuração em cascata para satisfazer necessidades de aquecimento mais elevadas.

"Sê inovador,
ouve os teus
clientes e
procura sempre
saber mais."

Johann Vaillant
Fundador da empresa



Principais vantagens	p. 4
Benefícios adicionais	p. 8
As nossas opções de unidades interiores	p. 10
Porquê Vaillant?	p. 12
Apoio técnico	p. 13
Sistemas aroTHERM plus	p. 14
Dados técnicos	p. 15



Eficiência na forma mais flexível.



A nossa bomba de calor ar-água mais eficiente e que reduz os custos operacionais



A nossa mais silenciosa bomba de calor ar-água, com 27,5 dB(A) para uma vizinhança sossegada



Zona de proteção mínima permite a máxima liberdade de posicionamento



R290

**NATURAL
PERFORMANCE**

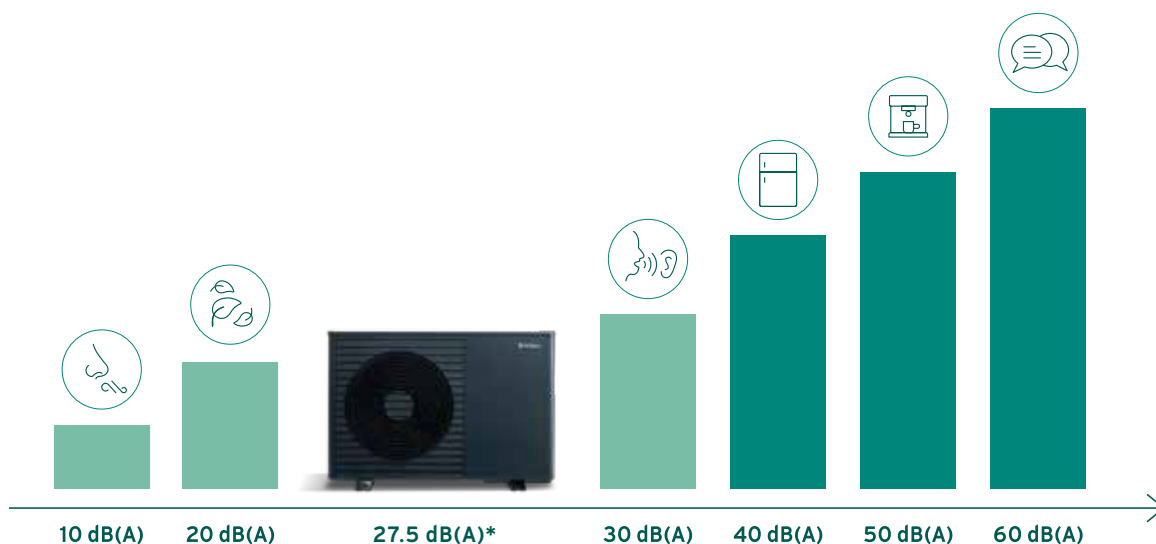


Garante custos operacionais significativamente mais baixos

A nossa bomba mais eficiente, até A+++

A nossa nova aroTHERM plus foi concebida para proporcionar a máxima eficiência durante todo o ano. Com uma classe de eficiência energética em aquecimento até A+++ (A+++ a D), garante um desempenho excecional tanto para o aquecimento por piso radiante a uma temperatura de fluxo de 35 °C como para radiadores a uma temperatura de fluxo até 55 °C. Mesmo no verão, não perde o ritmo, oferecendo arrefecimento com um impressionante índice de eficiência energética (EER) de até 5,0 a A35/W18. Isto significa que a sua casa permanece perfeitamente confortável, mantendo os custos energéticos sob controlo. É a nossa bomba de calor ar-água mais eficiente para aquecimento e arrefecimento, concebida para minimizar os custos operacionais.

Níveis de situações familiares comparados com a nossa bomba de calor mais silenciosa



Níveis de ruído de situações familiares comparados com a nossa bomba de calor mais silenciosa

Permite que todos durmam bem.

A nossa bomba de calor ar-água mais silenciosa.

A nossa bomba de calor ar-água mais silenciosa. Visivelmente mais silenciosa: a aroTHERM plus é a bomba de calor ar-água mais silenciosa do nosso portfolio. Com um nível de ruído particularmente baixo de apenas até 27,5 dB(A) a uma distância de 3 metros no modo silence mode, oferece vantagens decisivas na escolha do local de instalação.





Encontra sempre o seu lugar

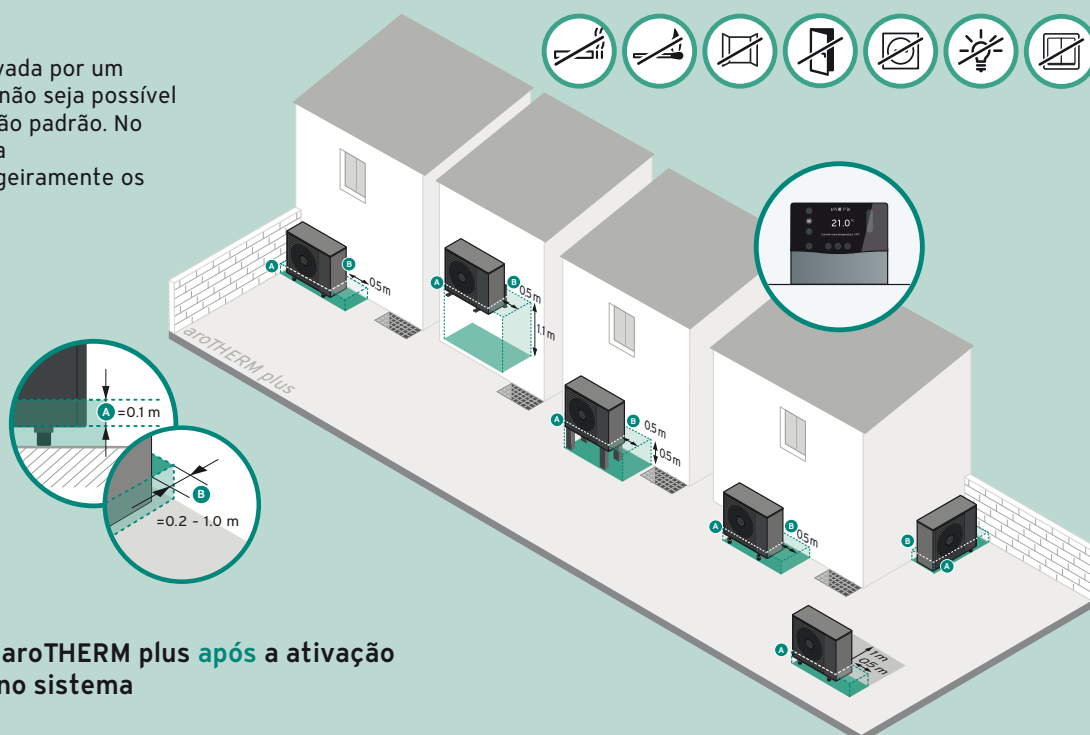


Zona de proteção da aroTHERM plus **antes** da ativação da função integrada no sistema



Zonas de proteção com a função de espaço flexível

Esta função deve ser ativada por um técnico qualificado caso não seja possível manter a zona de proteção padrão. No entanto, a ativação desta função pode aumentar ligeiramente os custos operacionais.



Zona de proteção da aroTHERM plus **após** a ativação da função integrada no sistema

Estas são representações ilustrativas. Os detalhes e a versão em vigor podem ser consultados nos nossos manuais de instalação.



Máxima flexibilidade. Zonas de proteção mínimas.

O nosso novo conceito de segurança permite a máxima liberdade na instalação no exterior. Anteriormente, as bombas de calor ar-água com R290 tinham zonas de proteção maiores e, por isso, uma escolha limitada de localização.

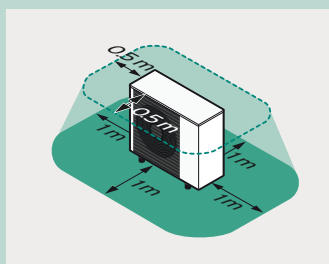
Isso agora é coisa do passado: graças ao conceito de segurança único no setor, pode instalar a aroTHERM plus praticamente sem restrições, diretamente junto a portas, janelas e poços de cave ou tomadas e iluminação exterior.

Até mesmo o espaçador para neve ajuda a minimizar a zona de segurança necessária. Além disso, esta pode ser reduzida ainda mais com a nossa funcionalidade integrada no sistema, a Função Espaço Flexível.

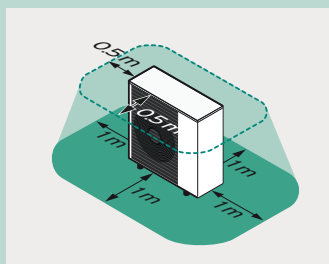


Comparativo das zonas de proteção da aroTHERM plus

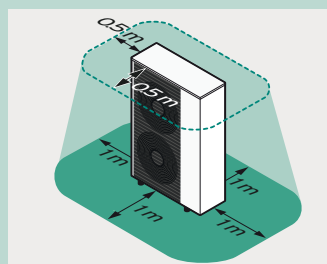
aroTHERM plus /6 (modelo anterior)



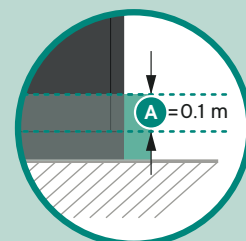
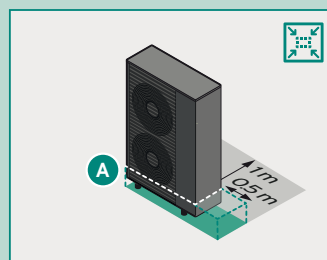
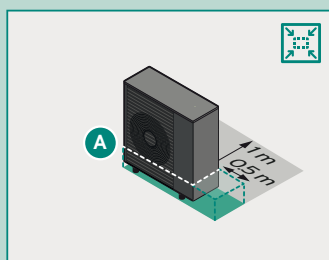
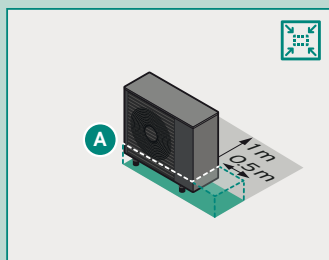
4-6 kW



8 kW



12-15 kW



aroTHERM plus /8.1 - com a Função Espaço Flexível ativada

Nota: Mantenha a zona de proteção livre de potenciais fontes de ignição (por exemplo, tomadas, luminárias, etc.). A área protegida não deve estender-se para além da sua propriedade nem ocupar lugares de estacionamento.



Descubra ainda mais razões para adorar a aroTHERM plus



Compatível com radiadores

As bombas de calor também funcionam com radiadores

Uma bomba de calor é a solução ideal para quem pretende substituir um sistema de aquecimento a gasóleo ou a gás obsoleto. Combina eficiência, um design compacto e sustentabilidade a longo prazo. Com o aumento constante das taxas sobre o CO₂ aplicadas aos combustíveis fósseis, a mudança para uma bomba de calor não é apenas responsável do ponto de vista ambiental, mas também uma escolha financeiramente inteligente – os custos de funcionamento são significativamente mais baixos ao longo do tempo.

A aroTHERM plus oferece um desempenho comparável ao dos sistemas convencionais, com temperaturas de saída que atingem os 75°C. Mesmo com temperaturas exteriores tão baixas quanto -10 °C, consegue alimentar radiadores a 65 °C, tornando-os adequados para renovações de sistemas. Em comparação com o aquecimento a gasóleo, as bombas de calor requerem menos espaço e são mais fáceis de integrar em edifícios existentes. Além disso, a escolha por uma bomba de calor valoriza o seu imóvel, ao estar em conformidade com os regulamentos ambientais e preparada para o futuro.



Enquadra-se com perfeição na sua casa

Design moderno e elegante

Elegante e intemporal: a aroTHERM plus foi redesenhada na elegante cor antracite da Vaillant. Assim, integra-se na perfeição em qualquer ambiente e combina funcionalidade com um visual moderno. Complete o aspeto sóbrio e moderno adicionando o acessório rodapé de acabamento, na base do aparelho, que pode ser encomendado separadamente.



Configurações personalizadas sempre consigo

Controlo permanente com a aplicação myVAILLANT

Com a gateway de Internet incluída myVAILLANT connect, pode acompanhar de forma prática o consumo de energia do sistema e definir com precisão as temperaturas desejadas e os horários de funcionamento fixos, sem qualquer dificuldade, através da nossa aplicação.



Elegível para subsídios

Tecnologia sustentável e preparada para o futuro compensa.

O seu investimento num sistema sustentável pode ser recompensado por medidas económicas do governo. Esteja atento e consulte regularmente a página web Vaillant, www.vaillant.pt, para saber se estão disponíveis subsídios ou incentivos para bombas de calor.



Serviço completo e sem preocupações

Garantia de 3 anos*

Tal como todos os produtos Vaillant, a aroTHERM plus é sinónimo de fiabilidade, qualidade e durabilidade. Após a instalação desfrute da garantia que os produtos Vaillant oferecem e ainda da disponibilidade de peças por 15 anos, após este ter sido descontinuado.

(*) de acordo com a lei da garantia em vigor, Decreto-Lei n.º 84/2021, de 18 de outubro.



Melhor desempenho.

Melhor para o ambiente.

Fluido frigorígeno natural R290

A aroTHERM plus funciona com o fluido frigorígeno natural R290. Isto não é apenas vantajoso para o proprietário, mas também para o ambiente. O seu baixo potencial de aquecimento global (GWP) de 0,02 torna-a a melhor alternativa aos fluidos sintéticos com GWP mais elevados. O propano natural utilizado para produzir o R290 está amplamente disponível, o que aumenta a segurança do abastecimento.



Existe sempre uma unidade que combina

A bomba de calor necessita de uma unidade interior por motivos hidráulicos e para definir os parâmetros do sistema. Escolha a solução ideal em função das necessidades de água quente e dos requisitos do sistema:

1. Torre hidráulica uniTOWER de dimensões reduzidas, fornecida com um depósito de água quente integrado. Proporciona água quente suficiente para uma família de cinco pessoas.
2. Módulo hidráulico, compatível com depósitos de água quente de diferentes capacidades, oferecendo conforto personalizado no fornecimento de água quente.
3. Interface da bomba de calor, ideal para soluções personalizadas, como sistemas híbridos ou em cascata.



1. Torre hidráulica uniTOWER

Para famílias de até cinco pessoas

Elevado desempenho em água quente

Com a melhor classificação de eficiência energética para água quente, A+ (A+ - F), a uniTOWER é sinónimo de alta eficiência e conforto máximo. O seu depósito de 190 litros proporciona um elevado conforto de água quente, fornecendo aproximadamente 350 litros de água a 40 °C – perfeito para longos banhos e casas com elevado consumo de água. Com uma serpentina para a permutador de calor ampliada e o inovador conceito hidráulico, a uniTOWER reaquece até 35 % mais rápido, garantindo que a água quente está sempre pronta quando precisa.

Não é maior do que um frigorífico

uniTOWER: Estética e compacta.

Conheça a uniTOWER – a torre hidráulica compacta que combina um conforto excepcional no fornecimento de água quente com um design que poupa espaço. Tão compacta como um frigorífico normal e ocupa apenas 0,36 m² de espaço, a uniTOWER adapta-se perfeitamente a espaços reduzidos e pode até ser colocada encostada à parede.

- O acesso frontal facilita a manutenção e o manuseamento
- Integra-se facilmente em interiores modernos
- É suficientemente compacta para caber dentro de armários.
- Muitas vezes elimina a necessidade de um depósito de inércia adicional, poupando espaço e simplificando a instalação.



Para uma instalação rápida

Unidade interior pré-assemblada

Concebida para ser simples, o seu conceito Plug & Play inclui componentes integrados, funcionalidades pré-instaladas e dispensa a utilização de um depósito de inércia em alguns casos, tornando a instalação rápida e sem complicações.

- Filtro de impurezas magnético integrado para uma proteção ideal do sistema
- Versão «C2» preparada para dois circuitos de aquecimento
- A válvula de corte, o grupo de segurança de água quente e a gateway myVAILLANT connect estão já integradas
- O conceito de montagem dividida permite que o uniTOWER seja dividido em duas partes para facilitar o transporte
- Inclui depósito de água quente integrado de 190 litros e circuito de recirculação disponível como acessório



Módulo hidráulico combinado com um depósito de 250 litros



Sistema híbrido com caldeira ecoTEC a gás, interface da bomba de calor e depósito de água quente



2. Módulo hidráulico VWZ MEH 97

Combinável com qualquer depósito acumulador para a produção de água quente sanitária

O módulo hidráulico pode ser facilmente combinado com uma gama de depósitos acumuladores de água quente desde 150 a 2.000 litros, especificamente concebidos para bombas de calor e dotados de grandes serpentinas para a transferência de calor. Em conjunto com a elevada temperatura de fluxo das nossas bombas de calor ar-água, com R290, o sistema fornece consistentemente um volume abundante de água quente que garante o máximo conforto.

Menos trabalhos de instalação

Mais rápido e reduza ainda a complexidade com os nossos módulos hidráulicos pré-assemblados. Escolha entre duas versões: uma solução universal para todas as aplicações e outra concebida para sistemas em cascata e híbridos. Com a mesma interface que já conhece dos nossos controladores e caldeiras, o comissionamento é rápido e sem complicações. No módulo hidráulico estão já incluídas válvulas de corte e a gateway myVAILLANT connect para uma conectividade perfeita.

3. Interface bomba de calor VWZ AI

A solução para sistemas individuais

Procura flexibilidade no seu sistema com bomba de calor? A interface da bomba de calor é a solução que precisa. Ideal para sistemas em cascata ou soluções híbridas, é uma escolha inteligente para ampliar sistemas existentes.

Todos os outros componentes, tais como o vaso de expansão ou o filtro de impurezas magnético, devem ser instalados separadamente. Em sistemas com vários geradores de calor, o acoplador eBUS VR32 pode ser facilmente integrado na caixa do interface, reduzindo a complexidade da instalação.

Ecrã tátil para uma utilização intuitiva

Com uma interface tátil, permite um controlo intuitivo, repetindo o design familiar das nossas caldeiras e controladores. Com a Vaillant, a utilização do seu sistema de climatização é sempre simples e sem complicações.



Escolha qualidade e durabilidade



Teste da função de medição de energia para excluir a radiação eletromagnética durante o funcionamento

Mais de 150 anos de experiência em aquecimento

Qualidade que cumpre o que promete

Os produtos Vaillant distinguem-se por características e materiais cuidadosamente selecionados, testes rigorosos que vão além das condições padrão, mais de 150 anos de experiência em tecnologia de aquecimento e um apoio técnico experiente e disponível. As nossas bombas de calor foram submetidas a testes exaustivos em ambientes extremos – desde temperaturas gélidas de -25°C ao calor escaldante de $+48^{\circ}\text{C}$, e níveis de humidade que atingem os 100%. O seu design robusto inclui uma construção resistente ao sal e painéis metálicos com tripla proteção. E porque a verdadeira qualidade significa suporte a longo prazo, por exemplo, garantimos a disponibilidade de peças de substituição durante 15 anos após o fim da produção - assegurando a longevidade operacional do seu produto.



Teste de classificação de proteção IP, incluindo testes de resistência à água



Câmara climática para simular diferentes estações do ano



O que também nos distingue: o melhor apoio técnico

Na Vaillant, estamos ao seu lado em todas as etapas – desde a escolha da bomba de calor ideal até à instalação profissional e à manutenção ao longo da vida útil do seu produto.

Antes da instalação.

Ajudamo-lo no processo de escolha do sistema ideal para si e capacitamos os nossos instaladores com ferramentas de planeamento e formação personalizada. Isto garante que o seu sistema é concebido para proporcionar o máximo conforto e eficiência.

Durante a instalação.

Os nossos instaladores certificados são especialistas com formação para instalar todos os produtos Vaillant na perfeição. Precisa de apoio adicional? Contacte os nossos distribuidores ou a rede de serviços técnicos que garantem que o seu sistema é colocado em funcionamento sem falhas.

Após a instalação. Sempre ao seu lado.

Garantimos a disponibilidade de peças de substituição durante, pelo menos, quinze anos após o seu produto ter sido descontinuado, assegurando a longevidade do seu sistema.

Além disso, os nossos serviços de manutenção e as nossas soluções inteligentes de acesso remoto ajudam a manter a sua bomba de calor a funcionar sem problemas, ano após ano.

Porquê escolher os serviços técnicos da Vaillant?

Porque nada supera o original. Confie numa assistência especializada concebida exclusivamente para o seu sistema de climatização e água quente Vaillant.

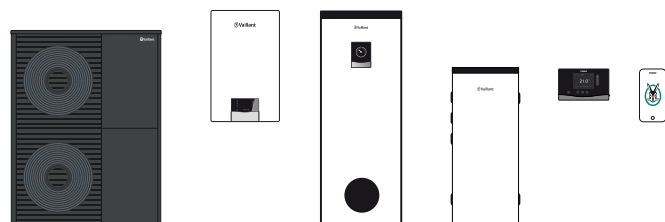




Sistemas da bomba de calor ar-água aroTHERM plus

Modernização simplificada

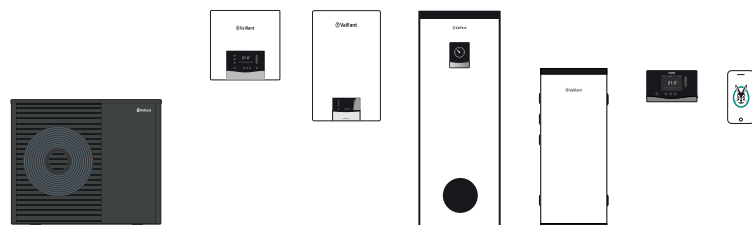
- Ideal para renovações
- Possibilidade de altas temperaturas de fluxo
- Escolha flexível do depósito de água quente
- Especialmente adequado para zonas densamente urbanizadas graças aos baixos níveis de ruído
- Controlo prático através de uma app para smartphone



Bomba de calor ar-água aroTHERM plus, módulo hidráulico MEH 97, depósito de água quente uniSTOR plus, depósito de inércia VPS R 100, controlador do sistema sensoCOMFORT VRC 720 e controlo remoto através da aplicação myVaillant

A dupla perfeita para a modernização

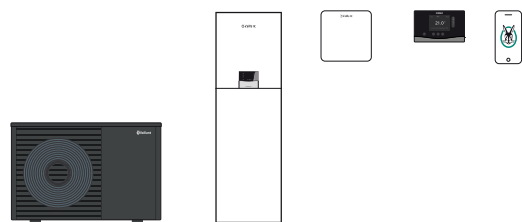
- Ideal para a renovação sustentável de edifícios antigos
- Combinação ideal para a utilização eficiente de eletricidade e gás
- Todos os componentes de um único fornecedor
- Sistema excepcionalmente silencioso
- Controlo remoto através de uma aplicação



Bomba de calor ar-água aroTHERM plus, interface da bombade calor VWZ AI, caldeira a gás ecoTEC plus, depósito de água quente auroSTOR plus, com duas serpentinas, depósito de inércia VPS R 100, controlador do sistema sensoCOMFORT VRC 720 e controlo remoto através da aplicação myVaillant

Conforto sustentável para habitações novas

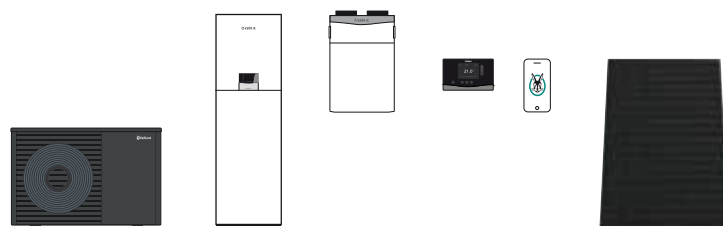
- Alto conforto na produção de água quente para uma família de cinco pessoas
- Qualidade do ar assegurada graças à ventilação descentralizada
- Todos os componentes do sistema provenientes de um único fornecedor
- Controlo remoto através de uma aplicação



Bomba de calor ar-água aroTHERM plus, torre hidráulica unitOWER, sistema de ventilação descentralizado recoVAIR VAR 60, controlador de sistema sensoCOMFORT VRC 720 e controlador remoto através da aplicação myVaillant

Grande flexibilidade para habitação nova

- Energia renovável num pacote duplo
- Custos operacionais reduzidos graças à energia fotovoltaica sustentável
- Qualidade do ar assegurada e sem perda de calor graças à ventilação centralizada
- Poupanças energéticas significativas graças à recuperação de calor
- Controlo remoto através de uma aplicação



Bomba de calor ar-água aroTHERM plus, torre hidráulica unitOWER, sistema de ventilação centralizada recoVAIR, controlador de sistema sensoCOMFORT VRC 720, controlo remotor através da aplicação myVaillant e sistema fotovoltaico



Dados técnicos

		aroTHERM plus						
		VWL 45/8.1A 230V S3	VWL 65/8.1A 230V S3	VWL 85/8.1A 230V S3	VWL 125/8.1A 230V S3	VWL 125/8.1A 400V S3	VWL 155/8.1A 230V S3	VWL 155/8.1A 400V S3
Potência aquec. (mín...máx), A7/W35	kW	1,39..6,78	1,39..7,20	1,93..9,51	4,61..14,40	4,61..14,40	4,61..14,78	4,61..14,78
COP, EN14511, A7/W35		4,76	4,55	4,54	4,82	4,82	4,12	4,12
Potência de aquec. (mín...máx), A7/W45	kW	1,26..7,23	1,26..8,23	1,74..8,94	4,21..14,09	4,21..14,09	4,21..14,57	4,21..14,57
COP, EN14511, A7/W45		3,66	3,66	3,54	4,03	4,03	3,94	3,94
Potência arref. (mín...máx), A35/W7	kW	1,81..4,30	1,81..5,26	2,62..5,85	4,71..10,99	4,71..10,99	4,71..13,40	4,71..13,40
EER, EN 14511, A35/W7		3,49	3,03	3,25	3,59	2,83	2,83	2,83
Potência arref. (mín...máx), A35/W18	kW	2,67..6,22	2,67..7,94	3,74..9,50	6,75..13,23	6,75..13,23	6,75..17,77	6,75..17,77
EER, EN 14511, A35/W18		4,81	4,3	4,35	5,03	5,03	4,30	4,30
Eficiência saz. AQC. 35°C/55°C (C. Quente)	%	246 / 177	246 / 177	261 / 181	276 / 198	277 / 198	275 / 198	275 / 198
Alimentação elétrica Tensão / Corrente max.	V/A	230 / 15,2	230 / 15,2	230 / 15,5	230 / 25	400 / 14	230 / 25	400 / 14
Valor do nível sonoro UE, A7/W55 (ErP)	dB(A)	44,1	44,3	46,8	50,0	49,9	50,0	49,9
Valor do nível sonoro UE, máximo	dB(A)	52,7	55,6	57,4	58,2	58,2	59,9	59,9
Temp. do fluxo (mín - máx) - Aquecimento	°C	20 - 75	20 - 75	20 - 75	20 - 75	20 - 75	20 - 75	20 - 75
Temp. do fluxo (mín - máx) - Arrefecimento	°C	7 - 25	7 - 25	7 - 25	7 - 25	7 - 25	7 - 25	7 - 25
Temp. exterior (mín - máx) - Aquecimento	°C	-25 - 43	-25 - 43	-25 - 43	-25 - 43	-25 - 43	-25 - 43	-25 - 43
Temp. exterior (mín - máx) - AQS	°C	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43	-20 - 43
Temp. exterior (mín - máx) - Arrefecimento	°C	15 - 46	15 - 46	15 - 46	15 - 46	15 - 46	15 - 46	15 - 46
Caudal máx. / Perda carga reman. l/h /mbar		860 / 600	860 / 600	1205 / 450	2065 / 550	2065 / 550	2065 / 550	2065 / 550
Dimensões UE (alt x larg x prof)	mm	765x1100x450	765x1100x450	965x1100x450	1480x1100x450	1480x1100x450	1480x1100x450	1480x1100x450
Peso	kg	113	113	130	192	206	192	206
Fluido frigorígeno		R290						
Quantidade de fluido	kg	0,6	0,6	0,9	1,3	1,3	1,3	1,3
Etiqueta energética Aquecimento 35°C								
Etiqueta energética Aquecimento 55°C								

Em combinação com a torre hidráulica

uniTOWER VIH QW 190/7 E

Etiqueta energética 35°C / 55°C								
Etiqueta energética 35°C / 55°C								

Dados técnicos uniTOWER

VIH QW 190/7 E

Capacidade nominal depósito	L	188
Perdas em stand-by		1,69 kW/24 h
Alimentação elétrica		230 V (50 Hz), 400 V (50 Hz)
Resistência elétrica (max.)	kW	8,54 kW 400 V
Dimensões (desembalado) AxLxP	mm	1950 × 595 × 600
Peso	kg	172,4 / 134

Dados técnicos módulo hidráulico

VWZ MEH 97/7

Alimentação elétrica		230 V (50 Hz), 400 V (50 Hz)
Resistência elétrica (max.)	kW	8,54 kW 400 V
Dimensões (desembalado) AxLxP	mm	720 mm × 440 mm × 350 mm
Peso	kg	32

Dados técnicos interface bomba de calor

VWZ AI X/7

Alimentação elétrica		230 V / 50
Dimensões (desembalado) AxLxP	mm	320 × 320 × 85
Peso	kg	1,7



Bomba de calor • Ar-Água



A Vaillant não assume nenhuma responsabilidade por eventuais erros presentes neste catálogo, reservando-se ao direito de realizar, em qualquer momento e sem aviso prévio, modificações que considere oportunas, tanto por razões técnicas como comerciais. A disponibilidade dos equipamentos será sempre confirmada pela Vaillant. A sua presença neste catálogo não implica a disponibilidade imediata dos mesmos. Nas fotos publicadas nesta tabela, os produtos podem ter instalados acessórios que são opcionais.



Vaillant Group International GmbH • Sucursal em Portugal
Av. Sidónio Pais, 379 • Edifício Hoechst, 1.7-1.8
4100-468 Porto
info@vaillant.pt • www.vaillant.pt

