



Catálogo Bombas de Calor para A.Q.S.

Bombas de Calor para A.Q.S.

EFICIÊNCIA, POUPANÇA E CONFIANÇA



Bombas de Calor para A.Q.S.

Sistemas eficientes de aquecimento de águas **03**

Etiquetagem Energética **04**

Serviços **05**

Características e benefícios **06**

Resumo da Gama **08**

Gama AquaSmart 2 (chão) para A.Q.S. 09

AquaSmart 2: Uma geração altamente eficiente e ecológica **11**

Compatibilidade com Solar Térmico 13

Gama AquaSmart 3 (mural e chão) para A.Q.S. 14

AquaSmart 3: A gama à prova do futuro **16**

Dimensões e Atravancamentos 18

Dados técnicos 22



Sistemas eficientes de aquecimento de águas

A Vulcano, marca portuguesa, desenvolve tecnologias que ao proporcionarem resposta às necessidades de conforto dos utilizadores, aproveitam os recursos energéticos alternativos disponíveis, minimizando o impacto no meio ambiente.

As **Bombas de Calor para A.Q.S. AquaSmart 2 (chão) e AquaSmart 3** da Vulcano, quando comparadas a outros sistemas elétricos de aquecimento de água, **permitem poupanças significativas que podem chegar até 70%**. São soluções mais amigas do ambiente, pois não produzem emissões de gases poluentes, uma vez que têm como principal fonte de energia o ar.

A gama de **Bombas de Calor para A.Q.S. da Vulcano** é versátil, com modelos desde os 80 l até aos 260 l, sendo a solução para todo o tipo de consumos. O seu display digital LCD é intuitivo e permite facilmente programar os diferentes modos de funcionamento, desde o ECO ao Boost, possibilitando um melhor ajuste consoante os diferentes hábitos de consumo.

As **Bombas de Calor para A.Q.S. das gamas AquaSmart 2 e AquaSmart 3 cumprem inteiramente a nova Diretiva Energética (ErP-EuP)**, permitindo melhores níveis de eficiência ao promover a inovação e um futuro sustentável cada vez mais verde.

É assim, chegado o momento de afirmar solidamente a nossa **Inteligência Verde** – garantia de eficiência energética, poupança e confiança.





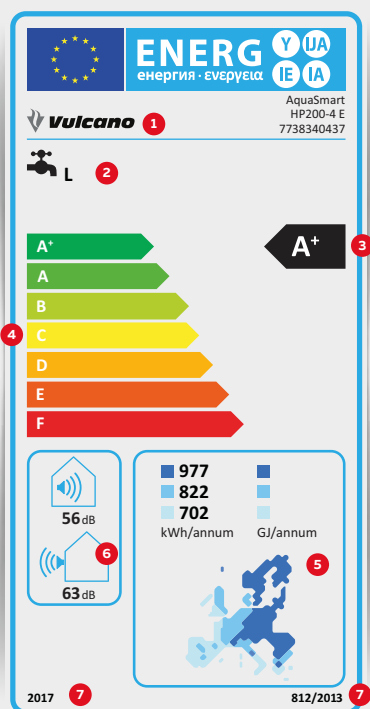
Etiquetagem Energética

A Etiquetagem Energética é obrigatória e essencial para que os consumidores possam analisar e fazer escolhas mais acertadas. As etiquetas classificam os produtos a nível individual, o que permite comparar a eficiência energética dos equipamentos, segundo critérios uniformes. Sistemas com caldeiras e outros equipamentos com potência até 70 kW e depósitos com capacidade até 500 l têm de ser identificados com etiqueta de eficiência energética (ELD).

A etiqueta e a ficha de produto são exclusivas a cada equipamento e da responsabilidade do fabricante.

A etiqueta de sistema é gerada através de parâmetros que o fabricante deve fornecer para classificar os diferentes componentes do sistema e é da responsabilidade do instalador, comerciante ou fornecedor o seu fornecimento, exceto no caso de sistemas pré-definidos que é da responsabilidade do fabricante.

Etiqueta de Bombas de Calor para A.Q.S. exemplificativa



- 1 Fabricante/Marca
- 2 Função de aquecimento de água e perfil de consumo declarado
- 3 Classe de eficiência energética do aquecimento de água
- 4 Classes de Eficiência
- 5 Consumo de energia anual (Se for eletricidade é expresso em kWh/annum, se for um combustível vem expresso em GJ/annum)
- 6 Nível de potência sonora no interior
- 7 Ano de introdução da etiqueta e número da norma

A classe de eficiência energética indica a classificação do produto AquaSmart 2 260 l, um modelo da gama AquaSmart. A classe de eficiência energética de outros produtos da mesma gama pode diferir.

Serviços

www.vulcano.pt



O website da Vulcano contém **informação rigorosa e atualizada** sobre produtos, serviços, documentação e pós-venda. Além das áreas de acesso público, a Vulcano criou uma área reservada aos profissionais, com documentação técnica especializada, útil para o desenvolvimento da sua atividade. Acesse ao website Vulcano em **www.vulcano.pt**.

Documentação



A comunicação ao mercado sobre produtos passa, entre outros aspetos, pelo **desenvolvimento de informação técnico-comercial**, com o intuito de informar e esclarecer as dúvidas dos nossos clientes sobre toda a gama de produtos Vulcano. Acesse à documentação em **www.vulcano.pt** (menu "Documentação").

Gabinete de Estudos e Dimensionamento (GED)



O Gabinete de Estudos e Dimensionamento da Vulcano tem por principal função o **dimensionamento de sistemas de aquecimento destinado a águas quentes sanitárias, em especial com recurso a soluções solares, aquecimento central e aquecimento de piscinas**. Oferece uma resposta rápida e de confiança ao instalador, construtor e projetista, no aconselhamento, preparação e concretização de soluções.

Formação



O **Instituto de Formação Vulcano (IFV)** apresenta um extenso conjunto de cursos nas vertentes de Produto, Técnicos, Comportamentais e de Certificação Legal, essenciais a todos os técnicos já no mercado e àqueles que pretendam iniciar-se no ramo da climatização, águas quentes sanitárias e energia solar. O IFV conta com formadores altamente qualificados, com experiência reconhecida nos temas abordados, e com centros de formação em Aveiro e Lisboa, disponibilizando ainda os mais recentes modelos de aparelhos para as aulas práticas.

Contratos de Manutenção



Os **Contratos de Manutenção Vulcano** reduzem custos e asseguram um acompanhamento periódico por especialistas. **Contratos de Manutenção:** para caldeiras murais a gás, caldeiras de chão a gás e a gasóleo, termoacumuladores, esquentadores e solar.

Pós-Venda

	Serviço Pós-Venda 211 540 721*	De 2ª a 6ª Feira (exceto feriados nacionais)
		Horário inverno (setembro a maio) 9H00 às 19H00
		Horário verão (junho, julho e agosto) 9H00 às 18H00

*Chamada para a rede fixa nacional

A Vulcano coloca à disposição dos clientes uma assistência técnica especializada, através do número de telefone **211 540 721***. A mais vasta rede de postos de assistência técnica, com cobertura em todo o País, permite um elevado nível de serviço com tempo de resposta médio entre 24 h e 48 h (1 a 2 dias úteis), transmitindo toda a confiança aos utilizadores.

Redes Sociais



Para manter a proximidade com os seus parceiros, a Vulcano também está presente nas redes sociais. Estas plataformas oferecem um maior acesso às notícias mais relevantes, novos produtos, passatempos, novidades exclusivas da marca e muito mais.

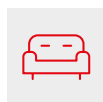


Características e benefícios

As Bombas de Calor AquaSmart 2 e AquaSmart 3 utilizam uma energia alternativa que reduz a dependência dos combustíveis fósseis e valoriza a sua habitação através da utilização de um equipamento com baixos custos operacionais e manutenção reduzida.



Elevada produção de água quente



Elevado conforto de água quente

Graças à possibilidade de temperatura máxima de 65 °C, em modo Bomba de Calor, e 75 °C com apoio da resistência.



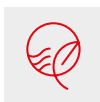
Compatibilidade com sistemas solares

Este aparelho, na sua versão com serpentina, é compatível com sistemas solares ou qualquer outra fonte de energia complementar (ex.: caldeiras), permitindo a redução dos custos energéticos.



COP's elevados mesmo com temperaturas exteriores baixas

Grande amplitude da temperatura do ar de serviço (-10 °C a 43 °C na gama AquaSmart 2 e -7 °C a 43 °C na gama AquaSmart 3) e apoio com suporte elétrico (resistência de 1,5 kW nos modelos 180 l, 200 l e 260 l e 1,2 kW nos modelos 80 l, 100 l, 120 l e 150 l) de modo a garantir conforto permanente.



Tecnologia inovadora e amiga do ambiente

As Bombas de Calor para A.Q.S. AquaSmart 3 possuem gás R290 com GWP de 0.02.



Renovação de ar

Este equipamento apresenta melhor desempenho se for instalado numa área interior onde a circulação de ar e a desumidificação sejam necessárias. Esta localização não só irá aumentar a eficiência do produto, como também garantirá a renovação do ar e a sua desumidificação.



Conforto e poupança energética

Poupança significativa de energia, até 70%, comparativamente a outros sistemas de aquecimento de água. Consumo eficiente, ao disponibilizar a quantidade de água quente exigida pelos utilizadores.

Todos os modelos com classificação A+.



Modo de programação manual e automático



Display LCD integrado

Display LCD de grandes dimensões que indica toda a informação relevante e permite uma interface fácil para efetuar ajustes, programações e configurações.



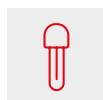
Modo fotovoltaico

Gestão da bomba permite à mesma receber sinal diretamente do inversor fotovoltaico, sem necessidade de módulos adicionais.



Fácil instalação, manutenção e operacionalidade

As Bombas de Calor Vulcano são compatíveis com instalações e sistemas de água quente já existentes. Manutenção reduzida e acesso fácil a todos os componentes. As Bombas de Calor para A.Q.S. AquaSmart 3 possuem ainda ânodo de titânio.



Resistência integrada

Resistência integrada de 1,5 kW nos modelos de chão.

Resistência integrada de 1,2 kW nos modelos murais.



Tomas de ar superiores

Disponível em todos os modelos.



Baixo ruído

A gama AquaSmart 3 tem um nível de ruído de apenas 47 db(A) nos modelos 80 e 150 l e 48 db(A) no modelo 180 l.








Garantia de uma marca líder

A Vulcano é especialista em soluções de aquecimento, água quente e sistemas solares, agora com ar condicionado e Bombas de Calor.

Resumo da Gama

Uma solução para cada necessidade

Modelo	AquaSmart 3 Mural	AquaSmart 3	AquaSmart 2 (HP200-4 E/EC, HP260-4 E/EC)
Tipo de Instalação	Mural	Chão	Chão
Capacidades Nominais (l)	80, 100, 120, 150	180	200, 260
Capacidades Reais (l)	81, 100, 120, 150	175	202 (200 l), 194 (200 l c/ serp), 260 (260 l), 251 (260 l c/ serp)
Gás Refrigerante	R290	R290	R513a
Classe ErP	 A+  A+	 A+	 A+  A+
COP DHW (EN 16147: Ar 14 °C e Água 55 °C)	3.0 (80 l) 3.3 (100 l) 3.2 (120 l) 3.6 (150 l)	3.7	3.5 (200 l) 3.6 (260 l)
Tempo de Aquecimento (hh:mm, EN 16147: A14/W55)	4:04 (80 l) 5:02 (100 l) 6:14 (120 l) 8:28 (150 l)	09:56	6:14 (200 l) 8:49 (260 l)
Potência Resistência Elétrica (kW)	1.2	1.5	1.5
Proteção Anticorrosão	Eletrónico de Titânio Permanente + Magnésio	Eletrónico de Titânio Permanente + Magnésio	Magnésio
Serpentina para Solar	Não	Não	Sim (1.0m ² para 200 l, 1.2m ² para 260 l)
Conexão de Recirculação	Não	Sim	Sim
Faixa Temp. Ar Exterior (°C)	-7 a 43	-7 a 43	-10 a 43
Nível de Ruído (dB(A))	47-48	48	56
Díâmetro (mm)	520	520	630
Altura (mm)	1168 (80 l) 1311 (100 l) 1454 (120 l) 1669 (150 l)	1870	1720 (200 l) 2010 (260 l)



Bomba de Calor AquaSmart 2 (chão) para A.Q.S. Gama AquaSmart 2

A Vulcano apresenta **uma nova geração de Bombas de Calor AquaSmart 2** com versões de **260 l** e de **200 l**.

As AquaSmart 2 são **aparelhos altamente eficientes e ecológicos** destinados à produção de águas quentes sanitárias (A.Q.S.), integralmente de acordo com a nova Diretiva Energética (ErP-EuP).

A sua **tecnologia HP** com eficiência de 350%, a par da **elevada qualidade dos seus componentes**, conferem vantagens adicionais seja na facilidade de instalação seja no aumento do conforto.

São compatíveis com sistemas solares, PV e caldeiras, o que permite a instalação em diferentes condições. O seu funcionamento pode também ajudar a desumidificar o ar na divisão onde se encontram.

Mais silenciosas e com mais modos de funcionamento as AquaSmart 2 programam-se de forma simples e intuitiva através de um elegante **display LCD**.

Principais Características



Eficiente

A+ com ar exterior a 14 °C e A++ com ar interior a 20 °C



Temperatura de A.Q.S. até 65°C e até 75°C com resistência elétrica



Temperatura de trabalho -10°C a 43°C

Trabalha mesmo com condições exteriores severas



Alta eficiência

Modelos disponíveis com e sem serpentina (compatibilidade solar e caldeira para o modelo com serpentina)



Certificação Keymark

Marca de qualidade



V40: 360 l no modelo de 260 l e 283 l no modelo de 200 l



Interface LCD

Display LCD e botões de controlo para um fácil ajuste e programação



Capacidade de armazenamento

200 l, 260 l em depósito de aço vitrificado



Instalação em interiores

com ou sem condutas ao exterior com manutenção reduzida e fácil acesso aos componentes



DISPLAY DIGITAL DA BOMBA DE CALOR AQUASMART 2

1 Display

2 Tecla Definições

3 Tecla de relógio/temporizador

4 Tecla para baixo

5 Tecla para cima

6 Tecla unidade ligada/em espera

7 Tecla lig/des do aquecedor elétrico

8 Água quente disponível

9 Purga do ventilador

10 Aquecimento elétrico

11 Descongelamento

12 Aquecimento

13 Bloqueio de teclas

14 Temperatura de água

15 Hora

16 Relógio desligado

17 Relógio ligado

18 Erro

19 Definir temperatura da água

AquaSmart 2

Uma geração altamente eficiente e ecológica

As novas Bombas de Calor **AquaSmart 2** são **ainda mais amigas do ambiente**, com um nível de eficiência energética A+, que contribui para a sua reduzida pegada ecológica.

Compatíveis com sistemas fotovoltaicos, solares térmicos e caldeiras, chegam aos 65 °C em modo de Bomba de Calor e 75 °C com apoio de resistência elétrica. Funcionam em modo Bomba de Calor mesmo com temperaturas exteriores rigorosas (-10 °C a 43 °C).

De **fácil instalação e manutenção**, apresentam interface LCD que permite a visualização de vários parâmetros e modos de funcionamento.

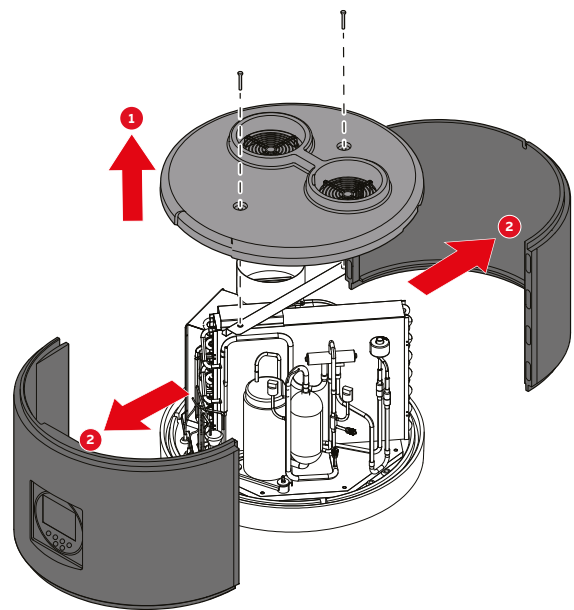
PRINCIPAIS COMPONENTES

Principais Componentes da Gama AquaSmart 2

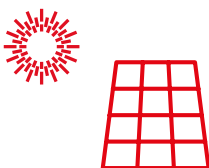


- 1 Display
- 2 Módulo
- 3 Ânodo de magnésio
- 4 Resistência elétrica
- 5 Serpentina gás refrigerante

Fácil acesso ao interior do Módulo



Conexão a sistemas fotovoltaicos



Possibilidade de conexão a sistemas fotovoltaicos sem necessidade de módulos adicionais

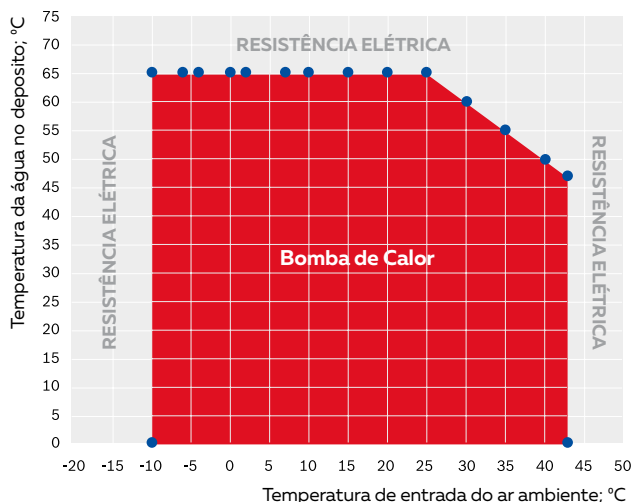
Eficiência

COP 3,6* (260 l)

COP 3,5* (200 l)

*EN16147 A14

Temperatura de funcionamento Modo Bomba de Calor



Temperatura máxima em
Modo Bomba de Calor

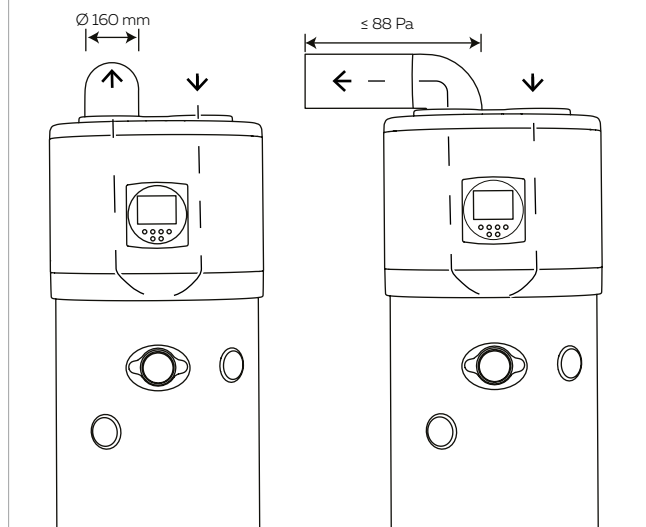
65 °C

Ampla temperatura e funcionamento

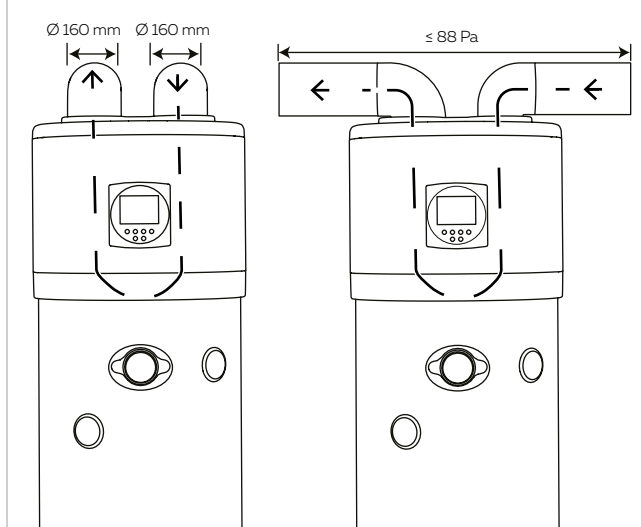
-10 °C a 43 °C

CÁLCULO DE COMPRIMENTOS DAS CONDUTAS

Conduta de ar dedicada



Segunda conduta de ar dedicada



Caudal de ar

420 m²/h

Pressão Máxima

88 Pa

Perdas de pressão tubos PVC

Acessório	Perda de pressão
1 m	3 Pa
curva 90°	32 Pa
curva 45°	14 Pa

Exemplo

Acessório	Cálculo	Perda de pressão
2 x curva 90°	2 x 32	64
8 x 1 m de tubo	8 x 3	24
Total		88 <= 88 (OK)

Perdas de pressão tubos EPP

Acessório	Perda de pressão
1 m	3,2 Pa
curva 90°	4 Pa
curva 45°	2,3 Pa

Exemplo

Acessório	Cálculo	Perda de pressão
2 x curva 90°	2 x 4	8
20 x 1 m de tubo	20 x 3,2	64
Total		72 <= 88 (OK)

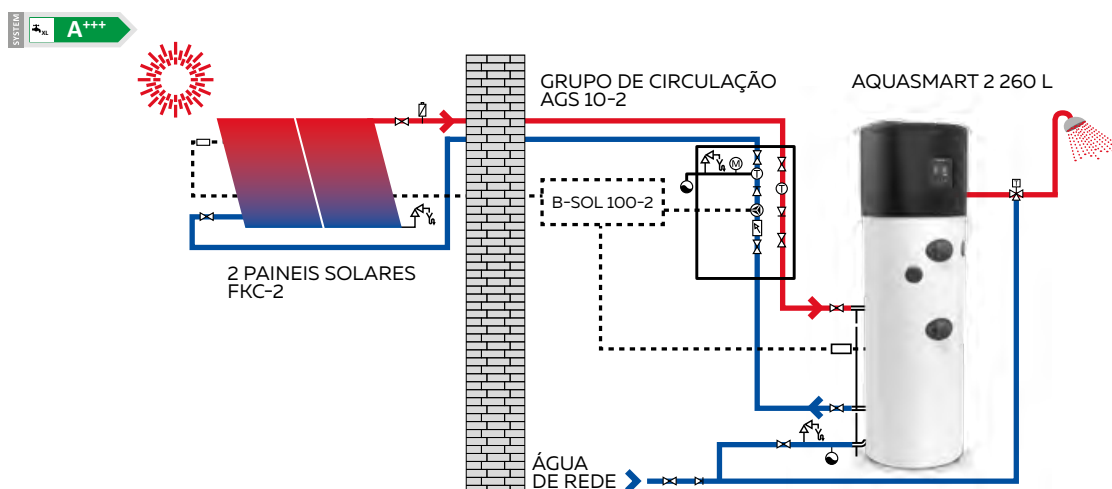


Compatibilidade com Solar Térmico

Ao juntar Bombas de Calor à tecnologia solar, dá-se o aproveitamento de duas fontes de energia renovável, maximizando a eficiência e a poupança energética.

A Bomba de Calor, nestes casos, serve de apoio à instalação solar, entrando em funcionamento apenas quando é necessária. Para além de compatibilidade solar, a gama AquaSmart 2 pode funcionar com outra fonte de energia complementar, como por exemplo, uma caldeira.

Sistema Solar Térmico com a combinação de AquaSmart 2 260 L com equipamento de apoio



NOVO

A+



Bomba de Calor AquaSmart 3 (mural e chão) para A.Q.S. Gama AquaSmart 3

As **novas Bombas de Calor murais AquaSmart 3** estão preparadas para o futuro. Têm eficiência energética A+ e utilizam refrigerante natural não fluorado, o que reduz o impacto ambiental. Estão disponíveis nos **modelos de 80 l, 100 l, 120 l e 150 l murais e 180 l de chão, ideais para espaços pequenos**. Instalam-se facilmente em **armários ou por cima de máquinas de lavar roupa**, funcionando muito bem em **casas unifamiliares ou residências multifamiliares**.

A gama AquaSmart 3 é também das **mais silenciosas do mercado**. A velocidade do ventilador foi otimizada para reduzir o ruído, mas pode ser alterada para condições de instalação mais extremas. O design interno foi pensado para minimizar vibrações. Paz e tranquilidade, de dia e de noite.

A tecnologia de **Ânodo Eletrónico Avançado** garante maior durabilidade com manutenção reduzida. O ânodo protege o depósito contra corrosão e dispensa substituições periódicas, ao contrário das soluções tradicionais. Isto **reduz custos e tempo de manutenção**.

Principais Características



Eficiente

A+ com ar exterior a 14 °C



LCD HMI

Permite visualização de vários parâmetros



Temperatura de A.Q.S. até 60 °C e até 75 °C com resistência elétrica



Temperatura de trabalho -7 °C a 43 °C

Trabalha mesmo com condições exteriores severas



Alta eficiência

Possibilidade de conectar a sistemas fotovoltaicos



Amiga do ambiente

- Elevada eficiência
- Elevada qualidade
- Refrigerante natural (R290)



Certificação Keymark

Marca de qualidade



Tecnologia

- Flexibilidade de instalação, manutenção e manuseamento
- Reduzida pegada ecológica

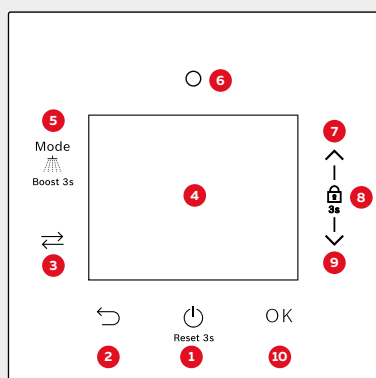


Interface LCD

Diferentes modos de funcionamento

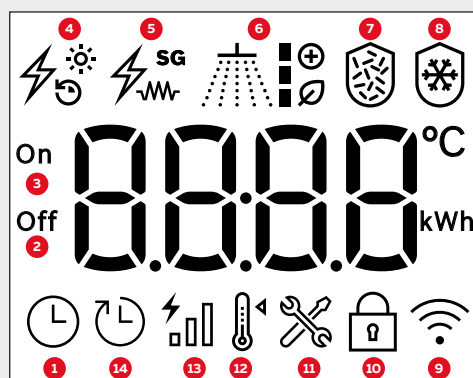


DISPLAY DIGITAL DA BOMBA DE CALOR AQUASMART 3



0010060504-001

- 1 Ligar/Desligar
- 2 Retorno
- 3 Alternar
- 4 Visor
- 5 Alternar modos de funcionamento
- 6 Indicador de estado
- 7 Botão para cima
- 8 Indicação de bloqueio
- 9 Botão para baixo
- 10 Confirmar



0010057823-001

- 1 Hora atual
- 2 Fim do horário de programação
- 3 Início do horário de programação
- 4 Fotovoltaico (PV)/Off peak
- 5 Monitorização de energia Smart Grid/Resistência elétrica
- 6 Modos de funcionamento
- 7 Desinfecção (ciclo anti-legionela)
- 8 Descongelamento
- 9 Ligação Wi-Fi (só em alguns modelos)
- 10 Bloqueio de botões
- 11 Modo de serviço
- 12 Temperatura definida
- 13 Consumo de energia
- 14 Programação horária

AquaSmart 3

A gama à prova do futuro

A gama **AquaSmart 3** apresenta um **nível de eficiência A+** e utiliza **refrigerante natural não fluorado propano R290**, contribuindo para um menor impacto ambiental.

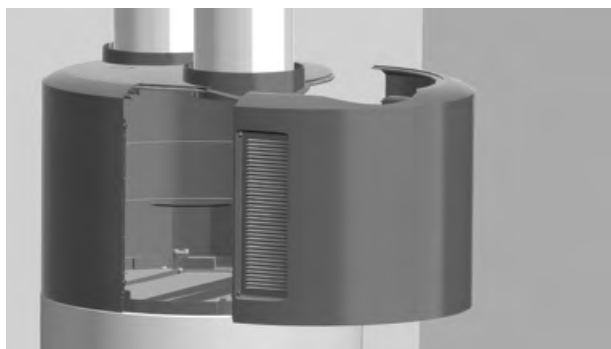
Estas Bombas de Calor são **compatíveis com sistemas fotovoltaicos**, solares térmicos e caldeiras. Alcançam 65 °C em modo de Bomba de Calor e chegam aos 75 °C com apoio de resistência elétrica. **A instalação e a manutenção são simples**. A interface LCD permite visualizar vários parâmetros e modos de funcionamento de forma intuitiva.

É uma das Bombas de Calor mais silenciosas do mercado. A velocidade do ventilador ajustável mantém o ruído no mínimo e o design interno reduz vibrações, garante conforto acústico ao longo de todo o dia.

PRINCIPAIS COMPONENTES

Fácil acesso ao interior do Módulo

Capacete em 3 partes permite o acesso ao módulo, sem ser necessário remover as condutas instaladas.



Barra de fixação

A barra de fixação, incluída nas Bombas de Calor murais, facilita e diminui o tempo de instalação dos equipamentos.

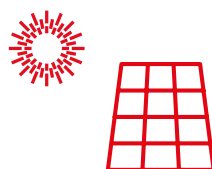


Suporte de chão

Possibilidade de instalar acessório adicional, suporte de chão.



Conexão a sistemas fotovoltaicos



Possibilidade de conexão a sistemas fotovoltaicos sem necessidade de módulos adicionais

Eficiência

COP 3,7 (180 l)

COP 3,6 (150 l)

COP 3,2 (120 l)

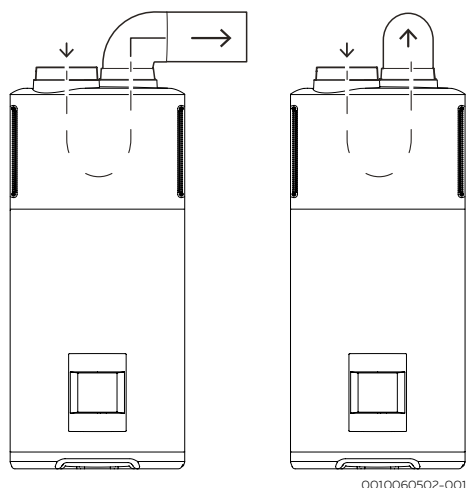
COP 3,3 (100 l)

COP 3 (80 l)

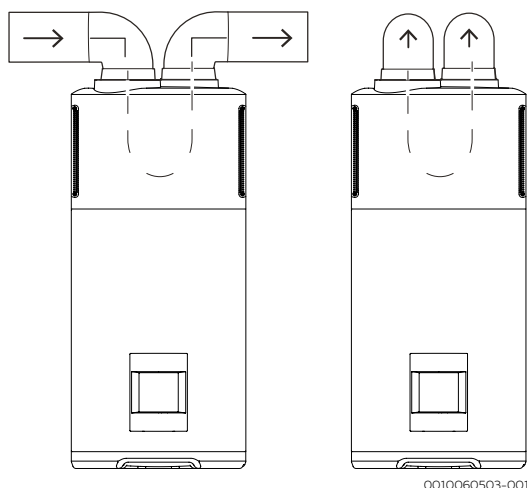
*EN16147 A14

CÁLCULO DE COMPRIMENTOS DAS CONDUTAS

Conduta de ar dedicada



Segunda conduta de ar dedicada



Caudal de ar

175 m³/h

Pressão Máxima

Velocidade 0	30 Pa
Velocidade 1	65 Pa
Velocidade 2	105 Pa

Perdas de pressão tubos PP e PVC

Acessório	Perda de pressão (Pa)
1 m Ø 125 mm	1,7
Curva 90° Ø 125 mm	6,5
1 m Ø 160 mm	0,5
Curva 90° Ø 160 mm	0,9

Exemplo velocidade 0	Cálculo	Perda de pressão (Pa)
2 x curva 90° Ø 125 mm	2 x 6,5	13
10 x 1 m Ø125 mm	10 x 1,7	17
Total		30 <=30 (OK)

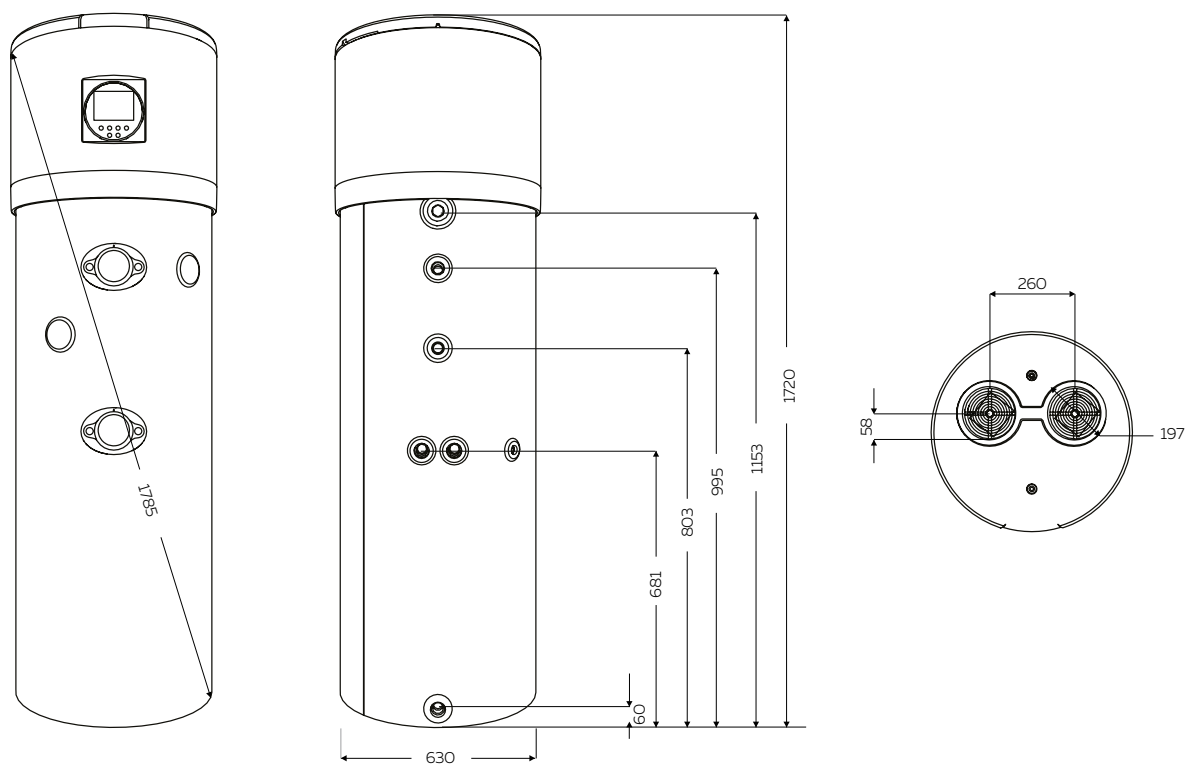
Perdas de pressão tubos EPP

Acessório	Perda de pressão (Pa)
1 m Ø 125 mm	1,8
Curva 90° Ø 125 mm	2,1
1 m Ø 160 mm	0,6
Curva 90° Ø 160 mm	0,7

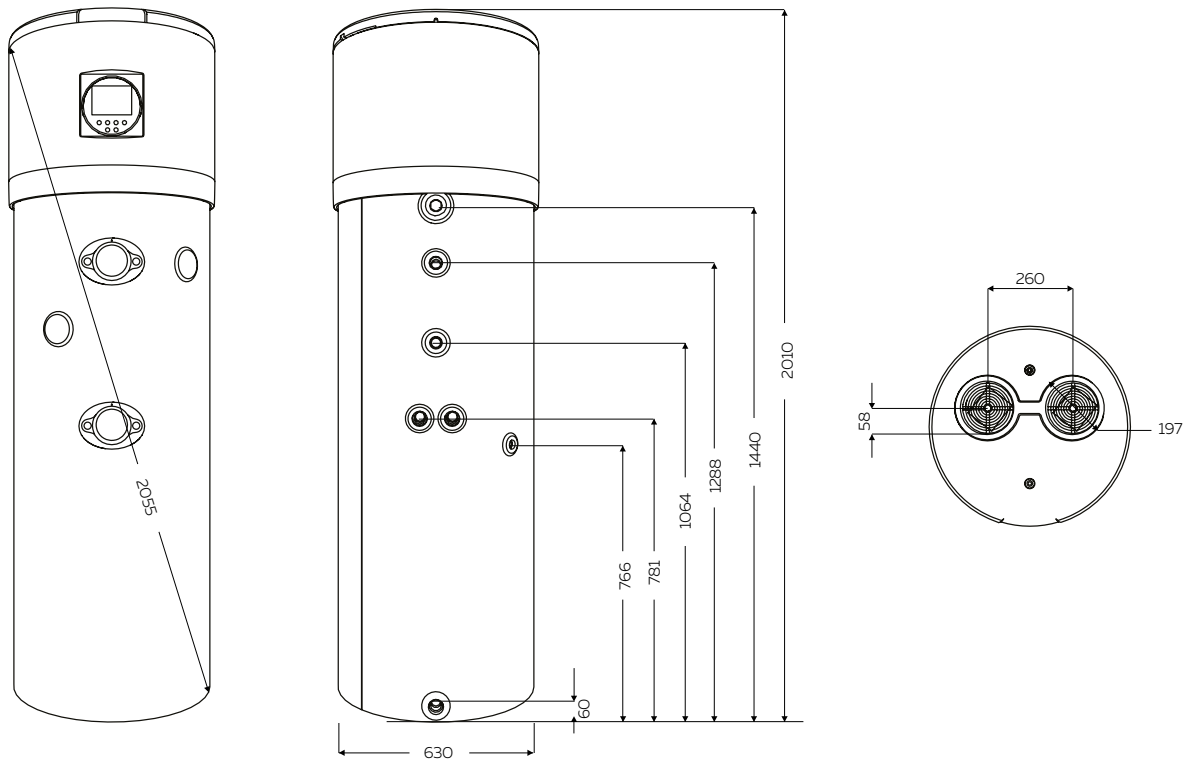
Exemplo velocidade 0	Cálculo	Perda de pressão (Pa)
2 x curva 90° Ø 160 mm	2 x 0,7	1,4
16 x 1 m de tubo	16 x 0,6	9,6
Total		11 <=30 (OK)

Dimensões e Atravancamentos (medidas em mm)

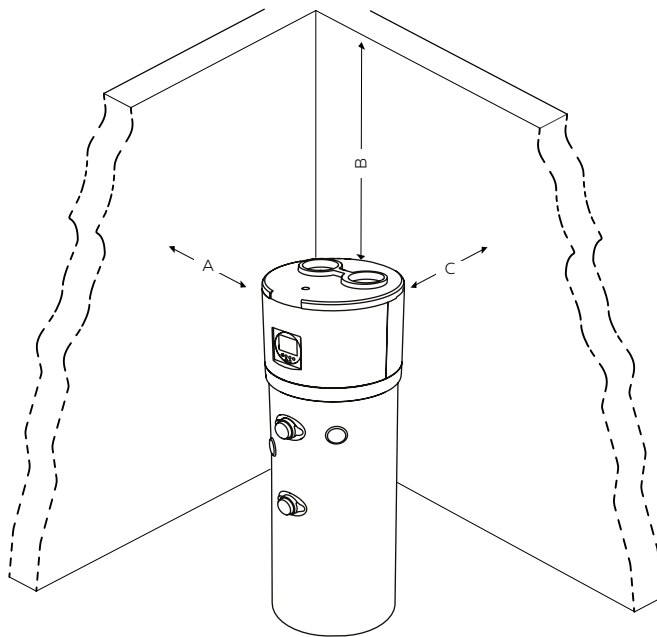
Gama AquaSmart 2 200 l



Gama AquaSmart 2 260 l



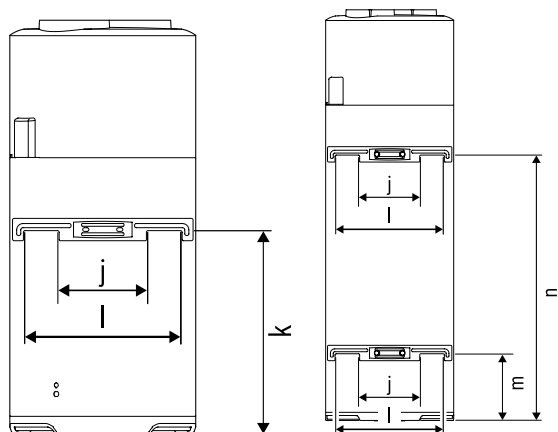
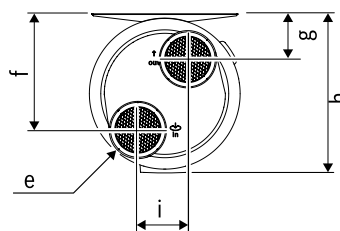
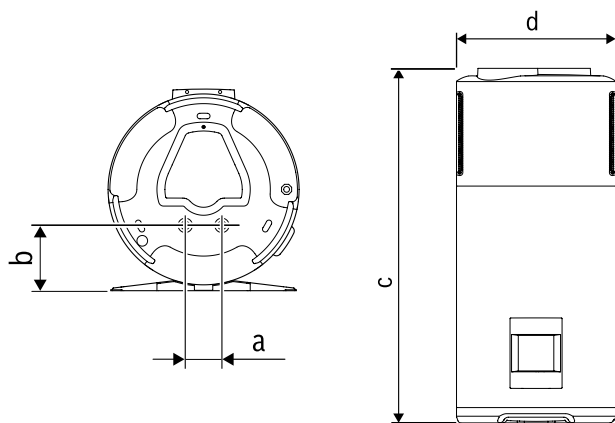
Distâncias mínimas recomendadas para a instalação



dimensões (mm)	
A	650
B	300
C	200

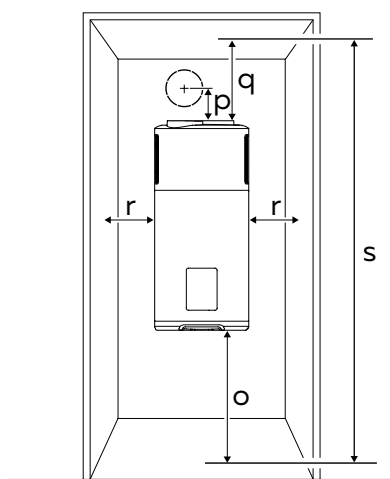
Dimensões e Atravancamentos (medidas em mm)

Gama AquaSmart 3 80 l a 150 l



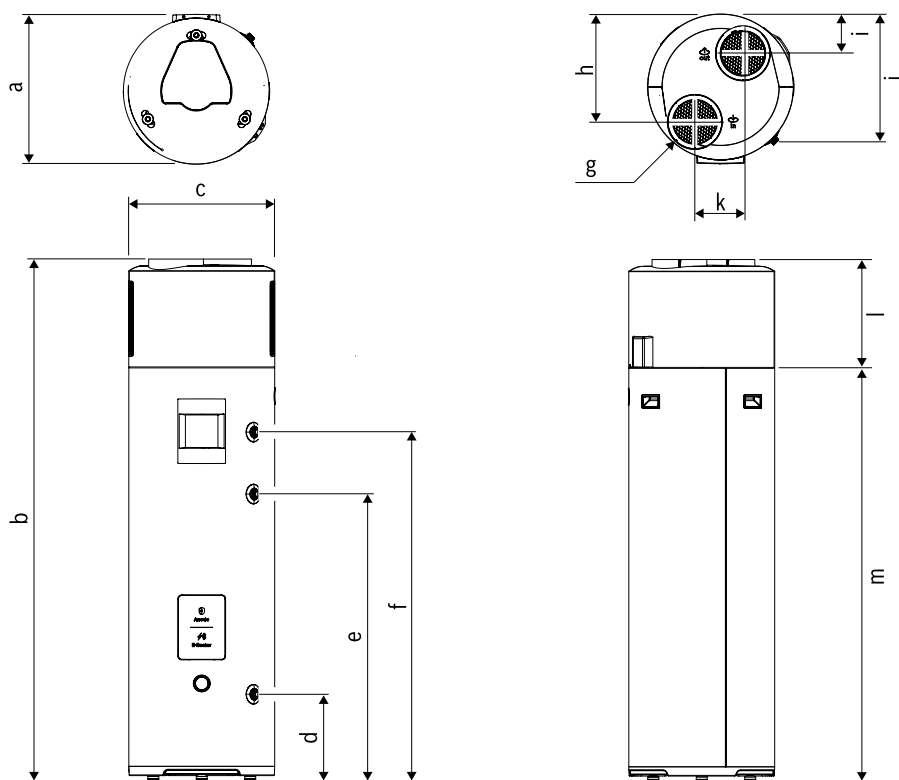
	AquaSmart 3 80 l	AquaSmart 3 100 l	AquaSmart 3 120 l	AquaSmart 3 150 l
a	100	100	100	100
b	178	178	178	178
c	1168	1318	1458	1666
d	Ø 520	Ø 520	Ø 520	Ø 520
e	Ø 160	Ø 160	Ø 160	Ø 160
f	400	400	400	400
g	156	156	156	156
h	536	536	536	536
i	171	171	171	171
j	240	240	240	240
l	440	440	440	440
k	580	712	855	-
m	-	-	-	260
n	-	-	-	1066

Distâncias mínimas recomendadas sem estrutura de suporte



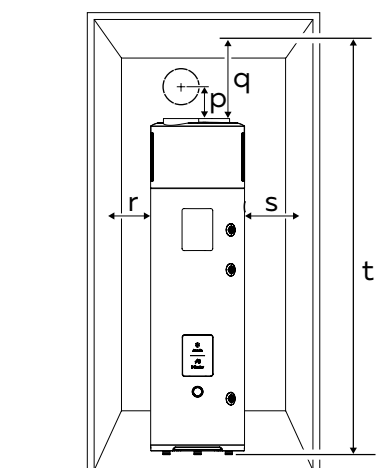
Distância	Modelo	Curva EPP Ø 160 mm	Curva PVC Ø 160 mm	Curva PVC Ø 125 mm	Conduta retangular Ø 125 mm - 150x70 mm
o	todos			>400	
p	todos	260	173	138	63
q	todos	310	260	205	130
r	todos			25	
s	80	1878	1828	1773	1698
	100	2021	1971	1916	1841
		2164	2114	2059	1984
	150	2379	2329	2274	2199

Gama AquaSmart 3 180 l



AquaSmart 3 180 l	
a	534
b	1863
c	Ø 520
d	305
e	1022
f	1240
g	Ø 160
h	400
i	156
j	458
l	171
k	370
m	1500





Distâncias mínimas recomendadas








Distância	Curva EPP Ø 160 mm	Curva PVC Ø 160 mm	Curva PVC Ø 125 mm	Conduta retangular Ø 125 mm - 150x70 mm
p	260	173	138	63
q	310	260	205	130
r			25	
s			120	
t	2180	2130	2075	2000

Dados técnicos

Bombas de Calor para A.Q.S.

Gama AquaSmart 2		AquaSmart 2 HP200-4 E s/serpentina	AquaSmart 2 HP200-4 EC c/serpentina	AquaSmart 2 HP260-4 E s/serpentina	AquaSmart 2 HP260-4 EC c/serpentina
Perfil de carga		L	L	XL	XL
Classe ErP					
Temperatura de set point	°C	55	55	55	55
COPDHW (EN 16147:2017 - A2/W55)		2,5	2,5	2,8	2,8
COPDHW (EN 16147:2017 - A7/W55)		3	3	3,2	3,2
COPDHW (EN 16147:2017 - A14/W55)		3,5	3,5	3,6	3,6
COPDHW (EN 16147:2017 - A20/W55)		3,9	3,9	3,9	3,9
V40 (EN 16147 - A7/W55)	l	283	263	360	352
Tempo de aquecimento (EN 16147:2017 - A7/W55)	hh:mm	07:45	07:45	10:12	10:12
Tempo de aquecimento (EN 16147:2017 - A14/W55)	hh:mm	06:33	06:33	08:49	08:49
Bomba de Calor					
Gama de temperaturas do ar da Bomba de Calor	°C	-10 a 43			
Ponto de ajuste máx. [com aquecedor elétrico]	°C	65 [75]			
Condutas	mm	160			
Refrigerante		R513a			
Potência Sonora	dB(A)	56	56	56	56
Depósito					
Capacidade Nominal	l	202	194	260	251
Proteção contra corrosão		ânodo Magnésio			
Pressão de operação	bar	8			
Isolamento térmico		PU de 48 mm			
Condutividade térmica	mW/mK	23			
Conexão de Recirculação		Sim			
Ventilador					
Caudal	m³/h	420			
Queda de pressão admissível	Pa	88			
Características Elétricas					
Alimentação elétrica	V	220-240V, 50Hz~			
Grau de proteção		IP24			
Consumo energético máximo da Bomba de Calor	kW	0,663 + 1,500 (aquecedor elétrico) = 2,163			
Potência do elemento de aquecimento elétrico	kW	1,5			
Corrente máxima do aparelho	A	3,1 + 6,5 (resistência elétrica) = 9,6			
Corrente inicial máx. da Bomba de Calor	A	13,5			
Características Gerais					
Sistemas externos		PV			
Certificado		Keymark	Keymark	Keymark	Keymark
Peso Líquido	kg	105	121	110	128

Gama AquaSmart 3	AquaSmart 3 (mural)				AquaSmart 3 (chão)
	HP 80-2 W	HP 100-2 W	HP 120-2 W	HP 150-2 W	180
Perfil de carga	M	M	M	L	L
Classe ErP (atual)					
Temperatura de set point	°C	55	55	55	55
COPDHW; (EN 16147:2017 – A2/W55)		2,3	2,6	2,6	3,1
COPDHW; (EN 16147:2017 – A7/W55)		2,7	2,9	2,8	3,3
COPDHW; (EN 16147:2017 – A14/W55)		3	3,3	3,2	3,7
V40 (EN16147 – A7/W55)		96	124	144	194
Tempo de aquecimento (EN 16147:2017 – A2/W55)	hh:mm	06:00	07:31	09:21	13:42
Tempo de aquecimento (EN 16147:2017 – A7/W55)	hh:mm	04:49	05:59	07:22	09:48
Tempo de aquecimento (EN 16147:2017 – A14/W55)	hh:mm	04:04	05:02	06:14	08:28
Tempo de aquecimento em modo Boost (EN 16147:2017 – A14/W55)	hh:mm	02:28	03:16	03:58	05:07
Bomba de Calor					
Gama de temperaturas do ar da Bomba de Calor	°C		-7 / 43		-7 / 43
Ponto de ajuste máx. [com aquecedor elétrico] (EN 16147:2017)	°C		65 [75]		65 [75]
Condutas	mm		160 / 125		160 / 125
Refrigerante			R290 – 150g		R290 – 150g
Potência Sonora	dB(A)	47	47	48	47
Depósito					
Capacidade Nominal	l	81	100	120	150
Proteção contra corrosão			ânodo Mg + Ti		ânodo Mg + Ti
Pressão de operação	bar		8		8
Isolamento térmico			PU de 47,5 mm		PU de 47,5 mm
Condutividade térmica	mW/mK		20		20
Conexão de Recirculação			Não		Sim
Ventilador					
Caudal	m³/h		175		175
Queda de pressão admissível vel. 0 (modo fábrica)	Pa		30		30
Queda de pressão admissível vel. 1 (modo Med)	Pa		65		65
Queda de pressão admissível vel. 2 (modo Máx)	Pa		105		105
Características Elétricas					
Alimentação elétrica	V		220-240V, 50Hz~		220-240V, 50Hz~
Grau de proteção			IP24		IP24
Consumo energético máximo da Bomba de Calor	kW		0,315 + 1.200 (aquecedor elétrico) = 1,515		0,315 + 1.500 (aquecedor elétrico) = 1,815
Potência do elemento de aquecimento elétrico	kW		1,2		1,5
Corrente máxima do aparelho	A		1,4 + 5,2 (aquecedor elétrico) = 6,6		1,4 + 6,5 (aquecedor elétrico) = 7,9
Corrente inicial máx. da Bomba de Calor	A		13,5		13,5
Características Gerais					
Sistemas externos			PV, Off-peak, SG		PV, Off-peak, SG
Certificado			Keymark		Keymark
Dimensões – Diâmetro x Altura	m	Ø 0.52 x 118	Ø 0.52 x 135	Ø 0.52 x 146	Ø 0.52 x 167
Peso Líquido	kg	52	56,5	62	69,5



abril 2026

A informação constante deste catálogo pode ser alterada sem aviso prévio.

Bosch Termotecnologia, S.A.
Sede: Av. Infante D. Henrique,
Lotes 2E e 3E - 1800-220 Lisboa | Portugal
Capital social: 2 500 000 EUR
NIPC: PT 500 666 474 · CRC: Aveiro



Serviço pós-venda

211 540 721*

* Chamada para a rede fixa nacional

Horário inverno (setembro a maio)
De 2ª a 6ª Feira das **9H00** às **19H00**

Horário verão (junho, julho e agosto)
De 2ª a 6ª Feira das **9H00** às **18H00**

Vulcano

Departamento Comercial

Av. Infante D. Henrique, lotes 2E e 3E
1800-220 Lisboa
tel. 218 500 300*
info.vulcano@pt.bosch.com

Instalações Fabris
E.N. 16 - Km 3,7 Aveiro
3800-533 Cacia



www.vulcano.pt



SOLUÇÕES DE ÁGUA QUENTE