



Água Quente  
Aquecimento  
Solar Térmico  
Ar Condicionado

NOVEMBRO 2024

 **Vulcano**

SOLUÇÕES DE ÁGUA QUENTE

# Água Quente, Aquecimento, Solar Térmico e Ar Condicionado



## Água Quente

Esquentadores Compactos de Exaustão Natural	04
Esquentadores Compactos de Exaustão Ventilada	05
Esquentadores Compactos de Exaustão Estanque e Ventilada	05
Esquentadores Elétricos	05
Formas de Exaustão	05
Termoacumuladores Elétricos	06
Bombas de Calor A.Q.S.	07

## Aquecimento

Caldeiras Murais de Condensação	08
Bombas de Condensados	08
Matriz de Caldeiras Murais de Condensação	09
Exaustão de Caldeiras Murais de Condensação	10
Caldeiras Murais Convencionais	10
Exaustão das Caldeiras Murais Convencionais	10
Controladores Termóstatos Programáveis	11
Controladores Termóstatos	11
Módulos Adicionais	12

Matriz Controladores ErP	13
Depósitos de Dupla Serpentina	14
Depósitos de Uma Serpentina	15
Depósitos Sem Serpentina	16
Depósitos de Inércia	17
Radiadores	17
Toalheiros	17
<b>Solar Térmico</b>	
Soluções Solares	18
Acessórios	19

## Ar Condicionado

Ar Condicionado Mono-split R32	20
Ar Condicionado Multi-split R32	21
<b>Serviços</b>	22



## Soluções completas para Água Quente, Aquecimento, Solar Térmico e Ar Condicionado

A Vulcano é responsável pelo desenvolvimento, fabrico e comercialização de uma **completa e variada gama de produtos**, destinados a um público de clientes diversificado e com exigências distintas, que abrange 4 áreas:

### **Água Quente, Aquecimento, Solar Térmico e Ar Condicionado.**

Ao longo dos anos, a Vulcano tem-se posicionado um passo à frente em competência e desenvolvimento tecnológico, explorando e inovando em soluções cada vez mais inteligentes e eficientes ao nível energético.

O patamar de desempenho e competência que atingimos permite um bom enquadramento nas atuais mudanças do mercado, bem como responder positivamente às novas metas e mandatórios de redução de impacte ambiental que a União Europeia estabeleceu.

**Os produtos da Vulcano cumprem inteiramente a nova Diretiva Energética Europeia (ErP-EuP)**, permitindo melhores níveis de eficiência ao promover a inovação e um futuro sustentável cada vez mais verde.

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



# Vulcano, Soluções Completas para Aquecimento de Águas Sanitárias e Aquecimento Central

A Vulcano é responsável pelo desenvolvimento, fabrico e comercialização de uma completa e variada gama de produtos e serviços, destinados a um público de clientes diversificado e com exigências distintas. As crescentes exigências ambientais, de conforto e de segurança dos utilizadores, incentivam a Vulcano a apresentar produtos com elevados índices de fiabilidade, eficiência e inovação, tornando-se, na maior parte dos casos, as referências do mercado.

Nos nossos produtos vai encontrar a tecnologia, o rigor, a qualidade e também a versatilidade que procura para a sua situação em particular.

A nossa oferta de produtos compreende 5 áreas:

- Esquentadores e Termoacumuladores
- Caldeiras e Aquecimento Central
- Bombas de Calor
- Solar Térmico
- Ar Condicionado

## Água Quente

A Vulcano disponibiliza uma vasta gama de Esquentadores para que possa adquirir o equipamento mais adequado à sua casa. Depois de verificar os aspetos relativos à instalação, como as condições de exaustão e o tipo de gás, poderá escolher o Esquentador que melhor se ajusta às suas necessidades, com base em variadíssimos critérios que lhe proporcionem um maior conforto.

### Esquentadores Compactos de Exaustão Natural

Gama Click! HDG 2 WRDG



**DIMENSÕES REDUZIDAS 14 l (Gás Nat.)**

A → F

- Preparado para H<sub>2</sub>
- Acendimento automático por hidrogerador
- Display digital LCD, com informação da temperatura de água quente e 10 códigos de anomalia
- LED indicador de funcionamento
- Modulação hidráulica da chama (gás)

- Dimensões:  
11 l: A 655 x L 310 x P 225 mm  
14 l gás natural (dimensões reduzidas): A 655 x L 350 x P 225 mm  
14 l gás B/P: A 655 x L 425 x P 225 mm
- Evacuação (Ø)  
11 l: 110 mm  
14 l: 130 mm



Gama Click! 2 WRDB, WRB e WB



**DIMENSÕES REDUZIDAS 14 l (Gás Nat.)**

A → F

- Preparado para H<sub>2</sub>
- Acendimento eletrónico por baterias
- Modelos com e sem display digital LCD, com informação da temperatura de água quente e 10 códigos de anomalia
- LED indicador de funcionamento
- Modulação hidráulica da chama (gás) - exceto no modelo de 5 l/min

- Dimensões:  
5 l: A 531 x L 270 x P 225 mm  
10 l: A 580 x L 310 x P 225 mm  
14 l gás natural (dimensões reduzidas): A 655 x L 350 x P 225 mm  
14 l gás B/P: A 655 x L 425 x P 225 mm
- Evacuação (Ø):  
5 l: 90 mm  
10 l: 112,5 mm (externo); 110 mm (interno)  
14 l: 130 mm



Gama tic-tic 2 WRE



A → F

- Preparado para H<sub>2</sub>
- Acendimento do piloto por bateria
- Modulação hidráulica da chama (gás)

- Dimensões:  
11 l: A 655 x L 310 x P 225 mm
- Evacuação (Ø): 110 mm



Nota: A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

Nota: No modelo de 14 l não é possível converter o modelo de gás natural para gás B/P. O modelo de B/P pode ser convertido para gás natural.

# Água Quente

## Esquentadores Compactos de Exaustão Ventilada



- Preparado para H2
- Controlo termostático - possibilidade de seleccionar a temperatura grau a grau (35 °C a 60 °C)
- Compatível com sistemas solares (apenas modelo 11 l)
- Display digital LCD para seleção de temperatura
- Funcionamento solar e diagnóstico de anomalia
- Ventilador incorporado na chaminé do esquentador (ligado a 230 V)
- Modulação automática da chama (gás)



- Dimensões:  
11 l: A 580 x L 310 x P 241 mm  
14 l: A 655 x L 350 x P 241 mm
- Evacuação (Ø): 80 ou 95 mm

Nota 1: Os esquentadores termostáticos cumprem a temperatura seleccionada dentro dos parâmetros que se encontram descritos nos manuais de instalação e manuseamento.

Nota 2: Para mais informação consultar manual de utilização.

## Esquentadores Compactos de Exaustão Estanque e Ventilada



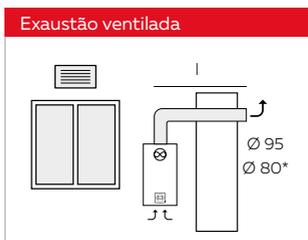
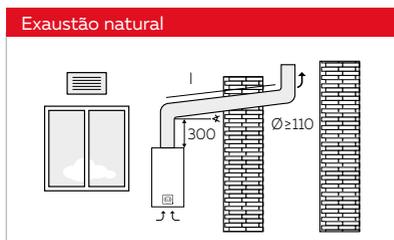
- Acendimento automático
  - Controlo termostático - possibilidade de seleccionar a temperatura grau a grau (35 °C a 60 °C)
  - Ventilador modulante
  - Compatível com sistemas solares
  - Disponível em gás propano\* e natural
  - Evita sobreaquecimento devido à variação do caudal
  - Válvula de água motorizada
  - Tamanho compacto e fácil de instalar
  - Display digital com ecrã touch
- Dimensões/peso (vazio):  
12 l: A 575 x L 335 x P 180 mm; 13 kg  
12 l: A 575 x L 335 x P 170 mm; 14 kg  
17 l: A 575 x L 365 x P 170 mm; 14 kg

Nota 1: Inclui acessório para instalação como esquentador ventilado. Para instalar como esquentador estanque, deverá ser utilizado o acessório de exaustão 80/110 mm (código 7 709 003 564).

Nota 2: Inclui acessório para ocultar ligações.

## Formas de Exaustão

As instalações possuem requisitos que implicam diferentes formas de exaustão e/ou admissão de ar, por forma a garantir um funcionamento com os mais elevados índices de segurança.



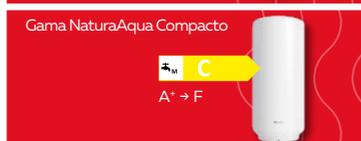
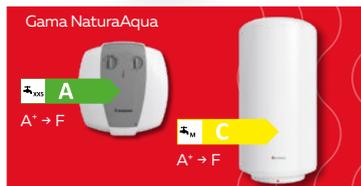
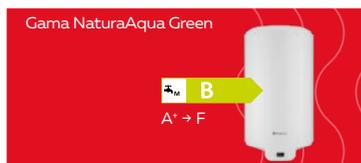
\*A conversão de gás é possível de propano para butano G 30, 20-30 mbar. Para alterar para gás butano consultar o manual de instalação, capítulo 6-7.

Nota: A medida l e o diâmetro de conduta pode variar em função dos diferentes modelos. Para mais informação, consultar o manual do produto.

A classe de eficiência energética de outros produtos da mesma gama pode diferir.

# Água Quente

## Termoacumuladores Elétricos



- Potência de 1,5 kW a 2 kW
- Capacidades de 50 a 100 litros
- Função "Smart"
- Ligações hidráulicas a 1/2"
- Cubá em aço vitrificado
- Isolamento em espuma de poliuretano, sem CFC
- Display indicador de temperatura e códigos de anomalia
- Barra de montagem que permite uma fácil reposição LED indicador de funcionamento
- Acessórios de montagem incluídos
- Design moderno
- Dimensões/Peso (vazio):  
50 l: A 624 x Ø 457 mm; 15 kg  
80 l: A 823 x Ø 457 mm; 20 kg  
100 l: A 1025 x Ø 457 mm; 23,9 kg

- Potência de 1,2 kW a 2,4 kW
- Capacidades de 35 a 150 litros
- Resistência embainhada
- Controle de temperatura grau a grau até 70 °C
- Ligações hidráulicas a 1/2"
- Cubá em aço vitrificado
- Isolamento em espuma de poliuretano de densidade de 32 mg, sem CFC
- Display indicador de temperatura e códigos de anomalia
- Barra de montagem que permite uma fácil reposição
- Botão ON/OFF
- LED indicador de funcionamento
- Acessórios de montagem incluídos
- Design moderno
- Dimensões/Peso (vazio):  
35 l: A 485 x Ø 486 mm; 15,7 kg  
50 l: A 585 x Ø 486 mm; 19,2 kg  
75 l: A 810 x Ø 486 mm; 22,5 kg  
100 l: A 960 x Ø 486 mm; 25,8 kg  
120 l: A 1110 x Ø 486 mm; 29,3 kg  
150 l: A 1329 x Ø 486 mm; 35 kg

\*Instalação reversível (horizontal ou vertical), exceto modelo de 35 l

- Modelos de 30 a 120
- Duplo depósito: maior disponibilidade de água quente face a um termoacumulador convencional, permitindo que o primeiro banho fique disponível até metade do tempo
- Maior rapidez no aquecimento de água
- Design compacto, ideal para instalações em espaços reduzidos, como armários de cozinha (28 e 32 cm de profundidade, dependendo do modelo)
- Instalação reversível (pode ser instalado na horizontal ou na vertical)
- Função *Smart*: deteta os hábitos do utilizador, otimizando o funcionamento do termoacumulador elétrico e proporcionando uma maior eficiência energética
- Display intuitivo com possibilidade de adaptação à orientação de instalação do aparelho
- Acessórios de instalação incluídos
- Aparelho preparado para diversas tipologias de furações existentes, garantindo uma maior rapidez e facilidade de instalação
- 5 anos de garantia na cuba\*

- Modelos de 50 a 120
- Duplo depósito: maior disponibilidade de água quente face a um termoacumulador convencional, permitindo que o primeiro banho fique disponível até metade do tempo
- Maior rapidez no aquecimento de água
- Design compacto, ideal para instalações em espaços reduzidos, como armários de cozinha (28 e 32 cm de profundidade, dependendo do modelo)
- Instalação reversível (pode ser instalado na horizontal ou na vertical)
- Ânodo eletrônico e resistências embainhadas para maior robustez, proteção e durabilidade do aparelho
- Função *Smart*: deteta os hábitos do utilizador, otimizando o funcionamento do termoacumulador elétrico e proporcionando uma maior eficiência energética
- Display intuitivo com possibilidade de adaptação à orientação de instalação do aparelho e indicação intuitiva de disponibilidade de água quente com *light-ring*
- Acessórios de instalação incluídos
- Aparelho preparado para diversas tipologias de furações existentes, garantindo uma maior rapidez e facilidade de instalação
- 7 anos de garantia na cuba\*

- Potência de 1,2 kW a 2 kW
- Capacidades de 10 a 120 litros
- Instalação vertical
- Cubá em aço vitrificado de alta resistência
- Isolamento em espuma de poliuretano de alta densidade de 30 mm, sem CFC
- Ânodo de proteção em magnésio
- Controle de temperatura até 70 °C (modelos de 10 l e 15 l) e até 65 °C (modelos de 30 l a 120 l)
- Acessórios de montagem e isolantes galvanicos incluídos
- Ligações hidráulicas a 1/2"
- Design moderno
- Regulagem de temperatura mecânica
- Resistência submersa
- Dimensões/Peso (vazio):  
10 l: A 406 x L 372 mm; 7,7 kg  
15 l: A 406 x L 372 mm; 9,9 kg  
30 l: A 457 x Ø 452 mm; 11,9 kg  
50 l: A 622 x Ø 452 mm; 15,5 kg  
80 l: A 821 x Ø 452 mm; 20,1 kg  
100 l: A 1023 x Ø 452 mm; 24,9 kg  
120 l: A 1146 x Ø 452 mm; 27,4 kg

- Potência de 1,2 kW a 2 kW
- Capacidades de 30 a 80 litros
- Instalação vertical
- Controle de temperatura com comando
- Depósito em aço vitrificado
- Isolamento em espuma de poliuretano sem CFC
- Acessórios de montagem, isolantes galvanicos e válvula de segurança incluídos
- Fácil de instalar
- Dimensões/Peso (vazio):  
30 l: A 556 x Ø 368 mm; 12,4 kg  
50 l: A 804 x Ø 400 mm; 18,6 kg  
80 l: A 1206 x Ø 400 mm; 24,5 kg

\*Garantia comercial para a cuba extensiva a 5 anos (gama PrimeAqua Compacto 2 Reversível), e 7 anos (gama PrimeAqua Compacto Plus Reversível), em material. Deslocação e mão-de-obra não incluídos. Obrigatório o cumprimento dos requisitos de instalação e utilização incluídos no respetivo manual (ex. verificação do ânodo e qualidade da água) e o registo do equipamento no site Vulcano. Para mais informações consulte o nosso site [www.vulcano.pt](http://www.vulcano.pt)

Nota: A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

# Água Quente

## Termoacumuladores Elétricos

**Gama NaturaAqua Horizontal**



**C**  
A<sup>+</sup> → F

- Potência de 1,5 kW
- Capacidades de 50 a 100 litros
- Instalação horizontal
- Cubo em aço vitrificado
- Isolamento em espuma de poliuretano sem CFC
- Acessórios de montagem e isolantes galvanicos incluidos
- Design mais moderno
- Regulação de temperatura mecânica
- Resistência submersa
- Anodo de proteção em magnésio
- Controle de temperatura até 65 °C
- Ligações hidráulicas a 1/2"
- Dimensões/Peso (vazio):  
50 l: A\* 622 x Ø 452 mm; 15,5 kg  
80 l: A\* 821 x Ø 452 mm; 20,1 kg  
100 l: A\* 1023 x Ø 452 mm; 24,9 kg
- \*Altura do aparelho na vertical

**Gama NaturaAqua Plus Reversível\***



**C**  
A<sup>+</sup> → F

- Potência de 1,2 kW a 2,4 kW
- Capacidades de 35 a 150 litros
- Instalação vertical
- Resistência embainhada
- Isolamento em espuma de poliuretano de densidade de 32 mm, sem CFC
- Anodo de proteção de magnésio
- Controle de temperatura até 70 °C
- Ligações hidráulicas a 1/2"
- Acessórios de montagem, isolantes galvanicos e válvula de segurança incluidos
- Design moderno
- Fácil instalação
- Dimensões/Peso (vazio):  
35 l: A 485 x Ø 486 mm; 15,7 kg  
50 l: A 585 x Ø 486 mm; 19,2 kg  
75 l: A 810 x Ø 486 mm; 22,5 kg  
100 l: A 960 x Ø 486 mm; 25,8 kg  
120 l: A 1110 x Ø 486 mm; 29,3 kg  
150 l: A 1329 x Ø 486 mm; 35 kg
- \*Instalação reversível (horizontal ou vertical), exceto modelo de 35 l

**Gama NaturaAqua Grandes Capacidades\***



**C**  
A<sup>+</sup> → F

- Potência de 2,2 kW a 3 kW
- Capacidades de 150 a 300 litros
- Cubo em aço vitrificado de alta resistência
- Isolamento em espuma de poliuretano de alta densidade de 30 mm, sem CFC
- Anodo de proteção em magnésio
- Controle de temperatura até 62 °C (modelo de 150 l) e até 71 °C (modelo de 200 l) e até 71 °C (modelo de 300 l)
- Ligações hidráulicas a 3/4"
- Acessórios de montagem e isolantes galvanicos incluidos
- Resistência submersa
- Dimensões/Peso (vazio):  
150 l: A 1155 x Ø 530 mm; 34 kg  
200 l: A 1475 x Ø 530 mm; 43 kg  
300 l: A 1765 x Ø 590 mm; 60 kg
- \*Compatível com o acessório para instalação de chão nos modelos 150 l e 200 l

As Bombas de Calor AquaSmart são aparelhos ideais para uma maior poupança e eficiência. Permitem poupanças até 70% comparativamente a outros sistemas elétricos de aquecimento de água, oferecendo um alto nível de eficiência energética. São aparelhos amigos do ambiente, uma vez que não produzem gases de combustão, quando comparados com equipamentos que funcionam com combustíveis, como o gás e o gasóleo. Soluções inovadoras e inteligentes que garantem o maior grau de conforto.

## Bombas de Calor A.Q.S.

**Gama AquaSmart 2 Mural**



**A<sup>+</sup>**  
A<sup>+</sup> → F

- Elevado nível de eficiência: HP 100 W e HP 150 W: COP de 3,4; todos os COPs apresentados são de acordo com a EN 16147:2017; ar a 14 °C e água a 55 °C
- Possibilidade de conectar fotovoltaico sem necessidade de módulos adicionais
- Temperatura de A.Q.S. a 60 °C só com bomba de calor
- Tomas de ar superiores em todos os modelos
- Resistência de 1,5 kW integrada
- Dimensões:  
HP 100: A 1357 x Ø 520 mm  
HP 150: A 1682 x Ø 520 mm

**Gama AquaSmart 2**



**A<sup>+</sup>**  
A<sup>+</sup> → F

- Elevado nível de eficiência: HP 200-4 E(C): COP de 3,5 - HP 260-4 E(C): COP de 3,6; todos os COPs apresentados são de acordo com a EN 16147:2017; ar a 14 °C e água a 55 °C
- Modelos disponíveis com e sem serpentina (compatibilidade solar e caldeira para o modelo com serpentina)
- Temperatura de A.Q.S. a 65 °C só com bomba de calor
- Tomas de ar superiores em todos os modelos
- Resistência de 1,5 kW integrada
- Dimensões:  
HP 200: A 1720 x Ø 630 mm  
HP 260: A 2010 x Ø 630 mm

Nota: A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

Nota: As Bombas de Calor AquaSmart 2 contém gases fluorados com efeito estufa. Gás refrigerante R134a com GWP 631 kg/CO<sub>2</sub>, num circuito hermeticamente fechado.

# Aquecimento

As Caldeiras Murais da Vulcano visam proporcionar o máximo conforto nas águas quentes sanitárias e aquecimento central. Estas necessidades são satisfeitas com maior eficiência e consequentemente proteção ambiental.

## Caldeiras Murais de Condensação



- Tecnologia de condensação com elevado rendimento estacional em aquecimento de 94% de acordo com ErP
- Versão de 24 kW para aquecimento central e 30 kW para águas quentes
- Compatibilidade com sistemas solares e com a gama de controladores Vulcano
- Dimensão compacta. Os seus 30 cm de profundidade permitem que caiba nos armários de cozinha
- Novo design - exclusivo e diferenciador
- Silenciosa: 44 dB (A)

- Versatilidade de instalação: Modulação de 1:10. Através de um menor consumo de gás, garante uma maior poupança e conforto
- Facilidade de utilização: nova eletrónica muito intuitiva, 7 botões, display digital LCD
- Facilidade de manutenção: todos os componentes são acessíveis de forma frontal, painéis laterais removíveis
- Evacuação/Admissão (Ø):  
60/100 - 9 m  
80/125 - 23 m  
80/80 - 50 m
- Dimensões:  
A 713 x L 400 x P 300 mm



- Tecnologia de condensação com elevado rendimento estacional em aquecimento de 94% de acordo com ErP
- Aquecimento central de águas quentes instantâneas e águas quentes por acumulação
- Versões de 25 kW e 30 kW para águas quentes e 24 kW para aquecimento central
- Compatibilidade com sistemas solares e com a nova gama de controladores RF
- Design moderno exclusivo e diferenciador
- Display de cores melhorado
- Dimensões compactas reduzidas que permitem que caiba nos armários de cozinha
- Preparada para conectividade Wi-Fi
- Versatilidade de instalação
- Muito silenciosa: 45 dB

- Compatibilidade com gama de acessórios de evacuação permitindo múltiplas tipologias e longas distâncias de evacuação
- Modulação até 1:10 para poupança em consumos de gás
- Nova eletrónica muito intuitiva, 7 botões, display digital LCD
- Facilidade de manutenção: todos os componentes são acessíveis de forma frontal, painéis laterais removíveis
- Incluem chaminé concêntrica FC-Set60-C13x e suporte de instalação
- Dimensões:  
A 710 x L 400 x P 300 mm  
Evacuação/Admissão (Ø):  
60/100 mm



- Tecnologia de condensação com elevado rendimento estacional em aquecimento de 94% de acordo com ErP
- Aquecimento central e águas quentes instantâneas (ACP 30/35 C) ou águas quentes por acumulação (ACP 30 P)
- Versões de 35 kW para aquecimento central e águas quentes sanitárias e de 30 kW para aquecimento central e águas quentes por acumulação
- Compatibilidade com sistemas solares e com a nova gama de controladores RF
- Preparada para conectividade Wi-Fi
- Compatibilidade com gama de acessórios de evacuação permitindo múltiplas tipologias e longas distâncias de evacuação

- Design e display digital TFT premium, com cor negra diferenciada
- Dimensões reduzidas
- Mais silenciosa
- Modulação até 1:8 para poupança em consumos de gás
- Queimador com sistema de pré-mistura ar/gás
- Ventilador modulante e baixo nível de emissões CO2 e NOx (classe 5 de NOx)
- Incluem chaminé concêntrica FC-Set60-C13x e barra de pré-instalação
- Potência nominal de 30 kW
- Dimensões:  
A 760 x L 440 x P 360 mm
- Evacuação/Admissão (Ø):  
60/100 mm

## Bombas de Condensados



- Bomba de condensados (inclui: 1,5 m de cabo de alimentação)
- 6 m de tubo de descarga (Ø 6 mm)
- Adaptador de entrada para tubos de 22 e 28 mm

- Adaptador para tubos
- Kit de fixação
- Dimensões/Peso:  
A 115 x L 182 x P 55 mm; 1,6 kg

Nota: A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

# Aquecimento

## Matriz de Caldeiras Murais de Condensação

			
Modelo	Lifestar Connect	Aquistar Connect	Eurostar Connect
<b>Características</b>	 <p><b>Dimensões:</b> A 713 x L 400 x P 300 mm <b>Nível de Ruído:</b> 44 dB <b>Eficiência Aquecimento:</b> 94% <b>Eficiência A.Q.S.:</b> 85% <b>Modulação:</b> 1:10 <b>Vaso de Expansão:</b> 6 l <b>Bloco Térmico (em alumínio silício):</b> C6</p>	<p><b>Dimensões:</b> A 780 x L 440 x P 365 mm <b>Nível de Ruído:</b> Baixo nível de ruído dB <b>Eficiência Aquecimento:</b> 94% <b>Modulação:</b> Gama de modulação até 1:10 <b>Bloco Térmico (em alumínio silício):</b> WB6</p>	<p><b>Dimensões:</b> A 710 x L 400 x P 300 mm <b>Nível de Ruído:</b> 42 dB <b>Eficiência Aquecimento:</b> 94% <b>Modulação:</b> 1:8 <b>Bloco Térmico (em alumínio silício):</b> C6-1</p>
<b>Ideal para</b>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Controlo Digital</li> <li>Display digital LCD com múltiplas funções</li> <li>Possibilidade de ligação direta de sonda exterior ao painel de comandos</li> </ul>	<p>Para águas quentes instantâneas e aquecimento central, maximiza o aproveitamento da energia, garantindo o melhor nível de conforto possível para maiores exigências. Funciona individualmente ou como apoio a sistemas solares, quer no aquecimento de águas quentes instantâneas ou por acumulação, quer no aquecimento central a baixas temperaturas como o caso do piso radiante.</p>	<p>Solução eficiente e compacta, permitindo instalação entre e dentro de armários de cozinha, apresentando melhorias ao nível da interface com o utilizador, da robustez e estética de instalação. Disponível em versão para água quente instantânea ou por acumulação.</p>
<b>Instalação</b>	<p>Instalação básica com válvulas verticais incluídas com a caldeira.</p>  <p>Ligação horizontal com estrutura de suporte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peso total: 36 kg + 5,8 kg</li> <li>Instalação em 2 passos</li> <li>Instalação por 1 pessoa</li> <li>Painel frontal e laterais removíveis</li> <li>Acesso frontal a todos os componentes (incluindo vaso de expansão)</li> </ul>  <p>Ligação horizontal simples:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Peso total: 36 kg + 1,87 kg</li> <li>Painel frontal e laterais removíveis</li> <li>Acesso frontal a todos os componentes (incluindo vaso de expansão)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Display a cores com códigos de anomalias e texto descritivo</li> <li>Estrutura construtiva que permite um acesso fácil a todos os componentes</li> <li>Painel frontal amovível possibilitando o acesso a todos os componentes, incluindo o vaso de expansão</li> <li>Válvula de enchimento semiautomática como acessório</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Display digital LCD com códigos de anomalia e texto descritivo</li> <li>Ligações horizontais</li> <li>Estrutura de suporte e barra de instalação</li> <li>Painel frontal amovível possibilitando o acesso a todos os componentes, incluindo o vaso de expansão</li> <li>Instalação por 1 pessoa</li> <li>Válvula de enchimento semi-automática</li> </ul>

Nota: A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

# Aquecimento

## Exaustão das Caldeiras Murais de Condensação

### Exaustão das Caldeiras Murais de Condensação - Lifestar Connect

EXAUSTÃO DE CALDEIRA PARA EVACUAÇÃO DE GASES SEGUNDO C <sub>33</sub>						
Conduta de gases queimados					Comprimentos máx. dos tubos	
Conduta de gases queimados conforme CEN	Diâmetro dos acessórios de exaustão	Tipo	Secção transversal do canal	Leq	L1	L2
Horizontal	C <sub>13</sub>	60/100 mm LCP 24/30 C 23 LCP 24/30 C 31	-	12 m	-	-
		80/125 mm LCP 24/30 C 23 LCP 24/30 C 31	-	23 m	-	-
Vertical	C <sub>33</sub>	60/100 mm LCP 24/30 C 23 LCP 24/30 C 31	-	14 m	-	-
		80/125 mm LCP 24/30 C 23 LCP 24/30 C 31	-	21 m	-	-
Fachada *Recomenda-se consultar o manual	C <sub>53</sub>	Para conduta: 80/125 mm Na conduta: 80 mm	-	50 m	5 m	-
Ocupação múltipla *Recomenda-se consultar o manual	C <sub>43</sub> C <sub>83</sub>	-	-	-	-	-

## Caldeiras Murais Convencionais

Gama Lifestar 2

**C**  
A+++ → D  
A+ → F

**B**

- Cumpre inteiramente a nova Diretiva Europeia ErP
- Versão exaustão natural
- Potência de 24 kW para aquecimento e para águas sanitárias
- Design moderno
- Dimensão compacta (largura de 400 mm)
- Novo design do circuito de retorno de aquecimento que permite obter um ponto de combustão que liberta menos óxidos de nitrogénio, (apenas 15 mg/kWh), mantendo um elevado desempenho de aquecimento

- Sistema de pré-aviso Ecosmart que garante uma maior economia de funcionamento e a permanente disponibilidade de água quente
- Classificação de 3 estrelas segundo a Norma Europeia EN 13203-1
- Compatibilidade com a gama de controladores Vulcano
- Facilidade de utilização e manuseamento
- Dimensões:  
A 865 x L 400 x P 385 mm

## Exaustão das Caldeiras Murais Convencionais

### Caldeira com Exaustão Natural (mm)

Nota: Instalar os segmentos horizontais com uma inclinação de 3° (= 5,2%, 5,2 cm por metro) em direção ao fluxo de gases de escape.

Nota: A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

# Aquecimento

## Controladores Termóstatos Programáveis

<p>TRZ 12-2</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Termóstato ambiente programável</li><li>• Programação semanal (até 3 períodos diários)</li><li>• Programa de férias</li><li>• Função económica</li><li>• Display digital LCD</li><li>• Seletor de tipo de funcionamento (21 °C, ON, OFF, AUTO, proteção anticongelamento)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Autonomia (baterias para manutenção da programação com a caldeira desligada)</li><li>• Tensão nominal de 230 V</li><li>• Compatível com todas as caldeiras da gama Vulcano</li></ul>
<p>CR 100</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Termóstato ambiente modulante programável (semanal e diário)</li><li>• Controlo de um circuito de aquecimento (sem válvula misturadora)</li><li>• Possibilidade de conexão de módulos adicionais para o controlo de um circuito de aquecimento com válvula misturadora (MM 100) ou um circuito de carga solar de um depósito de A.Q.S. (MS 100) - apenas versão sem fios</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programação de horários e funções de férias simplificados</li><li>• Display de grandes dimensões para uma fácil programação</li><li>• 3% de eficiência extra em combinação com aparelho de aquecimento segundo ERP</li><li>• Compatível com todas as caldeiras da gama Vulcano</li></ul>
<p>CW 100</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Termóstato ambiente modulante programável (semanal e diário) com compensação mediante curva de aquecimento por sonda exterior</li><li>• Possibilidade de conexão de módulos adicionais para o controlo de um circuito de aquecimento com válvula misturadora (MM 100) ou um circuito de carga solar de um depósito de A.Q.S. (MS 100)</li><li>• Auto configurável: deteção automática dos módulos instalados</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controlo de um circuito de aquecimento (sem válvula misturadora)</li><li>• Programação de horários e funções de férias simplificados</li><li>• Display de grandes dimensões para uma fácil programação</li><li>• 4% de eficiência extra em combinação com aparelho de aquecimento segundo ERP</li><li>• Sistema A+ em combinação com a caldeira Eurostar Green</li><li>• Compatível com todas as caldeiras de condensação da gama Vulcano</li></ul>
<p>KCR 110 RF</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controlo de modulação para aparelhos a gás com circuito de aquecimento sem mistura</li><li>• ERP classe V, com +3% de impacto na eficiência do sistema; com sensor de temperatura exterior com ou sem cabos ERP classe VI, com 4% de impacto</li><li>• Programador de aquecimento (temperatura ajustável)</li><li>• Programador de ACS (On/Off)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Display com luz de fundo</li><li>• Algoritmo LRC (padrão) ou por sonda exterior com influência na temperatura interior</li><li>• 2 pilhas AA incluídas/duração &gt; 2 anos</li></ul>

## Controladores Termóstatos

<p>TR 12</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Termóstato ambiente ON/OFF</li><li>• Campo de regulação de 5 a 30 °C</li><li>• Tensão nominal de 230 V</li><li>• Possibilidade de limitação das temperaturas máxima e mínima</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compatível com todas as caldeiras da gama Vulcano</li></ul>
<p>CR 10</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>• Termóstato ambiente modulante</li><li>• Controlo de um circuito de aquecimento (sem válvula misturadora)</li><li>• Controlo do aparelho de aquecimento por potência ou temperatura</li><li>• Design moderno e dimensões reduzidas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Facilidade de instalação e de utilização</li><li>• 3% de eficiência extra em combinação com aparelho de aquecimento segundo ERP</li><li>• Compatível com todas as caldeiras de condensação da gama Vulcano</li><li>• Compatíveis com os relógios encastráveis DT 10 e DT 20</li></ul>

# Aquecimento

## Módulos Adicionais



- Módulo para controlo de um circuito de aquecimento com válvula misturadora
- Compatível com bombas de alta eficiência

- Compatível com controladores CR 100 e CW 100
- Inclui sensor para controlo de temperatura na agulha hidráulica do sistema



- Módulo para controlo de carga de um depósito de A.Q.S. através de solar
- Compatível com bombas de alta eficiência

- Compatível com controladores CR 100 e CW 100
- Informação sobre o rendimento solar e o contador de energia



- Módulo específico para o controlo de até 3 zonas de forma independente
- Melhor classe energética de acordo com ErP (Classe VIII) permitindo obter 5% de eficiência adicional

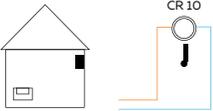
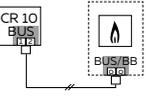
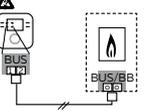
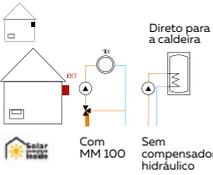
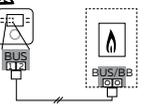
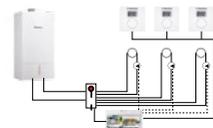
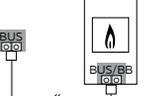
- Possibilidade de conexão de termostatos ambientes por zona (Termostato ON/OFF – CR 10)
- Facilidade de utilização

## Compatibilidades com Caldeiras Murais

Caldeiras/Controladores	Termóstatos		Termóstatos Programáveis			
	TRZ 12-2	CR 10	TRZ 12-2	CR 100	CW 100	KCR 110 RF
Lifestar Connect	•	•	•	•	•	•
AquaStar Connect	•	•	•	•	•	•
EuroStar Connect	•	•	•	•	•	•
LifeStar 2	•		•			•

# Aquecimento

## Matriz Controladores ErP

CR 10	TERMÓSTATO AMBIENTE (1 CIRCUITO DE AQUECIMENTO)	PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS CR 10	MÓDULOS COMPATÍVEIS	CALDEIRAS COMPATÍVEIS	ErP
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Termóstato ambiente modulante</li> <li>• Controlo de um circuito de aquecimento (sem válvula misturadora)</li> <li>• Facilidade de instalação e de utilização</li> <li>• Controlo do aparelho de aquecimento por potência ou temperatura</li> <li>• Design moderno e de dimensões reduzidas</li> </ul>	CR 10		+3%
	<p>TERMÓSTATO AMBIENTE (1 CIRCUITO DE AQUECIMENTO)</p>  <p>Com MM 100 (não possível com versão sem fios)</p> <p>Sem compensador hidráulico</p> <p>Direto para a caldeira</p>	<p>PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS CR 100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termóstato ambiente modulante programável (semanal e diário)</li> <li>• Controlo de um circuito de aquecimento (sem válvula misturadora)</li> <li>• Possibilidade de conexão de módulos adicionais para o controlo de um circuito de aquecimento com válvula misturadora (MM 100) ou um circuito de carga solar de um depósito de A.Q.S.</li> <li>• Auto configurável: Detecção automática dos módulos instalados</li> <li>• Programação de horários e funções de férias simplificados</li> <li>• Display de grandes dimensões para uma fácil programação</li> </ul>	CR 100 	<p>CR 100 (ligação a caldeira para versão com fios)</p> 	+3%
	<p>TERMÓSTATO AMBIENTE (3 CIRCUITOS DE AQUECIMENTO)</p>  <p>Com MM 100</p> <p>Sem compensador hidráulico</p> <p>Direto para a caldeira</p>	<p>PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS CW 100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Termóstato ambiente modulante programável (semanal e diário) com compensação mediante curva de aquecimento por sonda exterior</li> <li>• Controlo de um circuito de aquecimento (sem válvula misturadora)</li> <li>• Possibilidade de conexão de módulos adicionais para o controlo de um circuito de aquecimento com válvula misturadora (MM 100) ou um circuito de carga solar de um depósito de A.Q.S.</li> <li>• Auto configurável: Detecção automática dos módulos instalados</li> <li>• Programação de horários e funções de férias simplificados</li> <li>• Display de grandes dimensões para uma fácil programação</li> </ul>	CW 100 	<p>CW 100</p> 	+4%
	<p>TERMÓSTATO AMBIENTE (3 CIRCUITOS DE AQUECIMENTO)</p> 	<p>PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS MZ 100</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Módulo específico para o controlo de até 3 zonas de forma independente</li> <li>• Possibilidade de conexão de termóstatos ambientes por zona (termóstato ON/OFF – CR 10)</li> <li>• Facilidade de utilização</li> </ul>	<p>MÓDULOS COMPATÍVEIS</p> <p>CR 10 On/Off</p> <p>CR 100</p>	<p>CALDEIRAS COMPATÍVEIS</p> 	+5%

# Aquecimento

Os Depósitos Vulcano são a solução ideal para a utilização de elevadas quantidades de água ou quando é necessário obtê-la em diversos pontos de tiragem em simultâneo, garantindo um maior grau de conforto.

## Depósitos de Dupla Serpentina



- Depósito acumulador de dupla serpentina
- Concebido para instalações de preparação de A.Q.S. com energia solar e apoio de caldeira
- Cuba em aço vitrificado
- Duas bainhas para inserção de sondas de temperatura
- Entrada para recirculação
- Ponto de acesso ao interior para manutenção
- Volume de acumulação: 290, 500, 737 e 955 litros
- Potência de serpentina de 31,5 kW a 48,4 kW
- Elevada relação entre altura e diâmetro, para possibilitar a estratificação no interior do depósito solar
- Recobrimento em lâmina de PVC
- Interior esmaltado (DIN 4753)
- Ânodo de proteção em magnésio e termómetro
- Dimensões:
  - SKE 290-5 Solar: A 1835 x Ø 600 mm
  - SKE 500-5 Solar C: A 1870 x Ø 780 mm
  - SKE 750-5 Solar C: A 1940 x Ø 950 mm
  - SKE 1000-5 Solar C: A 1940 x Ø 1060 mm



- Depósito acumulador de dupla serpentina
- Construído em aço inox duplex LDX 2101
- Entrada para recirculação
- Termómetro de série incluído
- Não necessita de ânodo de magnésio
- Possibilidade de incorporar uma resistência elétrica
- Isolamento térmico em poliuretano expandido de 50 mm, livre de CFC
- Revestimento exterior em aço galvanizado DX51
- Dimensões:
  - LDX2101 WaterNox 150/2: A 1120 x Ø 550 mm
  - LDX2101 WaterNox 200/2: A 1420 x Ø 550 mm
  - LDX2101 WaterNox 300/2: A 1570 x Ø 620 mm
  - LDX2101 WaterNox 400/2: A 1610 x Ø 710 mm
  - LDX2101 WaterNox 500/2: A 1960 x Ø 710 mm



- Depósito acumulador de dupla serpentina, concebido para preparação de A.Q.S.
- Capacidade de 750 e 1000 litros
- Acumulador em aço inox da melhor qualidade AISI 316L, preparado para receber 2 fontes de calor: uma energia solar e uma caldeira
- Isolamento em espuma livre de CFC
- Entrada para recirculação
- Formato que facilita a estratificação
- Serpentina solar de elevada potência
- Coletor de controlo de série com termómetro e termostato de regulação
- Temperatura máxima de acumulação circuito A.Q.S. (primário): 90 °C
- Pressão máxima circuito A.Q.S. (primário): 8 bar
- Temperatura máxima nas serpentinas: circuito fechado (secundário): 200 °C
- Pressão máxima nas serpentinas circuito fechado (secundário): 25 bar
- Proteção catódica mediante ânodo de magnésio com medidor de carga
- Dimensões:
  - GX-M2 750: A 1840 x Ø 950 mm
  - GX-M2B 1000: A 2250 x Ø 950 mm



- Depósito acumulador de dupla serpentina, concebido para preparação de A.Q.S.
- Capacidade de 750, 1000 e 1500 litros
- Acumulador em aço vitrificado preparado para receber 2 fontes de calor: energia solar e uma caldeira
- Proteção catódica mediante ânodo
- Duas bainhas para inserção de sondas de temperatura
- Coletor de controlo de série com termómetro e termostato de regulação
- Temperatura máxima de acumulação circuito A.Q.S. (primário): 90 °C
- Isolamento em espuma livre de CFC
- Pressão máxima circuito A.Q.S. (primário): 8 bar
- Temperatura máxima nas serpentinas: circuito fechado (secundário): 200 °C
- Pressão máxima nas serpentinas circuito fechado (secundário): 25 bar
- 2 portas de acesso para limpeza e manutenção
- Dimensões:
  - CV-M2 750: A 1840 x Ø 950 mm
  - CV-M2B 1000: A 2250 x Ø 950 mm
  - CV-M2B 1500: A 2320 x Ø 1160 mm

Nota: A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

# Aquecimento

## Depósitos de Uma Serpentina



- Depósito acumulador de uma serpentina
- Depósitos cilíndricos de instalação vertical
- Potência da serpentina de 31,5 a 111,8 kW
- Capacidades de 157, 199, 300, 500, 740 e 960 litros
- Construção em aço vitrificado
- Isolamento em espuma rígida de poliuretano
- Ânodo de proteção em magnésio
- Controlo de temperatura através de sonda NTC ou termóstato SE 8
- Ideal para instalações solares ou preparação de A.Q.S. com apoio de caldeira
- Entrada para recirculação

- Bainha para inserção de sonda de temperatura
- Formato que facilita a estratificação
- 80 °C de temperatura de avanço, 45 °C de temperatura de saída da água quente e 10 °C de temperatura de água fria
- Flange de abertura para limpezas
- Dimensões:  
SK 160-5 ZB: A 1300 x Ø 550 mm  
SK 200-5 ZB: A 1530 x Ø 550 mm  
SK 300-5 ZB: A 1495 x Ø 670 mm  
SK 500-5 ZB C: A 1870 x Ø 780 mm  
SK 750-5 ZB C: A 1940 x Ø 950 mm  
SK 1000-5 ZB C: A 1940 x Ø 1060 mm



- Depósito acumulador de uma serpentina
- Construído em aço inox duplex LDX 2101
- Entrada para recirculação
- Termómetro de série incluído
- Não necessita de ânodo de magnésio
- Possibilidade de incorporar uma resistência elétrica
- Isolamento térmico em poliuretano expandido de 50 mm, livre de CFC
- Revestimento exterior em aço galvanizado DX51

- Capacidades de 148, 196, 289, 390 e 495 litros
- Dimensões:  
LDX2101 Waternox 150/1: A 1120 x Ø 550 mm  
LDX2101 Waternox 200/1: A 1420 x Ø 550 mm  
LDX2101 Waternox 300/1: A 1570 x Ø 620 mm  
LDX2101 Waternox 400/1: A 1610 x Ø 710 mm  
LDX2101 Waternox 500/1: A 1960 x Ø 710 mm



- Depósito acumulador de uma serpentina
- Ideal para instalações solares ou preparação de A.Q.S. com apoio de caldeira
- Cuba em aço vitrificado
- Proteção catódica mediante ânodo de magnésio
- Isolamento em espuma PU livre de CFC
- Entrada para recirculação
- Bainha para inserção de sonda de temperatura
- Formato que facilita a estratificação
- Potência da serpentina 12 kW a 49,2 kW

- Capacidades de 77, 86, 115, 151, 191, 293, 375, 462 e 736 litros
- Dimensões:  
S 75 ZB: A 675 x Ø 540 mm  
S 90 ZB: A 735 x Ø 540 mm  
S 120 ZB: A 922 x Ø 540 mm  
S 160.2 ER C: A 1172 x Ø 540 mm  
S 200.2 ER C: A 1432 x Ø 540 mm  
S 300.2 ER C: A 1794 x Ø 600 mm  
S 400.2 ER C: A 1591 x Ø 700 mm  
S 500.2 ER C: A 1921 x Ø 700 mm  
S 750.2 ER C: A 2010 x Ø 750/950 mm



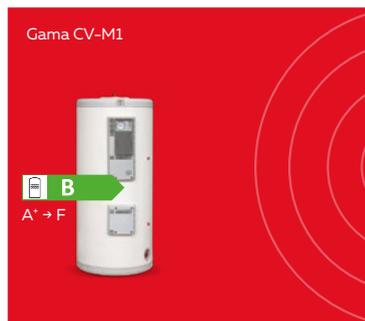
- Depósito acumulador de uma serpentina
- Ideal para instalações solares ou preparação de A.Q.S. com apoio de caldeira
- Depósitos de encaixe ou para instalação em armário
- Potência da serpentina 25,1 kW
- Capacidades de 120 a 160 litros
- Construção em aço vitrificado
- Isolamento em espuma rígida de poliuretano
- Ânodo de proteção em magnésio

- Controlo de temperatura através de sonda NTC
- Bainha para inserção de sonda de temperatura
- Ligações hidráulicas na tampa superior do depósito
- Entrada para recirculação
- Dimensões:  
SN 120.2 E B: A 951 x L 500 x P 585 mm  
SN 160.2 E B: A 951 x L 600 x P 585 mm

Nota: A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

# Aquecimento

## Depósitos de Uma Serpentina



- Depósito acumulador de uma serpentina
- Ideal para aplicações coletivas, industriais ou serviços de média dimensão
- Isolamento eficaz em espuma rígida de poliuretano de 80 mm
- Potência da serpentina de 86 a 116 kW
- Acumulação contínua de água até 90 °C
- Pressão máxima de acumulação: 8 bar
- Possibilidade de incorporar resistência elétrica
- Incorporação de duas bocas de inspeção e limpeza: uma na lateral e outra na parte superior
- Permite tratamento anti-Legionella por choque térmico

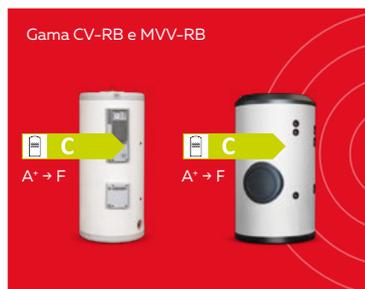
- Fornecido com acabamento exterior em forro acolchoado
- Temperatura máxima do circuito: 200 °C
- Pressão máxima do circuito primário: 25 bar
- Capacidades de 800, 1000 e 1500 litros
- Dimensões:  
CV 800-M1: A 1840 x Ø 950 mm  
CV 1000-M1: A 2250 x Ø 950 mm  
CV 1500-M1B: A 2320 x Ø 1160 mm
- Temperatura entrada primário 90 °C; temperatura de entrada secundário 10 °C; temperatura circulação secundário 45 °C; temperatura de circulação primário 30 °C



- Depósito de uma serpentina
- Ideal para aplicações coletivas, industriais ou serviços de média e elevada dimensão
- Construído em aço vitrificado, com revestimento epoxídico
- Isolamento eficaz em espuma rígida de poliuretano de 80 mm
- Incorporação de bocas de inspeção e limpeza, possibilidade de incorporar resistência elétrica
- Potência da serpentina de 160 a 400 kW (MVV-SB)
- Acumulação contínua de água até 90 °C
- Permite o tratamento anti-Legionella por choque térmico

- Permutadores desmontáveis produzidos em aço inoxidável
- Pressão máxima de acumulação: 8 bar
- Capacidades de 2000, 3000, 4000 e 5000 litros
- Temperatura máxima do circuito: 200 °C
- Pressão máxima do circuito primário: 25 bar
- Dimensões:  
MVV 2000-SB: A 2300 x Ø 1360 mm  
MVV 3000-SB: A 2325 x Ø 1660 mm  
MVV 4000-SB: A 2345 x Ø 1910 mm  
MVV 5000-SB: A 2750 x Ø 1910 mm

## Depósitos Sem Serpentina



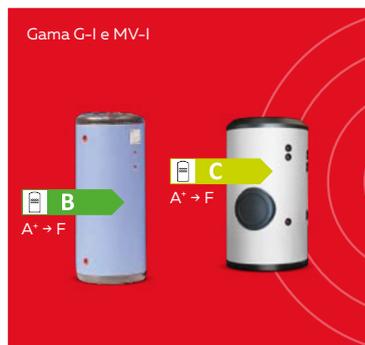
- Depósito de acumulação sem serpentina
- Ideal para aplicações coletivas, industriais ou serviços de elevada dimensão
- Construído em aço vitrificado
- Isolamento em espuma rígida de poliuretano de 80 mm
- Incorporação de uma boca de inspeção de diâmetro de 400 mm
- Proteção catódica mediante ânodo de magnésio (gama CV-RB) e mediante ânodo inerte (gama MVV-RB)
- Possibilidade de funcionar com uma resistência elétrica como apoio no aquecimento de águas sanitárias

- Possibilidade de tratamento anti-Legionella por choque térmico
- Pressão de acumulação: 8 bar
- Fornecido com acabamento exterior em forro acolchoado
- Capacidades de 1500, 2000, 2500, 3000, 3500, 4000 e 5000 litros
- Dimensões:  
CV 1500-RB: A 2320 x Ø 1160 mm  
MVV 2000-RB: A 2280 x Ø 1360 mm  
MVV 2500-RB: A 2015 x Ø 1660 mm  
MVV 3000-RB: A 2305 x Ø 1660 mm  
MVV 3500-RB: A 2580 x Ø 1660 mm  
MVV 4000-RB: A 2310 x Ø 1910 mm  
MVV 5000-RB: A 2710 x Ø 1910 mm

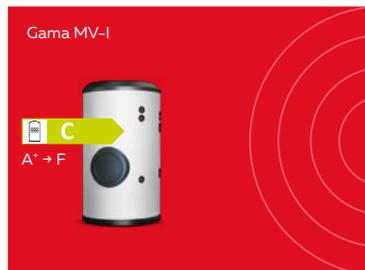
Nota: A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

# Aquecimento

## Depósitos de Inércia



- Depósito de inércia
- Ideal para aplicações de média dimensão
- Principais aplicações: acumulação de inércia do circuito fechado de distribuição de calor, em sistemas solares térmicos coletivos, com permutador individual por apartamento, para produção instantânea de A.Q.S. de forma indireta com recurso a energia solar térmica
- Acumulação em sistemas de aquecimento central de baixa temperatura
- Acumulação em sistemas de aquecimento/arrefecimento por bomba de calor
- Espessura de 60 mm e 45 kg/m<sup>3</sup> (não inclui CFC)
- Fornecido com acabamento exterior em forro acolchoado desmontável
- Elevado poder de estratificação, permitindo a otimização da utilização da energia solar
- Construídos em aço
- Acumulação contínua de água até 100 °C
- Capacidades de 80, 136, 200, 260, 600, 800, 1000, 1500 e 2000 litros (MV)
- Dimensões:
  - G 80-I: A 749 x Ø 480 mm
  - G 140-I: A 1155 x Ø 480 mm
  - G 200-I: A 985 x Ø 620 mm
  - G 260-I: A 1240 x Ø 620 mm
  - G 600-I: A 1730 x Ø 770 mm
  - G 800-I: A 1840 x Ø 950 mm
  - G 1000-I: A 2250 x Ø 950 mm
  - G 1500-I: A 2320 x Ø 1160 mm
- Dimensões:
  - MV 2000-I: A 2280 x Ø 1360 mm



- Depósito de inércia
- Principais aplicações: acumulação de inércia do circuito fechado de distribuição de calor, em sistemas solares térmicos coletivos, com permutador individual por apartamento, para produção instantânea de A.Q.S. de forma indireta com recurso a energia solar térmica
- Acumulação em sistemas de aquecimento central de baixa temperatura
- Acumulação em sistemas de aquecimento/arrefecimento por bomba de calor
- Fornecido com acabamento exterior com forro acolchoado
- Ideal para aplicações de média e elevada dimensão
- Espessura de 80 mm e 45 kg/m<sup>3</sup> (não inclui CFC)
- Elevado poder de estratificação, permitindo a otimização da utilização da energia solar
- Construídos em aço
- Isolamento térmico em poliuretano injetado (sem CFC) de densidade homogênea
- Acumulação contínua de água até 100 °C
- Capacidade de 2000 litros
- Dimensões:
  - MV 2000-I: A 2280 x Ø 1360 mm

## Radiadores



- Desenho moderno
- Alta emissão calorífica
- Radiadores de alumínio injetado
- Soldaduras no elemento; anulação de ruídos e rebarbas no circuito de aquecimento
- Maior quantidade de água por elemento
- Tratamento anticorrosivo interior e exterior
- Ligações de 1"
- Emissão (EN 442):
  - Maranello 600: 139 Watt

## Toalheiros



- Chapa de aço tubular
- 4 modelos
- Instalação reversível com dimensões diferentes de entre-eixo
- Baixa inércia térmica
- Pressão de ensaio de 9 bar
- Resistência elétrica (opcional)
- Emissão (EN 442):
  - JA 729/550: 352 Watt (16 barras)
  - JA 729/550: 386 Watt (16 barras)
  - JA 1159/550: 555 Watt (26 barras)
  - JA 1740/550: 814 Watt (38 barras)

Nota: A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

# Solar Térmico

## Soluções Solares

### Gama Sistema Termossifão Compacto PremiumSun e LightSun



- Coletor compacto e de elevado rendimento, com grande aproveitamento da área de captação e ideal para sistemas de termossifão
- Depósito incorpora um vaso de expansão no seu interior (3 litros), beneficiando de forma evidente a integração arquitetónica do conjunto, ao mesmo tempo que facilita a montagem das válvulas de segurança dos sistemas primário (2,5 bar) e secundário (8 bar)
- Depósito com litragens de 150, 200 e 300 l, com peso, em vazio, até 96 kg (300 litros).
- Possibilidade de adicionar peças, facilitando tanto o transporte como a instalação
- Fácil manutenção devido à possibilidade de verificação do ânodo sem esvaziar o depósito
- Ligações hidráulicas flexíveis, compostas por tubagens flexíveis em EPDM, incorporam isolamento em espuma elastomérica, resistente aos efeitos de ozono, da radiação ultravioleta e de outros agentes atmosféricos como vento, chuva, granizo, etc. Estão desenhadas para suportar as altas temperaturas de trabalho da instalação solar, absorver as dilatações e facilitar a montagem do sistema termossifão
- O baixo conteúdo de líquido solar do depósito, aliado à elevada turbulência, resulta em elevados rendimentos do sistema
- **Estruturas PremiumSun:**
  - Estruturas em alumínio que tornam o equipamento mais leve, facilitando o transporte e instalação
  - Elevada durabilidade, mesmo nos ambientes mais agressivos
  - A estrutura do modelo PremiumSun tem a possibilidade de adicionar um kit de reforço, ideal para zonas mais ventosas e/ou com possibilidade de neve
  - Estruturas para telhado inclinado, com possibilidade de instalação entre 15° e 45°
  - Estruturas para telhado plano com 35° de inclinação, que facilitam a montagem do equipamento e favorecem a estética, pois ocultam parcialmente o depósito que se encontra atrás do coletor
- **Estruturas LightSun:**
  - Estrutura pré-montada, o que resulta num tempo de instalação e consequentes custos de mão de obra mais reduzidos. Tempo previsto de instalação em telhado plano até 30 m
  - Estruturas para telhado plano com 35° de inclinação, que facilitam a montagem do equipamento e favorecem a estética, pois ocultam parcialmente o depósito que se encontra atrás do coletor

### Gama Coletores Solares PremiumSun (FKT-2)



- Coletor solar plano de alto rendimento, com tratamento seletivo em titânio (PVD)
- Circuito hidráulico em dupla serpentina
- Permite ligações em paralelo até 10 coletores, com ligação cruzada e 5 coletores com ligação do mesmo lado
- Uniões metálicas flexíveis de fácil instalação e durabilidade
- Versões para montagem na vertical (FKT-2S) e horizontal (FKT-2W)
- Isolamento em lã mineral de 55 mm de espessura
- Caixa exterior de uma só peça
- Área útil coletável: 2,55 m<sup>2</sup>
- Curva de rendimento FKT-2S\*\*:  
n0= 0,794; K1=3,863; K2=0,013
- Curva de rendimento FKT-2W\*\*:  
n0=0,802; K1=3,833; K2=0,015
- Dimensões:  
FKT - 2S:  
A 2170 x L 1175 x P 87 mm  
FKT - 2W:  
A 1175 x L 2170 x P 87 mm

### Gama Coletores Solares WarmSun (FKC-2)



- Coletor solar plano de alto rendimento, em alumínio/cobre com tratamento altamente seletivo (PVD)
- Permite ligação em paralelo até 10 coletores, com ligação cruzada
- Circuito hidráulico de grelha de tubos, com reduzida perda de carga
- Ligações flexíveis em EPDM reforçadas com nylon, de instalação muito simples e resistente até 6 bar e 120 °C
- Isolamento em lã mineral de 55 mm de espessura
- Versões para montagem na vertical (FKC-2S) e horizontal (FKC-2W)
- Bandeja de uma só peça, fabricada em fibra de vidro, de grande leveza e elevada resistência mecânica aos raios UV
- Área útil coletável: 2,25 m<sup>2</sup>
- Curva de rendimento FKC-2S\*\*:  
n0=0,766; K1=3,216; K2=0,015
- Curva de rendimento FKC-2W\*\*:  
n0=0,770; K1=3,871; K2=0,012
- Dimensões:  
FKC - 2S:  
A 2017 x L 1175 x P 87 mm  
FKC - 2W:  
A 1175 x L 2017 x P 87 mm

### Gama Coletores Solares Compactos (FCC-2S)



- Coletor plano de alto rendimento, com tratamento seletivo (PVD), para instalação na vertical
- Permite ligação em paralelo até 10 coletores, com ligação cruzada
- Circuito hidráulico de grelha de tubos, com reduzida perda de carga
- Ligações flexíveis em EPDM reforçadas com nylon, de instalação muito simples e resistentes até 6 bar e 120 °C
- Isolamento em lã mineral de 25 mm de espessura
- Vidro de segurança solar
- Estrutura em forma de caixa, feita em alumínio, de elevada resistência mecânica
- Curva de rendimento\*\*:  
n0=0,761;  
K1=4,083; K2=0,012
- Área útil coletável: 1,936 m<sup>2</sup>
- Dimensões:  
A 2026 x L 1032 x P 67 mm

\*Consultar condições no manual de instalação.

\*\*Segundo EN 12975-2. Baseado na área de abertura.

# Solar Térmico

## Acessórios

Grupo de Circulação Hidráulica  
AGS 10-2, AGS 20-2 e AGS 50-2



- Incorpora todos os elementos necessários ao circuito primário de captação solar: bomba, torneiras de corte, termômetros, válvula anti-retorno, caudalímetro, válvula de segurança e ligação de saída para o vaso de expansão
- Ligação para enchimento e esvaziamento do circuito solar primário
- Eliminador de ar
- Estrutura em espuma de poliuretano injetado, rígida e de fácil instalação
- Possibilidade de regulação do caudal de circulação do circuito primário de modo muito simples
- Número de coletores ligados: de 1 a 10 (AGS 10-2); de 11 a 20 (AGS 20-2); de 21 a 50 (AGS 50-2)
- Altura manométrica da bomba (m): 7 (AGS 10-2); 7,5 (AGS 20-2); 9 (AGS 50-2)
- Diâmetro de ligação (mm): 15 (AGS 10-2); 22 (AGS 20-2) e 28 (AGS 50-2)
- Dimensões:  
AGS 10-2: A 353 x L 284 x P 248 mm  
AGS 20-2: A 353 x L 284 x P 248 mm  
AGS 50-2: A 403 x L 284 x P 248 mm

Controlador B-Sol 050



- 1 aplicação solar: ideal para acumulações de água quente individuais em prédios com instalações solares comuns e aquecimento por chão radiante
- Display digital LCD com indicação de temperaturas, códigos de anomalia modo de funcionamento
- Especial para controlo de válvulas de 3 vias
- Inclui 2 sondas de temperaturas NTC e 1 saída 230 V / 50 Hz
- Instalação na parede
- Dimensões:  
A 134 x L 137 x P 38 mm

Controlador B-Sol 100-2



- 1 aplicação solar: ideal para instalações solares individuais de aquecimento de água sanitária
- Display digital LCD iluminado, com indicações das temperaturas no coletor, depósitos (ou outras), códigos de anomalia, modo de funcionamento e estado da bomba
- Seleção de temperatura máxima do depósito
- Ajuste do diferencial da temperatura
- Modo anti-gelo eletrónico
- Instalação na parede
- Possibilidade de trabalhar com velocidade variável da bomba e ajuste da zona de modulação
- 3 entradas para sondas de temperaturas NTC e 1 saída Triac (velocidade variável)
- Inclui 2 sondas de temperatura
- Possibilidade do controlo de circuladores de alta eficiência
- Fácil leitura das temperaturas do depósito e do coletor
- Dimensões:  
A 190 x L 170 x P 50 mm

Conjunto de Controlador e Módulo Solar CS 200 e MS 200



- Conjunto de controlador solar multifunções por diferencial de temperatura, para instalações solares com um máximo de três aplicações
- Display LCD com indicação de temperaturas do depósito e coletor, códigos de erro, modo de funcionamento e estado da bomba
- 8 entradas para sondas de temperatura NTC
- 2 ligações PWM para circuladores de alta eficiência
- Possibilidade de controlo até 4 bombas ou válvulas misturadoras/desviadoras mais 2 bombas modulantes
- Montagem na parede
- Inclui 2 sondas de temperatura NTC
- Dimensões do CS 200:  
A 101 x L 123 x P 27 mm
- Dimensões do Módulo MS 200:  
A 184 x L 240 x P 61 mm

Nota: Os aparelhos de Ar Condicionado da Vulcano contêm gases fluorados com efeito de estufa. Gás refrigerante R32, GWP 675. A classe de eficiência energética de outros produtos da mesma gama pode diferir.

A Vulcano possui uma gama diversificada de unidades de Ar Condicionado, adaptada às necessidades e a cada especificidade de utilização. São aparelhos com características e funcionalidades que contribuem para uma temperatura e humidade desejadas, proporcionando uma atmosfera confortável e harmoniosa.

## Ar Condicionado - Mono-split R32

**Gama Mural Line Cool**



 A++  
 A+++  
 A+++ → D

- Unidade (1x1)
- Potência de 2,6 kW (9.000 BTU), 3,5 kW (12.000 BTU), 5,3 kW (18.000 BTU), 7,0 kW (24.000 BTU)
- Classificação Energética A+++ (alta eficiência)
- Gás refrigerante ecológico R32
- Tecnologia Inverter DC e eficiência energética
- Função "Follow me" Sensor de temperatura no comando
- Silencioso, desde 20 dB
- Funções inteligentes, noturno, diagnóstico de anomalia, i-clean
- Filtro catalítico
- Modo turbo e anti ar frio
- Versatilidade arrefecimento/ aquecimento
- Fácil de instalar e usar
- Função "Gear", permite ajustar o nível de potência: 50%, 75% e 100%
- Fiabilidade
- Bateria "Golden Fin"
- Aviso de fuga e refrigerante e autodiagnóstico
- Filtro anti-pó de alta densidade
- Modo ECO, funcionamento económico com uma poupança energética de até 20%
- Wi-Fi, compatível com Wi-Fi através de acessório VU GIO CL-1 não incluído\*
- Temperatura exterior de -15 °C / 50 °C
- Temporização (timer)
- Comando à distância incluído. Principais funções: Follow me, Modo eco e Modo sleep
- Dimensões:  
2,6 kW U.I.: L 729 x P 200 x A 292 mm  
2,6 kW U.E.: L 720 x P 270 x A 495 mm  
3,5 kW U.I.: L 802 x P 200 x A 295 mm  
3,5 kW U.E.: L 720 x P 270 x A 495 mm  
5,3 kW U.I.: L 971 x P 228 x A 321 mm  
5,3 kW U.E.: L 805 x P 330 x A 554 mm  
7,0 kW U.I.: L 1082 x P 234 x A 337 mm  
7,0 kW U.E.: L 890 x P 342 x A 673 mm

**Gama Mural Easy 3 Cool**



 A++  
 A+++  
 A+++ → D

- Unidade (1x1)
- Potência de 2,6 kW (9.000 BTU), 3,5kW (12.000 BTU), 5,3 kW (18.000 BTU), 7,0 kW (24.000 BTU)
- Temperatura exterior de -15 °C / 50 °C
- Temporização (timer)
- Comando à distância incluído. Principais funções: Follow me e Modo sleep
- Classificação Energética A++ (alta eficiência)
- Função "Follow me", Sensor de temperatura no comando
- Funções inteligentes noturno; diagnóstico de anomalia; i-clean
- Gás refrigerante ecológico R32
- Silencioso: Desde 25 dB(A)
- Modo turbo e anti ar frio
- Filtro catalítico
- Tecnologia Inverter DC e eficiência energética
- Versatilidade arrefecimento/ aquecimento
- Fiabilidade
- Bateria "Golden Fin"
- Aviso de fuga e refrigerante e autodiagnóstico
- Fácil de instalar e usar
- Dimensões:  
2,6 kW U.I.: L 805 x P 194 x A 255 mm  
2,6 kW U.E.: L 720 x P 270 x A 495 mm  
3,5 kW U.I.: L 805 x P 194 x A 255 mm  
3,5 kW U.E.: L 720 x P 270 x A 495 mm  
5,3 kW U.I.: L 957 x P 213 x A 302 mm  
5,3 kW U.E.: L 805 x P 330 x A 554 mm  
7,0 kW U.I.: L 1040 x P 220 x A 327 mm  
7,0 kW U.E.: L 890 x P 342 x A 673 mm

\*5 anos de suporte nas atualizações para o acessório Wi-Fi do Ar Condicionado

Nota: Os aparelhos de Ar Condicionado da Vulcano contêm gases fluorados com efeito de estufa. Gás refrigerante R32, GWP 675. A classe de eficiência energética de outros produtos da mesma gama pode diferir.

A etiqueta energética mostra a eficiência máxima da gama em modo arrefecimento e aquecimento (clima quente).

## Ar Condicionado - Multi-split R32

### Unidades Exteriores



- Classificação Energética até A++ (alta eficiência)
  - Fiabilidade: Bateria "Golden Fin", aviso de fuga de refrigerante e autodiagnóstico
  - Gás refrigerante ecológico R32
  - Tecnologia Inverter DC e eficiência energética
  - Temperatura exterior de -15 °C a 50 °C
  - Compactos e silenciosos
- Dimensões:  
4,1 kW U.E.: L 800 x P 333 x A 554 mm  
5,3 kW U.E.: L 805 x P 330 x A 554 mm  
6,2 kW U.E.: L 890 x P 342 x A 673 mm  
7,9 kW U.E.: L 890 x P 342 x A 673 mm  
8,2 kW U.E.: L 946 x P 410 x A 810 mm  
10,6 kW U.E.: L 946 x P 410 x A 810 mm  
12,3 kW U.E.: L 946 x P 410 x A 810 mm

### Unidades Interiores



- Gás refrigerante ecológico R32
  - Tecnologia Inverter DC e eficiência energética
  - Compactos e silenciosos
  - Versatilidade arrefecimento/aquecimento
  - Fácil de instalar e usar
  - Dimensões reduzidas
  - Potência de 2,1 kW (7.000 BTU)\*, 2,6 kW (9.000 BTU), 3,5 kW (12.000 BTU), 5,3 kW (18.000 BTU), 7,0 kW (24.000 BTU)
- Filtro anti-pó
  - Funções inteligentes: swing, sleep, diagnóstico de erros; turbo (turbo e swing não disponível na unidade de conduta)
  - Fiabilidade: Bateria "Golden Fin" e autodiagnóstico
  - Temperatura exterior de -15 °C até 50 °C
  - Temporizador (timer)

\*Gama Line Cool

Nota: Os aparelhos de Ar Condicionado da Vulcano contêm gases fluorados com efeito de estufa. Gás refrigerante R32, GWP 675. 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. Aceda 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. Aceda à documentação em **www.vulcano.pt** (menu "Documentação").

Gabinete de Estudos e Dimensionamento (GED)

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 e com experiência reconhecida nos temas abordados e com centros de formação em Aveiro e Lisboa, disponibilizando 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



\*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.



SOLUÇÕES DE ÁGUA QUENTE



7181535085

#### novembro 2024

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



#### 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



SOLUÇÕES DE ÁGUA QUENTE



www.vulcano.pt