



## Tabela de Preços Aquecimento e Solar Térmico

CALDEIRAS  
CONTROLADORES  
DEPÓSITOS  
RADIADORES  
TOALHEIROS  
SOLAR TÉRMICO

JUNHO 2023



SOLUÇÕES DE ÁGUA QUENTE

# Tabela de Preços

## Aquecimento e Solar Térmico



### Tabela de Preços Aquecimento e Solar Térmico

Serviços de apoio ao cliente	03
Etiquetagem Energética	04
<b>Sistemas ErP</b>	<b>05</b>
<b>Resumo de modelos e preços</b>	
Caldeiras e Controladores	07
Depósitos	08
Radiadores e Toalheiros	10
Termossifões e Coletores	11
<b>Caldeiras e Aquecimento Central</b>	
Caldeiras Murais de Condensação	12
Caldeiras Murais Convencionais	14
Controladores	15
Diversos	16
Depósitos	17
Radiadores e Toalheiros	22
Válvulas	24
Diversos	25
Acessórios	29
Tabela de Equivalências de Acessórios	36
<b>Sistema Compacto por Termossifão</b>	
Kits Termossifão Compactos	37
Acessórios para Sistemas Termossifão	41
<b>Sistema por Circulação Forçada</b>	
Coletor Solar Compacto	42
Kits de Estruturas de Suporte dos Coletores Solares Compactos	43
Estruturas de Suporte dos Coletores Solares Compactos	44
Coletores Solares WarmSun	45
Kits de Estruturas de Suporte dos Coletores Solares WarmSun	46
Estruturas de Suporte dos Coletores Solares WarmSun	47
Coletores Solares PremiumSun	51
Kits de Estruturas de Suporte dos Coletores Solares PremiumSun	52
Estruturas de Suporte dos Coletores Solares PremiumSun	53
Acessórios	57
<b>Kits solares</b>	
Conheça a solução solar mais adequada	65
<b>Composição dos kits de sistemas solares de circulação forçada</b>	<b>66</b>
<b>Boas práticas de receção de material</b>	<b>68</b>
<b>Termos e Condições Gerais de Venda, Entrega e Pagamento</b>	<b>69</b>



## Serviços de apoio ao cliente



### 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, mas também o dimensionamento de sistemas de Ar Condicionado. Oferece uma resposta rápida e de confiança ao instalador, construtor e projetista, no aconselhamento, na 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 aqueles 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.



### Assistência Pós-Venda

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.



### Internet e Acesso Profissional

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**.



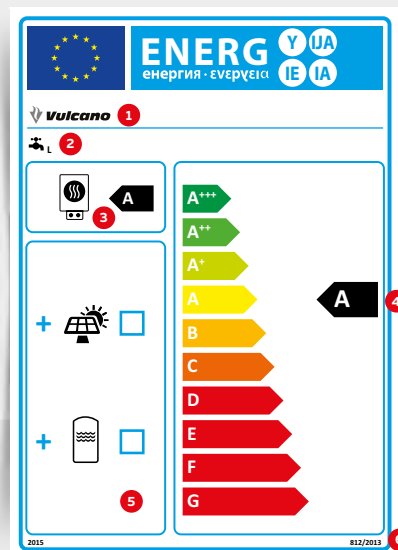
# Etiquetagem Energética

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.

## Exemplo de uma Etiqueta de Sistema de Água Quente e Equipamento Solar



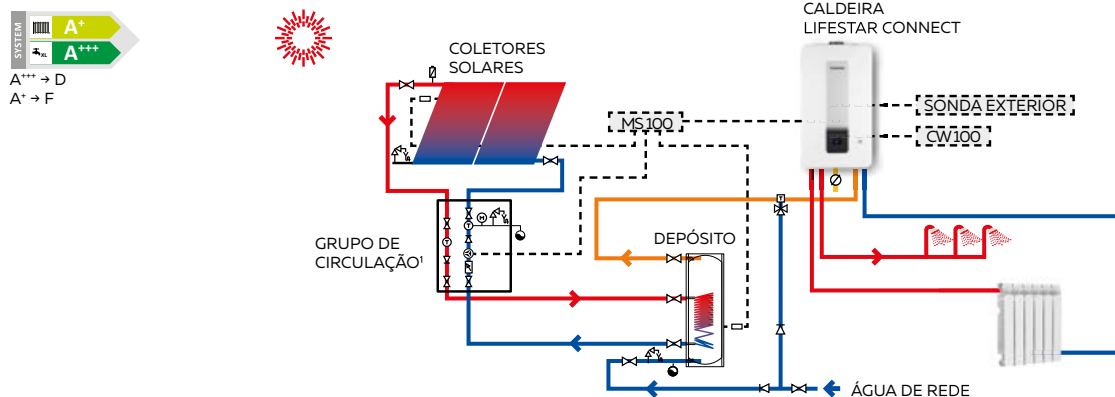
- 1 Fabricante/Marca
- 2 Função de aquecimento de água e perfil de consumo declarado
- 3 Classe de eficiência energética do aquecimento de água
- 4 Classe de eficiência energética do sistema de aquecimento de água
- 5 Possibilidade de efetuar conjunto com coletor solar e depósito
- 6 Ano de introdução da etiqueta e número da norma

**Nota:** A classe de eficiência energética indica a classificação Caldeira Lifestar Connect LCP 24/30 C, um modelo da gama AquaStar, em combinação com 4 coletores solares WarmSun, o depósito SK 500-5ZB C, o controlador B-Sol 100-2 e o grupo de circulação AGS 10-2. A classe de eficiência energética de outros sistemas pode ser diferente.

# Sistemas ErP

## Exemplos de princípios de funcionamento

Aplicação individual de A.Q.S. através de um sistema de circulação forçada com depósito de uma serpentina

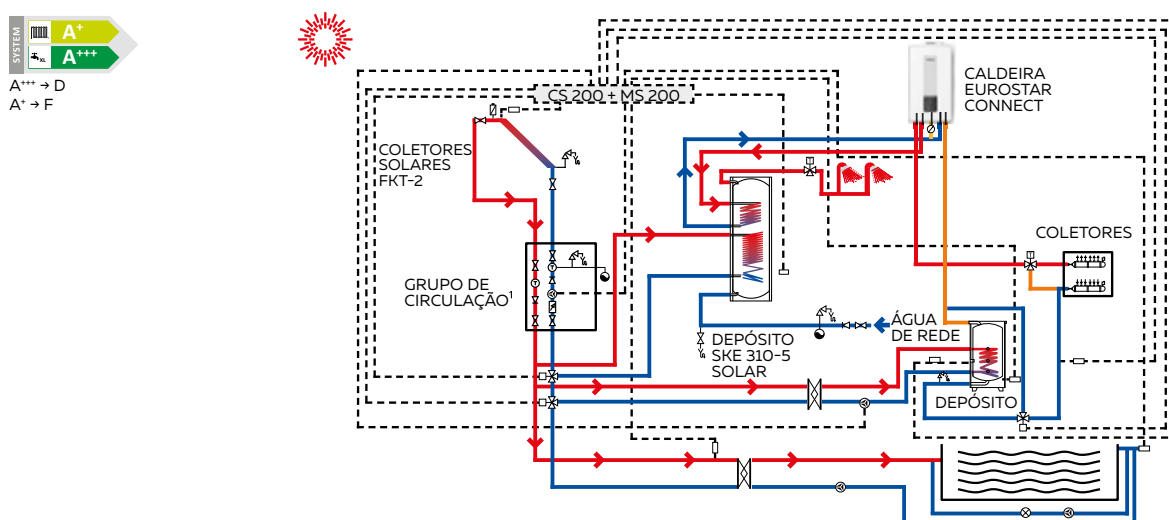


### Caldeira

Modelo	Depósito	Coletor	Controlador	Grupo de circ.	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo
Lifestar Connect LCP 24/30 C	S 300.2 ER C	2 x FCC-2S	CW 100 + MS 100	AGS 10-2	A+ A+++	XL
Lifestar Connect LCP 24/30 C	S 400.2 ER C	3 x FCC-2S	CW 100 + MS 100	AGS 10-2	A+ A+++	XL
Lifestar Connect LCP 24/30 C	S 500.2 ER C	4 x FCC-2S	CW 100 + MS 100	AGS 10-2	A+ A+++	XL

A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada sistema.

Aplicação individual de A.Q.S., aquecimento de água de piscina e apoio no aquecimento de piso radiante através da combinação de depósito de dupla serpentina e de inércia e através de um permutador de placas



### Caldeira

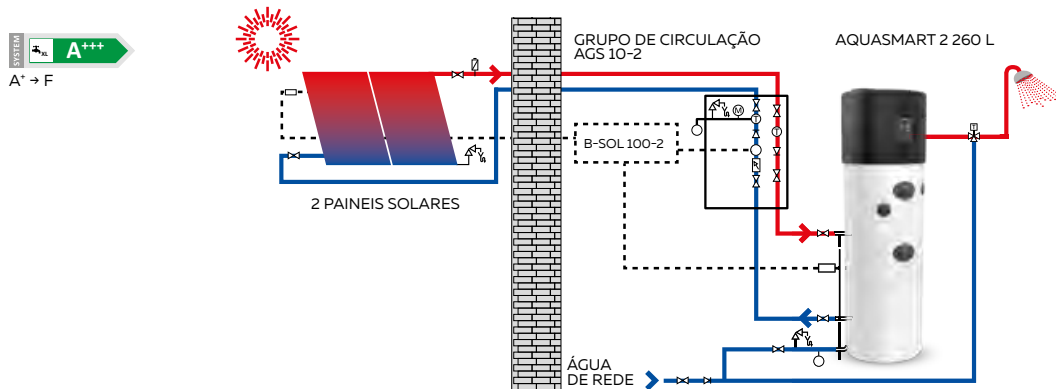
Modelo	Depósito A.Q.S.	Depósito C.H.	Coletor	Controlador	Grupo de circ.	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo
Eurostar Connect	SKE 310-5 Solar	G 260-I	6 x FKT-2	CS 200 + MS 200	AGS 10-2	A+ A+++	XL

A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada sistema.

# Sistemas ErP

## Exemplos de princípios de funcionamento

### Sistema solar térmico com a combinação de AquaSmart 2 260 I com equipamento de apoio

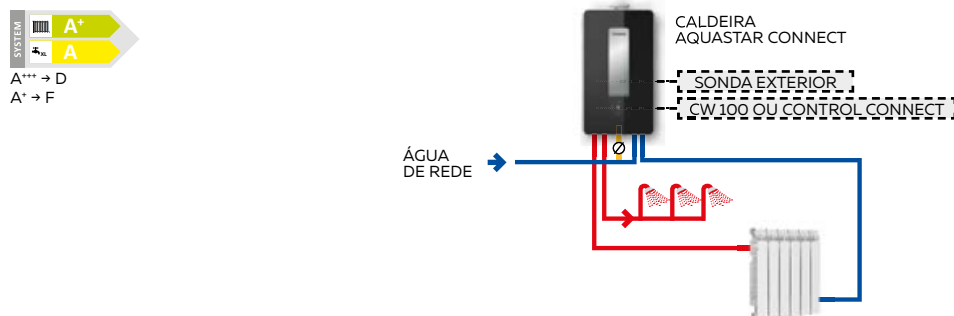


### Bomba de calor A.Q.S.

Modelo	Coletor	Controlador	Grupo de circ.	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo
AquaSmart 2 260 I	2 x FKC-2S	B-sol 100-2	AGS 10-2	A* → F	XL
AquaSmart 2 260 I	2 x FCC-2	B-sol 100-2	AGS 10-2	A* → F	XL
AquaSmart 2 200 I	1 x FCC-2	B-sol 100-2	AGS 10-2	A* → F	L

A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada sistema.

### Aplicação individual de A.Q.S. e Aquecimento Central através de caldeira e controlador



### Sistema caldeira e controlador

Caldeira	Controlador	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo
Aquastar Connect	CW 100 ou Control Connect	A+++ → D A* → F	XL

A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada sistema.

- |                                    |  |   |
|------------------------------------|--|---|
| Vaso de expansão                   | Válvula de segurança com esgoto sifonado | Filtro                                  |
| Termóstato                         | Manómetro                                | Válvula de corte de gás                 |
| Bomba Circuladora                  | Válvula anti-retorno                     | Circuito elétrico                       |
| Fluxóstato                         | Válvula misturadora termostática         | Circuito hidráulico (água quente)       |
| Válvula de regulação de caudal     | Permutador de placas                     | Circuito hidráulico (água fria)         |
| Estabilizador automático de caudal | Válvula de 3 vias com comando            | Circuito hidráulico (água pré-aquecida) |
| Purgador de ar automático          | Sonda                                    |   |
| Válvula de corte                   | Válvula termostaticável                  |   |

1 Para instalações coletivas adequar o grupo de circulação Vulcano ao número de coletores a instalar.

Estes esquemas de funcionamento são exemplificativos e a Vulcano recomenda, para o dimensionamento do equipamento solar, o aconselhamento junto do Gabinete de Estudos e Dimensionamento da Vulcano.

# Resumo de modelos e preços

## Caldeiras e Controladores

Caldeiras	Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo	Classificação energ. aquecimento	Escala ErP	Preço s/ IVA
<b>Caldeiras Murais de Condensação</b>						
Lifestar Connect	LCP 24/30 C	 A	XL	 A	A+++ → D A+ → F	<b>1.600,00 €</b>
Eurostar Connect	ECP 24/25 C	 A	XL	 A	A+++ → D A+ → F	<b>1.850,00 €</b>
Eurostar Connect	ECP 24/30 C	 A	XL	 A	A+++ → D A+ → F	<b>1.950,00 €</b>
Eurostar Connect	ECP 24 P	 A	-	 A	A+++ → D A+ → F	<b>1.800,00 €</b>
Aquastar Connect	ACP 30/35 C	 A	XL	 A	A+++ → D A+ → F	<b>2.800,00 €</b>
Aquastar Connect	ACP 30 P	-	-	 A	A+++ → D A+ → F	<b>2.500,00 €</b>
<b>Caldeiras Murais Convencionais</b>						
Lifestar 2	ZWA 24-3K 23	 B	XL	 C	A+++ → D A+ → F	<b>1.300,00 €</b>

Controladores	Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo	Classificação energ. aquecimento	Escala ErP	Preço s/ IVA
Termóstato programável com conexão RF	KCR 110 RF	-	-	-	-	<b>180,00 €</b>
Termóstato programável com conexão RF	CT 200 Bosch branco	-	-	-	-	<b>245,00 €</b>
Termóstato programável com conexão RF	CT 200 Bosch preto	-	-	-	-	<b>245,00 €</b>
Termóstato Programável	TRZ 12-2	-	-	-	-	<b>85,00 €</b>
Termóstato Programável	CR 100	-	-	-	-	<b>80,00 €</b>
Termóstato Programável	CW 100	-	-	-	-	<b>130,00 €</b>
Termóstato	TR 12	-	-	-	-	<b>21,00 €</b>
Termóstato	CR 10	-	-	-	-	<b>49,00 €</b>
Módulo Adicional	MM 100	-	-	-	-	<b>175,00 €</b>
Módulo Adicional	MS 100	-	-	-	-	<b>180,00 €</b>
Módulo Adicional	MZ 100	-	-	-	-	<b>280,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.


























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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Resumo de modelos e preços

## Depósitos



































Depósitos	Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo	Classificação energ. aquecimento	Escala ErP	Preço s/ IVA
<b>Depósitos de Dupla Serpentina</b>						
SK Solar	SKE 310-5 Solar	 B	-	-	A* → F	<b>1.550,00 €</b>
SK Solar	SKE 500-5 Solar C	 C	-	-	A* → F	<b>2.325,00 €</b>
SK Solar	SKE 750-5 Solar C	 C	-	-	A* → F	<b>3.300,00 €</b>
SK Solar	SKE 1000-5 Solar C	 C	-	-	A* → F	<b>3.430,00 €</b>
Watnox 2	LDX2101 Watnox 150/2	 C	-	-	A* → F	<b>1.170,00 €</b>
Watnox 2	LDX2101 Watnox 200/2	 C	-	-	A* → F	<b>1.300,00 €</b>
Watnox 2	LDX2101 Watnox 300/2	 C	-	-	A* → F	<b>1.660,00 €</b>
Watnox 2	LDX2101 Watnox 400/2-2	 C	-	-	A* → F	<b>2.480,00 €</b>
Watnox 2	LDX2101 Watnox 500/2-2	 C	-	-	A* → F	<b>2.770,00 €</b>
GX-M2	GX-M2 750	 B	-	-	A* → F	<b>8.560,00 €</b>
GX-M2	GX-M2B 1000	 C	-	-	A* → F	<b>8.660,00 €</b>
CV-M2	CV-M2 750	 B	-	-	A* → F	<b>4.590,00 €</b>
CV-M2	CV-M2B 1000	 C	-	-	A* → F	<b>4.955,00 €</b>
CV-M2	CV-M2B 1500	 C	-	-	A* → F	<b>7.670,00 €</b>
<b>Depósitos de uma Serpentina</b>						
SK	SK 160-5 ZB	 B	-	-	A* → F	<b>880,00 €</b>
SK	SK 200-5 ZB	 B	-	-	A* → F	<b>1.000,00 €</b>
SK	SK 300-5 ZB	 C	-	-	A* → F	<b>1.375,00 €</b>
SK	SK 500-5 ZB C	 C	-	-	A* → F	<b>2.190,00 €</b>
SK	SK 750-5 ZB C	 C	-	-	A* → F	<b>3.150,00 €</b>
SK	SK 1000-5 ZB C	 C	-	-	A* → F	<b>3.290,00 €</b>
Watnox 1	LDX2101 Watnox 150/1	 C	-	-	A* → F	<b>970,00 €</b>
Watnox 1	LDX2101 Watnox 200/1	 C	-	-	A* → F	<b>1.055,00 €</b>
Watnox 1	LDX2101 Watnox 300/1	 C	-	-	A* → F	<b>1.480,00 €</b>
Watnox 1	LDX2101 Watnox 400/1-2	 C	-	-	A* → F	<b>2.150,00 €</b>
Watnox 1	LDX2101 Watnox 500/1-2	 C	-	-	A* → F	<b>2.340,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas



# Resumo de modelos e preços

## Depósitos

Depósitos	Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo	Classificação energ. aquecimento	Escala ErP	Preço s/ IVA
<b>Depósitos de uma Serpentina</b>						
S	S 75 ZB	 B	-	-	A+ → F	690,00 €
S	S 90 ZB	 C	-	-	A+ → F	700,00 €
S	S 120 ZB	 B	-	-	A+ → F	725,00 €
S	S 160.2 ER C	 C	-	-	A+ → F	790,00 €
S	S 200.2 ER C	 C	-	-	A+ → F	905,00 €
S	S 300.2 ER C	 C	-	-	A+ → F	1.295,00 €
S	S 400.2 ER C	 C	-	-	A+ → F	1.550,00 €
S	S 500.2 ER C	 C	-	-	A+ → F	1.685,00 €
S	S 750.2 ER C	 C	-	-	A+ → F	2.815,00 €
SN	SN 120.2 E B	 B	-	-	A+ → F	820,00 €
SN	SN 160.2 E B	 B	-	-	A+ → F	920,00 €
CV-M1	CV 800-M1	 B	-	-	A+ → F	3.520,00 €
CV-M1	CV 1000-M1	 C	-	-	A+ → F	4.050,00 €
CV-M1B	CV 1500-M1B	 C	-	-	A+ → F	7.100,00 €
MVV-SB	MVV 2000-SB	 C	-	-	A+ → F	8.070,00 €
MVV-SB	MVV 3000-SB	 C	-	-	A+ → F	10.750,00 €
MVV-SB	MVV 4000-SB	 C	-	-	A → F	13.550,00 €
MVV-SB	MVV 5000-SB	 C	-	-	A+ → F	15.350,00 €
<b>Depósitos sem Serpentina</b>						
CV-RB	CV 1500-RB	 C	-	-	A+ → F	5.350,00 €
MVV-RB	MVV 2000-RB	 C	-	-	A+ → F	5.670,00 €
MVV-RB	MVV 2500-RB	 C	-	-	A+ → F	6.800,00 €
MVV-RB	MVV 3000-RB	 C	-	-	A+ → F	7.290,00 €
MVV-RB	MVV 3500-RB	 C	-	-	A+ → F	8.580,00 €
MVV-RB	MVV 4000-RB	 C	-	-	A+ → F	9.130,00 €
MVV-RB	MVV 5000-RB	 C	-	-	A+ → F	10.770,00 €
<b>Depósitos de Inércia</b>						
G-I	G 80-I	 B	-	-	A+ → F	840,00 €
G-I	G 140-I	 C	-	-	A+ → F	940,00 €
G-I	G 200-I	 B	-	-	A+ → F	1.060,00 €
G-I	G 260-I	 C	-	-	A+ → F	1.135,00 €
G-I	G 600-I	 C	-	-	A+ → F	1.960,00 €
G-I	G 800-I	 C	-	-	A+ → F	2.410,00 €
G-I	G 1000-I	 C	-	-	A+ → F	2.615,00 €
G-I	G 1500-I	 C	-	-	A+ → F	3.780,00 €
MV-I	MV 2000-I	 C	-	-	A+ → F	4.240,00 €

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Resumo de modelos e preços

## Radiadores e Toalheiros

Radiadores e Toalheiros	Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo	Classificação energ. aquecimento	Escala ErP	Preços/ IVA
<b>Radiadores</b>						
Maranello	600/02 elementos	-	-	-	-	<b>44,00 €</b>
Maranello	600/04 elementos	-	-	-	-	<b>88,00 €</b>
Maranello	600/05 elementos	-	-	-	-	<b>110,00 €</b>
Maranello	600/06 elementos	-	-	-	-	<b>132,00 €</b>
Maranello	600/07 elementos	-	-	-	-	<b>154,00 €</b>
Maranello	600/08 elementos	-	-	-	-	<b>176,00 €</b>
Maranello	600/09 elementos	-	-	-	-	<b>198,00 €</b>
Maranello	600/10 elementos	-	-	-	-	<b>220,00 €</b>
Maranello	600/11 elementos	-	-	-	-	<b>242,00 €</b>
Maranello	600/12 elementos	-	-	-	-	<b>264,00 €</b>
<b>Toalheiros</b>						
Jazz	JA 729x500	-	-	-	-	<b>115,00 €</b>
Jazz	JA 729x550	-	-	-	-	<b>120,00 €</b>
Jazz	JA 1159x550	-	-	-	-	<b>155,00 €</b>
Jazz	JA 1740x550	-	-	-	-	<b>245,00 €</b>

# Resumo de modelos e preços

## Termossifões e Coletores

Kits Termossifões Compactos	Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo	Classificação energ. aquecimento	Escala ErP	Preço s/ IVA
<b>PremiumSun - Estruturas em alumínio</b>						
PremiumSun	F1 / TS 150 - 2E / FCC-2S Al	-	-	-	-	<b>1.900,00 €</b>
PremiumSun	A1 / TS 150 - 2E / FCC-2S Al	-	-	-	-	<b>1.735,00 €</b>
PremiumSun	F1 / TS 200 - 2E / FCC-2S Al	-	-	-	-	<b>2.020,00 €</b>
PremiumSun	F1 / TS 200-2E / FKC-2S Al	-	-	-	-	<b>2.125,00 €</b>
PremiumSun	A1 / TS 200 - 2E / FCC-2S Al	-	-	-	-	<b>1.855,00 €</b>
PremiumSun	F2 / TS 300 - 2E / FCC-2S Al	-	-	-	-	<b>3.130,00 €</b>
PremiumSun	A2 / TS 300 - 2E / FCC-2S Al	-	-	-	-	<b>2.825,00 €</b>
<b>LigthSun - Estruturas em aço galvanizado</b>						
LightSun	F1 / TS 150 - 2E / FCC-2S Ba	-	-	-	-	<b>1.795,00 €</b>
LightSun	F1 / TS 200 - 2E / FCC-2S Ba	-	-	-	-	<b>1.915,00 €</b>
LightSun	F2 / TS 300 - 2E / FCC-2S Ba	-	-	-	-	<b>2.925,00 €</b>
Coletores Solares Compactos	Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil consumo	Classificação energ. aquecimento	Escala ErP	Preço s/ IVA
<b>WarmSun</b>						
WarmSun	FCC-2S	-	-	-	-	<b>590,00 €</b>
WarmSun	Coletor FKC-2S	-	-	-	-	<b>720,00 €</b>
WarmSun	FKC-2S: Instalação na vertical	-	-	-	-	<b>720,00 €</b>
WarmSun	FKC-2W: Instalação na horizontal	-	-	-	-	<b>775,00 €</b>
<b>PremiumSun</b>						
PremiumSun	FKT-2S: Instalação na vertical	-	-	-	-	<b>865,00 €</b>
PremiumSun	FKT-2W: Instalação na horizontal	-	-	-	-	<b>945,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Caldeiras Murais de Condensação



### Gama Lifestar Connect

Modelo	Classificação energética aquecimento	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil cons.	Escala ErP	Gás	Potência útil		Pot. nom. (kW)	EAN	Código	Preço s/ IVA
						Aq. Central kW/Kcal/h	A.Q.S. kW/Kcal/h				
LCP 24/30 C31			XL	A+++ → D A+ → F	Prop.	25,2	21668/ 29,4	24	4062321202613	7 731 200 440	<b>1.600,00 €</b>
LCP 24/30 C23			XL	A+++ → D A+ → F	Nat.	25,2	21668/ 29,4	24	4062321202620	7 731 200 441	<b>1.600,00 €</b>

• 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; Design exclusivo e diferenciador; Muito silenciosa: 44 dB(A); Preparada para conectividade Wi-Fi; 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. Incluem chaminé concêntrica FC-Set60-C13x e suporte de instalação.

• **Evacuação/Admissão (Ø):** 60/100 - 12 m; 80/125 - 28 m; 80/80 - 50 m • **Dimensões:** A 713 x L 400 x P 300 mm



### Gama Eurostar Connect

Modelo	Classificação energética aquecimento	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil cons.	Escala ErP	Gás	Potência útil		Pot. nom. (kW)	EAN	Código	Preço s/ IVA
						Aq. Central kW/Kcal/h	A.Q.S. kW/Kcal/h				
ECP 24/25			XL	A+++ → D A+ → F	Nat.	24/20640	25/25800	24	4062321554286	7 731 200 615	<b>1.850,00 €</b>
ECP 24/30			XL	A+++ → D A+ → F	Nat.	24/20640	30/21500	24	4062321554293	7 731 200 616	<b>1.950,00 €</b>
ECP 24 P		-	XL	A+++ → D A+ → F	Nat.	24/20640	-	24	4062321554309	7 731 200 617	<b>1.800,00 €</b>

• Tecnologia de condensação com elevado rendimento estacional em aquecimento de 94% de acordo com ErP; Versões de 25 kW e 30 kW para águas quentes e 24 kW para aquecimento central; Mais funcionalidades: ligação a bombas externas, enchimento semi-automático (excepto para a caldeira ECP 24 P) sensor de pressão; Compatibilidade com sistemas solares e com a nova gama de controladores RF; Preparada para conectividade Wi-Fi (conectividade Wi-Fi através do controlador CT 200 e Control-Key sem fios K20 RF); Dimensão compacta. Os seus 30 cm de profundidade permitem que caiba nos armários de cozinha; Design exclusivo e diferenciador; Muito silenciosa: 45 dB (A); Versatilidade de instalação; Instalação horizontal através de suporte (fornecido com a caldeira); Modulação de 1:10. Através de um menor consumo de gás, garante uma maior poupança e conforto; Facilidade de utilização: nova eletrónica muito intuitiva, maiores distâncias de evacuação, 7 botões táteis, display digital TFT a cores com texto "corrido" que indica erros; 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 • **Nota:** Disponível em gás natural.



### Gama Aquastar Connect

Modelo	Classificação energética aquecimento	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil cons.	Escala ErP	Gás	Potência útil		Pot. nom. (kW)	EAN	Código	Preço s/ IVA
						Aq. Central kW/Kcal/h	A.Q.S. kW/Kcal/h				
ACP 30/35 C			XL	A+++ → D	Nat.	30/25800	35	30	4062321565534	7 731 200 613	<b>2.800,00 €</b>
ACP 30 P		-	XL	A+++ → D	Nat.	30/25800	-	30	4062321565541	7 731 200 614	<b>2.500,00 €</b>

• 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; Mais funcionalidades: ligação a bombas externas, enchimento automático (excepto para a caldeira ACP 30 P), sensor de pressão; Compatibilidade com sistemas solares e com a nova gama de controladores RF; Preparada para conectividade Wi-Fi (conectividade Wi-Fi através do controlador CT 200 e Control-Key sem fios K20 RF). Queimador com sistema de pré-mistura ar/gás, ventilador modulante e baixo nível de emissões CO2 e NOx (classe 5 de NOx) em ambas as gamas; Display digital TFT a cores com texto que indica erros; Incluem chaminé concêntrica FC-Set60-C13x e barra de pré-instalação

• Potência nominal de 30 kW • **Dimensões:** A 780 x L 440 x P 365 mm • Evacuação/Admissão (Ø): 60/100 mm

**Nota 1:** Disponível em gás natural.

**Nota 2:** No modelo ACP 30 P, se a montagem se vai realizar com um acumulador que não disponha de sonda de A.Q.S., solicitar a sonda SF4 com o código 7 735 502 290.

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Caldeiras Murais de Condensação

### Acessórios Gama Lifestar Connect

Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Barra Ligações horizontais simples - Instalação Horizontal	4010009972389	7 719 002 615	<b>65,00 €</b>
Tubos para Ligação Horizontal - Instalação Horizontal	4057749581105	7 736 901 402	<b>55,00 €</b>
Estrutura de Suporte - Instalação Horizontal com Estrutura de Suporte	4057749784827	7 736 901 506	<b>75,00 €</b>
Barra de Ligações para Estrutura de Suporte - Instalação Horizontal com Estrutura de Suporte	4057749582676	7 736 901 404	<b>200,00 €</b>
Ligações Horizontais 22 mm - Instalação Horizontal com Estrutura de Suporte	4062321235550	7 736 902 029	<b>30,00 €</b>

### Acessórios Gama Eurostar Connect

Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Conjunto de Estrutura de Suporte e Acessório para ocultar ligações	4062321465650	7 733 601 338	<b>60,00 €</b>
Acessório para ocultar ligações	4062321465636	7 733 601 337	<b>20,00 €</b>
Kit de transformação para propano ECP 24/25 C	4062321481995	7 733 601 349	<b>82,00 €</b>
Kit de transformação para propano ECP 24/30 C	4062321481988	7 733 601 348	<b>82,00 €</b>
Kit de transformação para propano ECP 24 P	4062321482008	7 733 601 350	<b>82,00 €</b>

### Acessórios Gama Aquastar Connect

Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Kit de transformação para propano ACP 30/35 C	4062321575403	7 738 113 679	<b>82,00 €</b>
Kit de transformação para propano ACP 30 P	4062321575892	7 738 113 681	<b>82,00 €</b>

### Acessórios Polipropileno Expandido (EPP)

Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Sifão para recolha de condensados com ligação à válvula de segurança	4010009917892	7 719 000 763	<b>16,00 €</b>
Acessório para instalações de recirculação de água quente para caldeiras mistas Lifestar Connect e caldeiras antigas	4010009149866	7 719 003 053	<b>21,00 €</b>



### Bombas de Condensados

Modelo	EAN	Código	Preço s/ IVA
Bomba de condensados para caldeiras murais de 30 kW em aquecimento	5060144941077	7 738 323 359	<b>120,00 €</b>

• 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  
No modelo ZSB 30-2 E, se a montagem se vai realizar com um acumulador que não disponha de sonda de A.Q.S., solicitar a sonda SF4 com a referência 7 735 502 290.

#### Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.



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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Caldeiras Murais Convencionais

Gama Lifestar 2											
Modelo	Classificação energética aquecimento	Classificação energ. A.Q.S.	Perfil cons.	Escala ErP	Gás	Potência útil		Pot. nom. (kW)	EAN	Código	Preço s/ IVA
						Aq. Central kW/Kcal/h	A.Q.S. kW/Kcal/h				
ZWA 24-3K 23			XL	A <sup>+++</sup> → D A <sup>+</sup> → F	Nat	24/20640	24/20640	24	4057749917492	7 716 705 088	<b>1.300,00 €</b>

• Cumpre inteiramente a nova Diretiva Europeia ErP, quanto aos limites de emissões NOx.; Versão Exaustão Natural; Potência de 24 kW para aquecimento e para águas sanitárias. Ideal para obter instantaneamente a temperatura da água escolhida, e mantê-la estável para o meio grau mais próximo, eficiência combinada dum permutador de calor em aço inoxidável e um sistema de controlo fácil de usar. Compatibilidade com a gama de controladores ON/OFF da Vulcano. Projetado para ir ao básico, esta caldeira com design limpo oferece uma flexibilidade de instalação muito vantajosa em renovação • **Dimensões:** A 865 x L 400 x P 385 mm • **Evacuação/Admissão :** 125mm. Disponível em gás natural e em propano com o kit de transformação. **Barra de instalação horizontal não incluída**

Acessórios Gama Lifestar 2			
Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Barra de instalação horizontal	4057749917539	7 716 780 427	<b>120,00 €</b>
Kit de transformação para propano	4054925986228	7 716 780 375	<b>49,00 €</b>

Kit Gama Lifestar 2			
Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Caldeira Lifestar 2, barra de instalação horizontal e válvula de enchimento para o circuito hidráulico fechado	4062321045043	7 736 505 766	<b>1420,00 €</b>

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Controladores

### Termóstato programável com conexão Wi-Fi e controlo via app



Modelo	Função	Classe*	Contribuição**	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>Termóstato programável com conexão RF</b>						
KCR 110 RF	Cronotermóstato modulante programável sem fios.	VI	4% (com sonda T2 RF)	4062321537258	7 738 113 657	<b>180,00 €</b>
T2 RF	Sonda exterior sem fios	-	-	4057749977700	7 738 112 343	<b>50,00 €</b>
CT 200 Bosch branco	Cronotermóstato modulante via Wi-Fi	VI	4%	4057749243829	7 736 701 341	<b>245,00 €</b>
CT 200 Bosch preto	Cronotermóstato modulante via Wi-Fi	VI	4%	4057749397737	7 736 701 392	<b>245,00 €</b>
Control - Key K20 RF	Acessório de ligação sem fios para instalação do CT 200 numa parede	-	-	4057749977717	7 738 112 351	<b>65,00 €</b>
Set Control-Key e suporte	Acessório de conexão sem fios para instalação do CT 200 e suporte de mesa de superfície plana	-	-	4062321369125	7 731 200 479	<b>95,00 €</b>
EasyControl Set CT200	Conjunto do controlador CT200 Branco e 3 válvulas horizontais Smart para controlo individual da temperatura ambiente de cada divisão	-	-	4057749397744	7 736 701 393	<b>530,00 €</b>
EasyControl Set CT200 B	Conjunto do controlador CT200 Preto e 3 válvulas horizontais Smart para controlo individual da temperatura ambiente de cada divisão	-	-	4057749397751	7 736 701 394	<b>530,00 €</b>
Válvula de Radiador Smart	Válvula horizontal Smart para controlar a temperatura em cada divisão compatível com o controlador CT200	-	-	4057749694492	7 736 701 574	<b>90,00 €</b>
Adaptador EasyControl	Acessório para ligar o controlador CT200 com caldeiras que admitem termóstatos com ligação livre de potencial	-	-	4057749920027	7 736 701 654	<b>65,00 €</b>

• KCR 110 RF: Cronotermóstato modulante programável sem fios através do Control-Key K10 RF. Programação semanal e diária, modo férias e mensagens de aviso de instalação. Possibilidade de controlo através de sonda exterior T2 RF. Recetor Plug & Play.  
 • CT 200: Leitura de temperatura da zona através da internet. Ligação a caldeira através do Control-Key K20RF sem fios o Via Bus (2 fios). Possibilidade de controlo da temperatura com a App gratuita. Possibilidade de controlo da temperatura ambiente de meio em meio grau. Modo de funcionamento manual ou automático. LED de notificação. Indicador de eficiência ECO. Programação semanal e diária de Aquecimento e A.Q.S. Modo ausente. Até 10 equipamentos conectados. Disponível em duas cores, preto e branco.



<b>Termóstatos programáveis</b>						
TRZ 12-2	Reg. temp. ambiente prog. digital ON/OFF	I	1%	4010009631316	7 719 002 105	<b>85,00 €</b>
CR 100	Reg. temp. ambiente prog. digital modulante	V	3%	4054925805901	7 738 111 047	<b>80,00 €</b>
CW 100	Reg. temp. ambiente prog. digital modulante com sonda exterior	VI	4%	4054925805819	7 738 111 038	<b>130,00 €</b>

• Mostrador digital; Programador semanal e diário; Indicador de códigos de anomalia e serviço (CR 100 e CW 100); Tensão nominal de 24 V (CW 100) e 230 V (TRZ 12-2 e CR 15 RF)

<b>Termóstatos</b>						
TR 12	Reg. temp. ambiente ON/OFF	I	1%	4010009918387	7 719 001 856	<b>21,00 €</b>
CR 10	Reg. temp. ambiente modulante	V	3%	4051516238254	7 738 110 055	<b>49,00 €</b>

• Mostrador digital e códigos de anomalia (CR 10); Campo de regulação de 5 °C a 30 °C (TR 12 e CR 10); Tensão nominal de 24 V (CR 10) e 230 V (TR 12)

<b>Módulos adicionais</b>						
MM 100	Controlo de circuito com misturadora (Para CR 100/CW 100)	-	-	4054925755398	7 738 110 140	<b>175,00 €</b>
MS 100	Controlo de circuito solar para produção de A.Q.S. (Para CR 100/CW 100)	-	-	4054925781922	7 738 110 144	<b>180,00 €</b>
MZ 100	Módulo de controlo de zonas (Possib. combinar com 3 x CR 10)	VII	5%	4054925189049	7 738 110 126	<b>280,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

### Compatibilidades com Caldeiras Murais

Caldeiras/Controladores	Termóstatos			Termóstatos Programáveis			
	TR 12	CR 10	TRZ 12-2	CR 100	CW 100	KCR 110 RF	CT 200
Lifestar Connect	.	.	.	.	.	.	.
Aquastar Connect	.	.	.	.	.	.	.
Eurostar Connect	.	.	.	.	.	.	.
Lifestar 2	.	.	.	.	.	.	.

1) Compatibilidade apenas com fios.

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor. A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto. Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro. A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Diversos

### Módulos Transferência

Modelo	EAN	Código	Preço s/ IVA
--------	-----	--------	--------------



#### Módulo Transferência Solar C

Módulo de produção instantânea de A.Q.S. de 12 l/min	4051516025472	7 736 500 212	<b>360,00 €</b>
--	---------------	---------------	-----------------

• Utilizado para ligação de sistemas solares com equipamentos de apoio (caldeiras murais) por cada apartamento; Inclui permutador de calor de placas de 28 kW; Inclui válvula misturadora; Temperatura de saída de 45 °C +/- 2 °C • **Dimensões:** A 225 x L 400 x P 210 mm



#### Módulo Transferência Solar S

Módulo de produção instantânea de A.Q.S. de 12 l/min	4051516025489	7 736 500 213	<b>290,00 €</b>
--	---------------	---------------	-----------------

• Utilizado para ligação de sistemas solares com equipamentos de apoio (caldeiras murais) por cada apartamento; Inclui permutador de calor de placas de 28 kW • **Dimensões:** A 225 x L 400 x P 210 mm

### Kit de ligação para Caldeiras Murais

Modelo	EAN	Código	Preço s/ IVA
--------	-----	--------	--------------



#### Lifestar 2

Módulo com válvula misturadora para caldeiras Lifestar 2	4047416772059	7 736 500 123	<b>70,00 €</b>
--	---------------	---------------	----------------

Módulo sem válvula misturadora para caldeiras Lifestar 2	4047416772066	7 736 500 124	<b>60,00 €</b>
--	---------------	---------------	----------------



#### Eurostar Connect

Módulo com válvula misturadora para caldeiras Eurostar Connect	4062321450717	7 733 601 331	<b>80,00 €</b>
--	---------------	---------------	----------------

Módulo sem válvula misturadora para caldeiras Eurostar Connect	4062321450731	7 733 601 332	<b>70,00 €</b>
--	---------------	---------------	----------------



Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas



# Caldeiras e Aquecimento Central

## Depósitos

### DEPÓSITOS DE DUPLA SERPENTINA

SKE 290/400-5 Solar



#### Gama SK Solar

Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	Potência Sup / Inf	EAN	Código	Preço s/ IVA
SKE 310-5 Solar	B	A* → F	287 l	25,8 kW	4062321549459	7 736 506 161	<b>1.550,00 €</b>
SKE 500-5 Solar C	C	A* → F	500 l	38,3 kW / 66,4 kW	4054925897029	7 736 503 497	<b>2.325,00 €</b>
SKE 750-5 Solar C	C	A* → F	737 l	46,2 kW / 103,6 kW	4057749745118	7 736 505 112	<b>3.300,00 €</b>
SKE 1000-5 Solar C	C	A* → F	955 l	48,4 kW / 111,8 kW	4057749745125	7 736 505 113	<b>3.430,00 €</b>

SKE 500/1000-5 Solar



• 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; Proteção catódica mediante ânodo de magnésio; Isolamento em espuma de PU livre de CFC; Entrada para recirculação; Duas bainhas para inserção de sondas de temperatura; Ponto de acesso ao interior para manutenção; Formato que facilita a estratificação; Possibilidade de incorporar uma resistência elétrica • **Dimensões: SKE 310-5 Solar:** A 1835 x Ø 670 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  
**Nota 1:** SKE 290-5 e 400-5 Solar: 80 °C de temperatura de avanço, 45 °C de temperatura de saída da água quente e 10 °C de temperatura da água fria  
**Nota 2:** Os depósitos são fornecidos com forro e válvula de segurança e de retenção.  
**Nota 3:** Para mais informações consultar o catálogo de depósitos da Vulcano.  
**Nota 4:** O depósito SKE 310-5 Solar possui cor cinza.

#### Gama Waternox 2

Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	Potência Sup / Inf	EAN	Código	Preço s/ IVA
LDX2101 Waternox 150/2	C	A* → F	145 l	19 kW / 21 kW	4054925704372	7 735 500 247	<b>1.170,00 €</b>
LDX2101 Waternox 200/2	C	A* → F	193 l	21 kW / 23 kW	4054925704389	7 735 500 248	<b>1.300,00 €</b>
LDX2101 Waternox 300/2	C	A* → F	286 l	28 kW / 36 kW	4054925704396	7 735 500 249	<b>1.660,00 €</b>
LDX2101 Waternox 400/2-2	C	A* → F	387 l	29 kW / 52 kW	4057749836779	7 735 501 978	<b>2.480,00 €</b>
LDX2101 Waternox 500/2-2	C	A* → F	492 l	43 kW / 60 kW	4057749836786	7 735 501 979	<b>2.770,00 €</b>

• 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  
• **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  
**Nota 1:** Os depósitos são fornecidos com válvula de segurança e retenção, não devendo ser usado qualquer outro grupo de segurança senão o fornecido.  
**Nota 2:** Para mais informações consultar o catálogo de depósitos da Vulcano.

GX-M2 750,  
GX-M2B 1000



#### Gama GX-M2

Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	Potência Sup / Inf	EAN	Código	Preço s/ IVA
GX-M2 750	B	A* → F	750 l	62 kW / 132 kW	4054925587081	7 736 502 913	<b>8.560,00 €</b>
GX-M2B 1000	C	A* → F	1000 l	65 kW / 180 kW	4054925587098	7 736 502 914	<b>8.660,00 €</b>

• Depósito acumulador de dupla serpentina; Construção em aço inox AISI 316L; Entrada para recirculação; Formato que facilita a estratificação; 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; Depósito acumulador de dupla serpentina concebido para preparação de A.Q.S.; Acumulador em aço inox da melhor qualidade AISI 316L preparado para receber 2 fontes de calor: energia solar e uma caldeira; Isolamento em espuma livre de CFC • **Dimensões: GX-M2 750:** A 1840 x Ø 950 mm - **GX-M2B 1000:** A 2250 x Ø 950 mm  
**Nota 1:** 90 °C de temperatura de avanço, 45 °C de temperatura de saída da água quente e 10 °C de temperatura da água fria. Caudal de 5 m<sup>3</sup>/h na serpentina superior e de 8 m<sup>3</sup>/h na serpentina inferior.  
**Nota 2:** Os depósitos são fornecidos com forro e válvula de segurança.

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Depósitos

### DEPÓSITOS DE DUPLA SERPENTINA



#### Gama CV-M2

Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	Potência Sup / Inf	EAN	Código	Preço s/ IVA
CV-M2 750	B	A* → F	750 l	62 kW / 115 kW	4054925587104	7 736 502 915	<b>4.590,00 €</b>
CV-M2B 1000	C	A* → F	1000 l	62 kW / 133 kW	4054925587111	7 736 502 916	<b>4.955,00 €</b>
CV-M2B 1500	C	A* → F	1500 l	62 kW / 158 kW	4057749949493	7 736 505 605	<b>7.670,00 €</b>

• Depósito acumulador de dupla serpentina; Construção em aço vitrificado; Isolamento em espuma de PU livre de CFC; Proteção catódica mediante ânodo de magnésio com medidor de carga; 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 em ânodo de magnésio; Depósito acumulador de dupla serpentina, concebido para preparação de A.Q.S.; Acumulador em aço vitrificado preparado para receber 2 fontes de calor: energia solar e uma caldeira; Isolamento em espuma livre de CFC • **Dimensões: CV-M2 750:** A 1840 x Ø 950 mm - **CV-M2B 1000:** A 2250 x Ø 950 mm - **CV-M2 1500:** A 2320 x Ø 1160 mm

**Nota 1:** 90 °C de temperatura de avanço, 45 °C de temperatura de saída da água quente e 10 °C de temperatura da água fria. Caudal de 5 m³/h na serpentina superior e de 8 m³/h na serpentina inferior.

**Nota 2:** Os depósitos são fornecidos com forro e válvula de segurança.

### DEPÓSITOS DE UMA SERPENTINA



#### Gama SK

Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	Potência Sup / Inf	EAN	Código	Preço s/ IVA
SK 160-5 ZB*	B	A* → F	157 l	31,5 kW	4051516765071	7 736 501 538	<b>880,00 €</b>
SK 200-5 ZB*	B	A* → F	199 l	31,5 kW	4051516765088	7 736 501 539	<b>1.000,00 €</b>
SK 300-5 ZB*	C	A* → F	300 l	50 kW	4051516760113	7 736 501 505	<b>1.375,00 €</b>
SK 500-5 ZB C*	C	A* → F	500 l	66,4 kW	4054925896992	7 736 503 494	<b>2.190,00 €</b>
SK 750-5 ZB C*	C	A* → F	740 l	103,6 kW	4057749745095	7 736 505 110	<b>3.150,00 €</b>
SK 1000-5 ZB C*	C	A* → F	960 l	111,8 kW	4057749745101	7 736 505 111	<b>3.290,00 €</b>

• Depósito acumulador de uma serpentina; Ideal para instalações solares ou de preparação de A.Q.S. com apoio de caldeira; Cuba em aço vitrificado; Proteção catódica mediante ânodo de magnésio; Isolamento em espuma de PU livre de CFC; Entrada para recirculação; Bainha para inserção de sonda de temperatura; Formato que facilita a estratificação (ligações hidráulicas de entrada de água fria na parte inferior do depósito e existência de defletores); Potência da serpentina de 31,5 kW a 111,8 kW; 80 °C de temperatura de avanço, 45 °C de temperatura de saída da água quente e 10 °C de temperatura da água fria • **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

**Nota 1:** Os depósitos são fornecidos com válvula de retenção e segurança.

**Nota 2:** Para mais informações consultar o catálogo de depósitos da Vulcano.

\* Não tem apoio elétrico.

\* Disponível até fim de stock



#### Gama Waternox 1

Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	Potência Sup / Inf	EAN	Código	Preço s/ IVA
LDX2101 Waternox 150/1	C	A* → F	148 l	21 kW	4054925704327	7 735 500 242	<b>970,00 €</b>
LDX2101 Waternox 200/1	C	A* → F	196 l	23 kW	4054925704334	7 735 500 243	<b>1.055,00 €</b>
LDX2101 Waternox 300/1	C	A* → F	289 l	36 kW	4054925704341	7 735 500 244	<b>1.480,00 €</b>
LDX2101 Waternox 400/1-2	C	A* → F	390 l	52 kW	4057749836755	7 735 501 976	<b>2.150,00 €</b>
LDX2101 Waternox 500/1-2	C	A* → F	495 l	60 kW	4057749836762	7 735 501 977	<b>2.340,00 €</b>

• 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.

• **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

**Nota 1:** Os depósitos são fornecidos com válvula de segurança e retenção, não devendo ser usado qualquer outro grupo de segurança senão o fornecido.

**Nota 2:** Para mais informações consultar o catálogo de depósitos da Vulcano.

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Depósitos

### DEPÓSITOS DE UMA SERPENTINA



#### Gama S

Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	Potência Sup / Inf	EAN	Código	Preço s/ IVA
S 75 ZB*	B	A* → F	77 l	12 kW	4051516041700	7 736 500 303	<b>690,00 €</b>
S 90 ZB*	C	A* → F	86 l	12 kW	4051516041724	7 736 500 305	<b>700,00 €</b>
S 120 ZB	B	A* → F	115 l	12 kW	4051516041731	7 736 500 306	<b>725,00 €</b>
S 160.2 ER C	C	A* → F	151 l	18,7 kW	4057749744098	7 736 505 077	<b>790,00 €</b>
S 200.2 ER C	C	A* → F	191 l	18,7 kW	4057749744104	7 736 505 078	<b>905,00 €</b>
S 300.2 ER C	C	A* → F	293 l	24 kW	4057749744111	7 736 505 079	<b>1.295,00 €</b>
S 400.2 ER C	C	A* → F	375 l	28,7 kW	4057749744128	7 736 505 080	<b>1.550,00 €</b>
S 500.2 ER C	C	A* → F	462 l	35 kW	4057749744135	7 736 505 081	<b>1.685,00 €</b>
S 750.2 ER C**	C	A* → F	736 l	49,2 kW	4057749744142	7 736 505 082	<b>2.815,00 €</b>

• Depósito acumulador de uma serpentina; Ideal para instalações solares ou de preparação de A.Q.S. com apoio de caldeira; Cuba em aço vitrificado; Proteção catódica mediante ânodo de magnésio; Isolamento em espuma de PU livre de CFC; Entrada para recirculação; Bainha para inserção de sonda de temperatura; Formato que facilita a estratificação (ligações hidráulicas de entrada de água fria na parte inferior do depósito e existência de defletores); Potência da serpentina de 12 kW a 49,2 kW • **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

\* Não tem apoio elétrico.

\*\* Sem isolamento. O isolamento está incluído, mas é fornecido em separado.

**Nota 1:** Os depósitos são fornecidos com válvula de retenção e segurança.

**Nota 2:** Para mais informações consultar o catálogo de depósitos de Vulcano.



SN-2E

#### Gama SN

Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	Potência Sup / Inf	EAN	Código	Preço s/ IVA
SN 120.2 E B*	B	A* → F	120 l	25,1 kW	4057749744302	7 736 505 098	<b>820,00 €</b>
SN 160.2 E B*	B	A* → F	160 l	25,1 kW	4057749744319	7 736 505 099	<b>920,00 €</b>

• Depósito acumulador de uma serpentina; Ideal para instalações solares ou de preparação de A.Q.S. com apoio de caldeira; Cuba em aço vitrificado; Proteção catódica mediante ânodo de magnésio; Isolamento em espuma de PU livre de CFC; Entrada para recirculação; Bainha para inserção de sonda de temperatura; Formato que facilita a estratificação; Potência da serpentina de 25,1 kW

• **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

\* Não tem apoio elétrico.

**Nota 1:** Os depósitos são fornecidos com válvula de retenção e segurança.

**Nota 2:** Para mais informações consultar o catálogo de depósitos de Vulcano.

#### Modelo resistência elétrica e sonda de temperatura

Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Resistência elétrica 2,0 kW (230 V)	4047416216041	7 717 502 554	<b>110,00 €</b>
Sonda de temperatura NTC para ligação ao acumulador (12K)	4010009168461	7 735 502 290	<b>29,00 €</b>

#### Modelo resistências elétricas e grupos de segurança para depósitos Waternox

Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Resistência Elétrica de 1,5 kW (230 V)	4057749236548	7 736 503 306	<b>62,00 €</b>
Resistência Elétrica de 2 kW (230 V)	4057749236555	7 736 503 518	<b>67,00 €</b>
Resistência Elétrica de 3 kW (230 V)	4057749236562	7 736 503 519	<b>71,00 €</b>
Grupo de Segurança 3/4"	4057749236579	7 736 503 520	<b>31,00 €</b>
Grupo de Segurança 1"	4057749236586	7 736 503 521	<b>55,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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










Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Depósitos

### DEPÓSITOS DE UMA SERPENTINA

Gama CV-M1 e MVV-SB		Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	Potência Sup / Inf	EAN	Código	Preço s/ IVA
CV-M1		CV 800-M1		A* → F	800 l	86 kW	4051516706876	7 736 501 334	<b>3.520,00 €</b>
		CV 1000-M1		A* → F	1000 l	98 kW	4051516706883	7 736 501 335	<b>4.050,00 €</b>
		CV 1500-M1B		A* → F	1500 l	116 kW	4057749949486	7 736 505 604	<b>7.100,00 €</b>
MVV-SB		MVV 2000-SB		A* → F	2000 l	160 kW	4051516706906	7 736 501 337	<b>8.070,00 €</b>
		MVV 3000-SB		A* → F	3000 l	250 kW	4051516706913	7 736 501 338	<b>10.750,00 €</b>
		MVV 4000-SB		A* → F	4000 l	360 kW	4051516706920	7 736 501 339	<b>13.550,00 €</b>
		MVV 5000-SB		A* → F	5000 l	400 kW	4051516706937	7 736 501 340	<b>15.350,00 €</b>










• Depósito acumulador de uma serpentina; Ideal para aplicações coletivas, industriais ou serviços de média dimensão (modelo CV-M1) e de elevada dimensão (modelo MVV-SB); Proteção catódica mediante ânodo de magnésio (gama CV-M1) e mediante ânodo inerte (gama MVV-SB); Construído em aço vitrificado\*; Isolamento em espuma rígida de poliuretano (80 mm); Acumulação contínua de água até 90 °C; Pressão máxima de acumulação: 8 bar; Permite tratamento anti-Legionella por choque térmico; Potência da serpentina de 116 kW (modelos CV-M1) e de 160 a 400 kW (modelos MVV-SB)\*\*; Incorporação de bocas de inspeção e limpeza; Fornecido com acabamento exterior em forro acolchoado

• **Dimensões:** CV 800-M1: A 1840 x Ø 950 mm - CV 1000-M1: A 2250 x Ø 950 mm - CV 1500-M1: A 2320 x Ø 1160 mm - 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

\* Com revestimento epoxídico de qualidade superior no modelo MVV-SB.  
 \*\* Temperatura de entrada primário = 90 °C; Temperatura de entrada secundário = 10 °C; Δ Temperatura de circulação do secundário = 35 °C; caudal primário = 3 m³/h, na gama CV-M1; Δ Temperatura de circulação primário = 30 °C, na gama MVV-SB.

**Nota 1:** Os depósitos são fornecidos com forro e válvula de segurança.  
**Nota 2:** Para mais informações consultar o catálogo de depósitos da Vulcano.

### DEPÓSITOS SEM SERPENTINA

Gama CV-RB e MVV-RB		Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	EAN	Código	Preço s/ IVA
CV-RB		CV 1500-RB		A* → F	1500 l	4051516706999	7 736 501 346	<b>5.350,00 €</b>
		MVV 2000-RB		A* → F	2000 l	4051516707002	7 736 501 347	<b>5.670,00 €</b>
MVV-RB		MVV 2500-RB		A* → F	2500 l	4051516707019	7 736 501 348	<b>6.800,00 €</b>
		MVV 3000-RB		A* → F	3000 l	4051516707026	7 736 501 349	<b>7.290,00 €</b>
		MVV 3500-RB		A* → F	3500 l	4051516707033	7 736 501 350	<b>8.580,00 €</b>
		MVV 4000-RB		A* → F	4000 l	4051516707040	7 736 501 351	<b>9.130,00 €</b>
		MVV 5000-RB		A* → F	5000 l	4051516707057	7 736 501 352	<b>10.770,00 €</b>

• Depósito de acumulação sem serpentina; Ideal para aplicações coletivas, industriais ou serviços de elevada dimensão; Proteção catódica mediante ânodo de magnésio (gama CV-RB) e mediante ânodo inerte (gama MVV-RB); Cuba em aço vitrificado; Isolamento em espuma rígida de poliuretano (80 mm); Pressão máxima de acumulação: 8 bar; Permite tratamento anti-Legionella por choque térmico; Boca de inspeção e limpeza de diâmetro de 400 mm; Fornecido com acabamento exterior em forro acolchoado

• **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 1:** Os depósitos são fornecidos com forro e válvula de segurança.  
**Nota 2:** Para mais informações consultar o catálogo de depósitos da Vulcano.

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Depósitos

### DEPÓSITOS DE INÉRCIA

Gama G-I e MV-I		Modelo	Classificação energ. A.Q.S.	Escala ErP	Capacidade	EAN	Código	Preço s/ IVA
G-I		G 80-I		A* → F	80 l	4054925615753	7 736 502 929	<b>840,00 €</b>
		G 140-I		A* → F	136 l	4054925615760	7 736 502 932	<b>940,00 €</b>
MV-I		G 200-I		A* → F	200 l	4054925615777	7 736 502 933	<b>1.060,00 €</b>
		G 260-I		A* → F	260 l	4054925615784	7 736 502 934	<b>1.135,00 €</b>
		G 600-I		A* → F	600 l	4051516706944	7 736 501 341	<b>1.960,00 €</b>
		G 800-I		A* → F	800 l	4051516706951	7 736 501 342	<b>2.410,00 €</b>
		G 1000-I		A* → F	1000 l	4051516706968	7 736 501 343	<b>2.615,00 €</b>
		G 1500-I		A* → F	1500 l	4051516706975	7 736 501 344	<b>3.780,00 €</b>
		MV 2000-I		A* → F	2000 l	4051516706982	7 736 501 345	<b>4.240,00 €</b>

• Depósito de inércia; Ideal para aplicações coletivas de média dimensão (modelo G-I) e de elevada dimensão (modelo MV-I); 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; Elevado poder de estratificação; Isolamento em espuma rígida de poliuretano de 80 mm (exceto modelos até 600 l: 40 mm) e 45 kg/m (não inclui CFC); Acumulação contínua de água até 100 °C; Fornecido com acabamento exterior em forro acolchoado • **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 - **MV 2000-I:** A 2280 x Ø 1360 mm

**Nota 1:** Os depósitos são fornecidos com forro e válvula de segurança.  
**Nota 2:** Para mais informações consultar o catálogo de depósitos da Vulcano.

Acessórios			
Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
FCV 1500: Forro para depósito acumulador de 1500 l	4051516689667	7 736 501 307	<b>545,00 €</b>
FG 1500: Forro para depósito acumulador de 1500 l	4051516689674	7 736 501 308	<b>545,00 €</b>
FME 2000: Forro para depósito acumulador de 2000 l	4047416252872	7 709 500 227	<b>580,00 €</b>
FME 2500: Forro para depósito acumulador de 2500 l	4051516689681	7 736 501 309	<b>650,00 €</b>
FME 3000: Forro para depósito acumulador de 3000 l	4047416252889	7 709 500 228	<b>690,00 €</b>
FME 3500: Forro para depósito acumulador de 3500 l	4051516689698	7 736 501 310	<b>760,00 €</b>
FME 4000: Forro para depósito acumulador de 4000 l	4047416252896	7 709 500 229	<b>870,00 €</b>
FME 5000: Forro para depósito acumulador de 5000 l	4047416252902	7 709 500 230	<b>970,00 €</b>
Ânodo SN 120 e SN 160	4010009242499	8 718 505 052 0	*
Ânodo SK 160 e SK 200	4047416948959	8 718 571 568 0	*
Ânodo SK 300	4051516609498	8 718 541 889 0	*
Ânodo SK 500	4047416948997	8 718 571 572 0	*
Ânodo S75, 90 e 120 ZB	4010009417378	8 709 918 505 0	*
Ânodo S160, 200, 300, 400 e 500 ZB	4010009417385	8 709 918 506 0	*
Ânodo S750 ZB	4047416949130	8 718 571 588 0	*

\* Consultar a Tabela de Preços de Peças e Acessórios em vigor.

#### Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Radiadores e Toalheiros

### RADIADORES

Gama Maranello						
Modelo	Entre-eixo (mm)	Altura (mm)	Emissão EN 442 (W/kcal/h)		Conteúdo de água/elemento	
			30°	50°		
Maranello 600	600	680	73 / 63	139 / 119	0,39	

### Radiadores Maranello

Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Maranello 600/02 elementos*	4054925876840	7 736 503 393	<b>44,00 €</b>
Maranello 600/04 elementos	4054925876864	7 736 503 395	<b>88,00 €</b>
Maranello 600/05 elementos	4054925876871	7 736 503 396	<b>110,00 €</b>
Maranello 600/06 elementos	4054925876888	7 736 503 397	<b>132,00 €</b>
Maranello 600/07 elementos	4054925876895	7 736 503 398	<b>154,00 €</b>
Maranello 600/08 elementos	4054925876901	7 736 503 399	<b>176,00 €</b>
Maranello 600/09 elementos	4054925876918	7 736 503 400	<b>198,00 €</b>
Maranello 600/10 elementos	4054925876925	7 736 503 401	<b>220,00 €</b>
Maranello 600/11 elementos	4054925876932	7 736 503 402	<b>242,00 €</b>
Maranello 600/12 elementos	4054925876949	7 736 503 403	<b>264,00 €</b>

\* Disponível até fim de stock

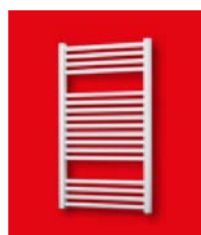
### Acessórios Radiadores Maranello

Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Kit de ligação universal Maranello	4054925878042	8 738 711 645	<b>9,30 €</b>
X1G21 Anilha para tampões 1"	4054925878059	8 738 711 646	<b>0,42 €</b>
X1G17 Anilha para uniões 1"	4054925878066	8 738 711 647	<b>0,40 €</b>
X1N10 União roscada Maranello 1"	4054925878073	8 738 711 648	<b>2,30 €</b>
XIMQ Suporte de radiador reversível	4054925878103	8 738 711 651	<b>5,50 €</b>
Chave para radiadores 1"	4054925878097	8 738 711 650	<b>60,00 €</b>

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Radiadores e Toalheiros

### TOALHEIROS



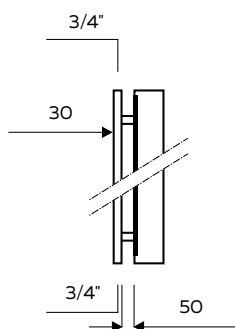
#### Gama Jazz

Modelo (AxL mm)	Entre-eixo (mm)		Emissão EN 442 (W/kcal/h)		EAN	Código	Preço s/ IVA
	i1	i2	watt	kcal/h			
JA 729x500	450	470	352	303	4047416648101	7 709 500 123	<b>115,00 €</b>
JA 729x550	500	520	386	332	4047416648118	7 709 500 124	<b>120,00 €</b>
JA 1159x550	500	520	555	477	4047416648125	7 709 500 125	<b>155,00 €</b>
JA 1740x550	500	520	814	700	4047416648132	7 709 500 126	<b>245,00 €</b>

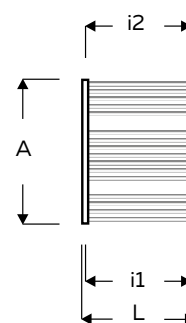
#### Acessórios Toalheiros Jazz - Resistência Elétrica

Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Kit 400 W com termóstato (JA 729x500/550 mm)	4010009934950	7 709 500 132	<b>235,00 €</b>
Kit 1250 W com termóstato (JA 1740x550 mm)	4010009934974	7 709 500 134	<b>250,00 €</b>
Ligação 'T' 90° (branco)	4010009935018	7 709 500 138	<b>30,00 €</b>

#### Vista lateral



#### Vista frontal



# Caldeiras e Aquecimento Central

## Válvulas

### Válvulas



VTE 15F, VTD 15F, VTEI 15F

#### Válvulas Termostatizáveis Fêmea

Modelo	Função	EAN	Código	Preço s/ IVA
VTE 15F (TV15E)	Válv. termost. esquadria 1/2"	4010009969877	7 709 500 087	<b>12,10 €</b>
VTD 15F (TV15D)	Válv. termost. direita 1/2"	4010009969853	7 709 500 085	<b>12,10 €</b>
VTEI 15F (TV15EU)	Válv. termost. esquadria invert. 1/2"	4010009969891	7 709 500 089	<b>20,30 €</b>



VTE 15M, VTD 15M, VTEI 15M

#### Válvulas Termostatizáveis Macho

VTE 15M	Válv. termost. esquadria 1/2"	4010009969884	7 709 500 088	<b>11,60 €</b>
VTD 15M	Válv. termost. direita 1/2"	4010009969860	7 709 500 086	<b>11,30 €</b>
VTEI 15M	Válv. termost. esquadria invert. 1/2"	4010009969907	7 709 500 090	<b>20,20 €</b>



TK1, TK 2

#### Cabeças Termostáticas

TK 1 (sensor cera)	Cabeça termostática	4051516295301	7 738 306 439	<b>11,80 €</b>
TK 2 (sensor líquido)	Cabeça termostática	4010009969044	7 709 500 020	<b>22,50 €</b>



VRE 15F, VRD 15F

#### Válvulas de Retorno Fêmea

VRE 15F	Válv. retorno esquadria 1/2"	4010009969679	7 709 500 083	<b>10,10 €</b>
VRD 15F	Válv. retorno direita 1/2"	4010009969655	7 709 500 081	<b>10,30 €</b>



VRE 15M, VRD 15M

#### Válvulas de Retorno Macho

VRE 15M	Válv. retorno esquadria 1/2"	4010009969686	7 709 500 084	<b>9,45 €</b>
VRD 15M	Válv. retorno direita 1/2"	4010009969662	7 709 500 082	<b>9,55 €</b>



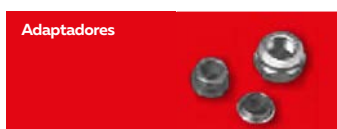
Válvulas aperto rápido

#### Kit Válvulas de aperto rápido\*

KIT Válvulas	Válv. termost. (15) + válv. retorno (15) + TK 2 (cabeça termost.)	4010009244011	7 709 500 121	<b>51,00 €</b>
--------------	---	---------------	---------------	----------------

\* Válido para diâmetro 15 mm.

### Adaptadores para válvulas



Adaptadores

#### Para tubo de cobre - Válvulas Macho

Adaptador cobre 12 Adapt. LINEA 3, série 437...12 mm	4010009968993	7 709 500 015	<b>2,80 €</b>
Adaptador cobre 15 Adapt. LINEA 3, série 437...15 mm	4010009969006	7 709 500 016	<b>2,80 €</b>



Acréscimo e ponteira

#### Para tubo de PEX - Válvulas Macho

Adaptador PEX 12 Adapt. LINEA 3, série 681...12 mm	4010009969013	7 709 500 017	<b>3,08 €</b>
Adaptador PEX 16 Adapt. LINEA 3, série 681...16 mm	4010009969020	7 709 500 018	<b>3,08 €</b>
Acréscimo cromado p/ válvulas fêmea	4010009969921	7 709 500 092	<b>6,00 €</b>
Ponteira de cobre cromada (1/2"...15 mm)	4010009968870	7 709 500 001	<b>5,00 €</b>



Espelho

#### Espelho

Espelho de plástico branco	4010009969075	7 736 506 060	<b>1,13 €</b>
----------------------------	---------------	---------------	---------------

### Purgadores

Designação	EAN	Código	Preço s/ IVA
Purgador automático 1" dto	4010009969167	7 709 500 032	<b>12,90 €</b>
Purgador automático 1" esq	4010009969174	7 709 500 033	<b>12,90 €</b>
Purgador automático 1/2"	4010009969181	7 709 500 034	<b>15,50 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas



# Caldeiras e Aquecimento Central

## Diversos

### Acessórios de Instalação (Aquecimento central)

Designação	Função	EAN	Código	Preço s/ IVA
Termóstato contacto regulável	Aquecimento de piscinas	4010009969334	7 709 500 049	<b>31,00 €</b>
Termóstato de imersão reg. 100 mm	Aquecimento de piscinas	4010009969341	7 709 500 050	<b>51,00 €</b>
Válvula mist. Termost. 3/4" 30-65 °C M	Balneários	4010009969488	7 709 500 064	<b>92,00 €</b>
Válvula mist. Termost. 3/4" 30-65 °C F	Balneários	4010009702443	8 716 807 583 0	*
Válvula mist. Termost. 3/4" 30-65 °C M c/ cartu. de substit.	Balneários	4010009969457	7 709 500 061	<b>638,00 €</b>
Válvula mist. Termost. 1/2" 30-65 °C	Balneários	4010009969471	7 709 500 063	<b>91,00 €</b>
Válvula mist. Termost. 1" 30-65 °C M	Balneários	4010009969440	7 709 500 060	<b>820,00 €</b>
Válvula mist. Termost. 1" 1/4 c/ cartucho de substit.	Balneários	4010009969464	7 709 500 062	<b>910,00 €</b>
Regulador de caudal 4 l/m M-F	Balneários	4010009969303	7 709 500 046	<b>16,00 €</b>
Regulador de caudal 5 l/m M-F	Balneários	4010009969242	7 709 500 040	<b>16,00 €</b>
Regulador de caudal 5 l/ m F-M	Balneários	4010009969235	7 709 500 039	<b>16,00 €</b>
Regulador de caudal 6 l/m M-F	Balneários	4010009969266	7 709 500 042	<b>16,00 €</b>
Regulador de caudal 6 l/m F-M	Balneários	4010009969273	7 709 500 043	<b>16,00 €</b>
Regulador de caudal 8 l/m M-F	Balneários	4010009969259	7 709 500 041	<b>16,00 €</b>
Regulador de caudal 10 l/m M-F	Balneários	4010009969280	7 709 500 044	<b>16,00 €</b>
Regulador de caudal 12 l/m M-F	Balneários	4010009969297	7 709 500 045	<b>16,00 €</b>
Purgador automático 3/8" com ret.	Circuito fechado	4010009969198	7 709 500 035	<b>9,70 €</b>
Vaso expansão 5 l A.Q.S. Temp. máx. 100 °C	Circuito aberto	8016615099782	7 736 501 991	<b>53,00 €</b>
Vaso expansão 8 l A.Q.S. Temp. máx. 70 °C	Circuito aberto	8016615404678	7 736 501 993	<b>54,00 €</b>
Vaso expansão 12 l A.Q.S. Temp. máx. 70 °C	Circuito aberto	8016615402391	7 736 501 995	<b>61,00 €</b>
Vaso expansão 18 l A.Q.S. Temp. máx. 70 °C	Circuito aberto	8016615402407	7 736 501 997	<b>69,50 €</b>
Vaso expansão 25 l A.Q.S. Temp. máx. 70 °C	Circuito aberto	8016615402414	7 736 501 999	<b>82,50 €</b>
Vaso expansão 50 l A.Q.S. Temp. máx. 70 °C	Circuito aberto	4054925222760	7 736 502 111	<b>269,00 €</b>
Vaso expansão 60 l A.Q.S. Temp. máx. 70 °C	Circuito aberto	4054925222777	7 736 502 112	<b>329,00 €</b>
Vaso expansão 80 l A.Q.S. Temp. máx. 70 °C	Circuito aberto	4054925222784	7 736 502 113	<b>334,00 €</b>
Vaso expansão 100 l A.Q.S. Temp. máx. 70 °C	Circuito aberto	4054925222791	7 736 502 114	<b>490,00 €</b>
Vaso expansão 8 l Temp. máx. 70 °C	Circuito fechado	8016615402339	7 736 501 992	<b>53,00 €</b>
Vaso expansão 12 l Temp. máx. 70 °C	Circuito fechado	8016615402346	7 736 501 994	<b>59,50 €</b>
Vaso expansão 18 l Temp. máx. 70 °C	Circuito fechado	8016615402353	7 736 501 996	<b>67,50 €</b>
Vaso expansão 25 l Temp. máx. 70 °C	Circuito fechado	8016615402360	7 736 501 998	<b>79,50 €</b>
Vaso expansão 35 l Temp. máx. 70 °C	Circuito fechado	8016615016727	7 709 500 076	<b>112,00 €</b>
Vaso expansão 50 l Temp. máx. 70 °C	Circuito fechado	4010009969617	7 709 500 077	<b>137,00 €</b>
Válvula de segurança 1/2"x3/4" 2,5 bar	Circuito fechado	4010009969396	7 709 500 055	<b>11,70 €</b>
Válvula de segurança 1/2"x3/4" 3 bar	Circuito fechado	4010009969518	7 709 500 067	<b>11,70 €</b>
Válvula de segurança 1/2"x3/4" 3 bar c/ man.	Circuito fechado	4010009969525	7 709 500 068	<b>25,50 €</b>
Grupo de enchimento 1/2"	Manter pressão do circuito fechado	4010009969112	7 709 500 027	<b>60,00 €</b>
Válvula redutora pressão 1/2" com man.	Manter pressão do circuito fechado	4010009969204	7 709 500 036	<b>45,00 €</b>
Válvula redutora pressão 3/4"	Entrada de água nos depósitos	4010009969495	7 709 500 065	<b>40,00 €</b>
Válvula redutora pressão 3/4" c/ man.	Entrada de água nos depósitos	4010009969211	7 709 500 037	<b>49,00 €</b>
Válvula redutora pressão 1"	Entrada de água nos depósitos	4010009969372	7 709 500 053	<b>137,00 €</b>
Manómetro lig. 1/4" 0-6 bar	Medidor de pressão	4010009969129	7 709 500 028	<b>8,50 €</b>
Válvula segurança 1/2"x3/4" 6 bar	Depósitos	4010009969532	7 709 500 069	<b>14,00 €</b>
Válvula segurança 1/2"x3/4" 8 bar	Depósitos	4010009969549	7 709 500 070	<b>14,00 €</b>
Válvula segurança 1/2"x3/4" 10 bar	Depósitos	4010009969365	7 709 500 052	<b>14,00 €</b>
Válvula de segurança 3/4" x 1" 8 bar	Depósitos	4057749236609	7 736 503 538	<b>19,00 €</b>
Válvula de segurança 1" x 1 1/4" 8 bar	Depósitos	4057749236616	7 736 503 539	<b>51,50 €</b>
Funil descarga com curva 3/4"	Para válvula de segurança	4054925241334	8 738 707 146	<b>33,50 €</b>
Válvula ret. esfera 1"	Depósitos	4010009969648	7 709 500 080	<b>34,00 €</b>
Válvula retenção 1"	Depósitos	4010009969433	7 709 500 059	<b>20,20 €</b>
Válvula ret. esfera 3/4"	Depósitos	4010009969327	7 709 500 048	<b>22,00 €</b>
Válvula seg. temp./pressão 3 bar	Sistemas com lareira	4010009969556	7 709 500 071	<b>39,50 €</b>
Válvula seg. temp./pressão 6 bar	Sistemas com lareira	4010009969389	7 709 500 054	<b>39,50 €</b>
Válvula seg. 1/2" 6 bar	Depósitos	4010009969501	7 709 500 066	<b>23,00 €</b>
Válvula by-pass diferencial	Caldeiras de chão	4010009969426	7 709 500 058	<b>36,00 €</b>
Válvula 3 vias 1"	Circuito fechado	4010009969402	7 709 500 056	<b>76,00 €</b>
Comando p/ válvula 3 vias 230 V	Circuito fechado	4010009969068	7 709 500 022	<b>104,00 €</b>
Válvula 3 vias 3/4"	Circuito fechado	4010009969419	7 709 500 057	<b>59,00 €</b>
Válvula anti poluição água 1/2"	Prevenção de mist. entre circuito fech. e aberto	4054925222906	8 738 727 376	<b>102,00 €</b>
Válvula anti poluição água 3/4"	Prevenção de mist. entre circuito fech. e aberto	4054925222913	8 738 727 377	<b>102,00 €</b>
Válvula motorizada 3/4"	Circuito fechado	4054925183443	7 736 502 093	<b>149,00 €</b>
Válvula motorizada 1"	Circuito fechado	4054925183450	7 736 502 094	<b>149,00 €</b>
Motor válvula motorizada 1"	Circuito fechado	4054925183467	7 736 502 095	<b>102,00 €</b>
Separador sujidade 3/4"	Circuito fechado	4054925241259	8 738 707 138	<b>116,00 €</b>
Separador sujidade 1"	Circuito fechado	4054925241266	8 738 707 139	<b>128,00 €</b>
Separador micro-bolhas ar 3/4"	Circuito fechado	4054925241273	8 738 707 140	<b>117,50 €</b>
Separador micro-bolhas ar 1"	Circuito fechado	4054925241280	8 738 707 141	<b>117,50 €</b>
Segurança anti-gelo 1/2" F	Proteção para instalações com acumulação	4054925241358	8 738 707 148	<b>48,50 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Diversos

### Circuladores de circuito fechado



Modelo	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>ALPHA1L: bombas circuladoras com velocidade regulada</b>			
ALPHA1L 25-40 130 1x230V 50Hz 6H	5712607862626	7 738 334 688	<b>333,00 €</b>
ALPHA1L 25-40 180 1x230V 50Hz 6H	5712607862633	7 738 334 689	<b>333,00 €</b>
ALPHA1L 25-60 130 1x230V 50Hz 6H	5712607862770	7 738 334 690	<b>382,00 €</b>
ALPHA1L 25-60 180 1x230V 50Hz 6H	5712607862787	7 738 334 691	<b>382,00 €</b>



<b>ALPHA2: bombas circuladoras com velocidade regulada</b>			
ALPHA2 25-40 130 1x230V 50Hz 6H	5713828674753	7 738 334 693	<b>515,00 €</b>
ALPHA2 25-40 180 1x230V 50Hz 6H	5713828674906	7 738 334 692	<b>515,00 €</b>
ALPHA2 25-60 130 1x230V 50Hz 6H	5713828674821	7 738 334 697	<b>593,00 €</b>
ALPHA2 25-60 180 1x230V 50Hz 6H	5713828675248	7 738 334 698	<b>593,00 €</b>
ALPHA2 25-80 130 1x230V 50Hz 6H	5713828674869	7 738 334 700	<b>743,00 €</b>
ALPHA2 25-80 180 1x230V 50Hz 6H	5713828675293	7 738 334 701	<b>743,00 €</b>



<b>UPS2: circulador com funcionalidade básica compatível com a diretiva EUP 2015</b>			
UPS2 25-80 180 1x230V 50Hz 9H	4057749236319	7 736 504 045	<b>685,00 €</b>
UPS2 32-80 180 1x230V 50Hz 9H	4057749236326	7 736 504 046	<b>782,00 €</b>



<b>MAGNA1: Circuladores simples controlados eletronicamente</b>			
MAGNA1 25-80 180 1x230V PN10	5712608941863	7 738 334 702	<b>1.300,00 €</b>
MAGNA1 25-100 180 1x230V PN10	5712608941870	7 738 334 703	<b>1.440,00 €</b>
MAGNA1 25-120 180 1x230V PN10	5712608941887	7 738 334 704	<b>1.620,00 €</b>
MAGNA1 32-60 180 1x230V PN10	5712608942075	7 738 334 705	<b>1.380,00 €</b>
MAGNA1 32-60 F 220 1x230V PN6/10	5712608942426	7 738 334 706	<b>1.520,00 €</b>
MAGNA1 32-80 180 1x230V PN10	5712608942082	7 738 334 707	<b>1.440,00 €</b>
MAGNA1 32-80 F 220 1x230V PN6/10	5712608942488	7 738 334 708	<b>1.600,00 €</b>
MAGNA1 32-100 180 1x230V PN10	5712608942099	7 738 334 709	<b>1.580,00 €</b>
MAGNA1 32-100 F 220 1x230V PN6/10	5712608942105	7 738 334 710	<b>1.840,00 €</b>
MAGNA1 32-120 F 220 1x230V PN6/10	5712608942587	7 738 334 711	<b>2.055,00 €</b>
MAGNA1 40-60 F 220 1x230V PN6/10	5712608942655	7 738 334 712	<b>1.780,00 €</b>
MAGNA1 40-80 F 220 1x230V PN6/10	5712608942761	7 738 334 713	<b>2.045,00 €</b>
MAGNA1 40-100 F 220 1x230V PN6/10	5712608942778	7 738 334 714	<b>2.250,00 €</b>
MAGNA1 40-120 F 250 1x230V PN6/10	5712608942785	7 738 334 715	<b>2.500,00 €</b>
MAGNA1 40-150 F 250 1x230V PN6/10	5712608942792	7 738 334 716	<b>3.050,00 €</b>

### Acessórios para circuladores

Conjunto de uniões ferro fundido 1 1/2"x1" (DN 25)*	4010009968962	7 709 500 010	<b>17,00 €</b>
Conjunto de uniões ferro fundido 2"x1 1/4" (DN 32)*	4057749236142	7 736 503 372	<b>17,00 €</b>
Flange DN32 PN10/16**	4057749236524	7 736 504 066	<b>56,00 €</b>
Flange DN40 PN10/16**	4057749236531	7 736 504 067	<b>59,00 €</b>

\* Necessário 1 conjunto por cada bomba com ligações roscadas.

\*\* Necessário 2 conjuntos por cada bomba com ligações flangeadas.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Diversos

### Circuladores de A.Q.S.

Modelo	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>COMFORT PM: circulador de alta eficiência para água quente sanitária</b>			
UP15-14 B PM	4054925181470	7 736 502 077	<b>330,00 €</b>
UP15-14 BA PM	4054925181579	7 736 502 078	<b>550,00 €</b>
UP15-14 BX PM	4057749236432	7 736 504 057	<b>390,00 €</b>
UP15-14 BXA PM	4057749236449	7 736 504 058	<b>625,00 €</b>



### UP/UPS (N) : circulador de recirculação de água quente

UP20-15 N 150 1x230V 50Hz 9H	4057749236463	7 736 504 060	<b>498,00 €</b>
UP20-30 N 150 1X230V 50Hz 9H	4057749236470	7 736 504 061	<b>555,00 €</b>
UP20-45 N 150 1x230V 50Hz 9H	4057749236487	7 736 504 062	<b>675,00 €</b>
UPS25-60 N 180 1x230V 50Hz 9H	4057749236494	7 736 504 063	<b>630,00 €</b>
UPS25-80 N 180 1x230V 50Hz 9H	4057749236500	7 736 504 064	<b>1070,00 €</b>
UPS32-80 N 180 1x230V 50Hz 9H	4054925186529	7 736 502 101	<b>1300,00 €</b>
UPS32-100 N 180 1x230V 50Hz 9H	4057749236517	7 736 504 065	<b>1670,00 €</b>



### Acessórios para circuladores de A.Q.S.

Conjunto de uniões R3/4" (DN15)*	4057749329189	7 736 504 096	<b>31,00 €</b>
Conjunto de uniões bronze 1 1/4"x3/4" (DN20)*	4057749329196	7 736 504 097	<b>56,00 €</b>
Conjunto de uniões latão 1 1/2"x1" (DN25)*	4010009968979	7 709 500 011	<b>49,00 €</b>
Conjunto de uniões latão 2"x1 1/4" (DN32)*	4057749329202	7 736 504 098	<b>31,00 €</b>

\* Necessário 1 conjunto por cada bomba com ligações roscadas.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Diversos

### FORMAS DE EXAUSTÃO (MEDIDAS EM MM)

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. Assim, a Vulcano disponibiliza uma vasta gama de Caldeiras Murais.

**Caldeira com Exaustão Natural**

**INCLINAÇÃO**

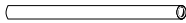












INCLINAÇÃO	
< 1m	1%
1m ≤ l < 3m	3%
l ≥ 3m	≥ 3%

Nota: A distância mínima recomendada pela Vulcano é de 30 cm a partir da saída de exaustão do aparelho (suportada pela NP 1037-1 2002).

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Acessórios

### Acessórios de exaustão rígidos para caldeiras de exaustão natural

Designação		Descrição	Ø (mm)	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>Acessórios de exaustão com Ø 130 mm, apropriados para caldeiras murais da Vulcano</b>						
TUB 200130		Troço reto 2000 mm macho/fêmea	130	4010009134534	7 709 500 158	<b>46,50 €</b>
TUB 150130		Troço reto 1500 mm macho/fêmea	130	4010009134510	7 709 500 156	<b>35,00 €</b>
TUB 100130		Troço reto 1000 mm macho/fêmea	130	4010009134497	7 709 500 154	<b>25,00 €</b>
TUB 50130		Troço reto 500 mm macho/fêmea	130	4010009134473	7 709 500 152	<b>15,50 €</b>
LIG 100130		Troço reto de 1000 mm	130	4010009551416	7 709 500 180	<b>20,00 €</b>
LIG 50130		Troço reto de 500 mm	130	4010009551409	7 709 500 179	<b>12,00 €</b>
UNI 130E		União	130	4010009134381	7 709 500 143	<b>6,00 €</b>
CRV 87130		Curva 87° macho/fêmea	130	4010009134572	7 709 500 162	<b>14,50 €</b>
CRV 45130		Curva 45° macho/fêmea	130	4010009134558	7 709 500 160	<b>14,50 €</b>
GREL 130AL		Grelha	130	4010009551379	7 709 500 177	<b>17,00 €</b>
DEF 130AL		Defletor	130	4010009134596	7 709 500 164	<b>14,50 €</b>
EEXT 130E		Espelho exterior	130	4010009134428	7 709 500 147	<b>7,00 €</b>
ABA 130E		Abraçadeira	130	4010009134459	7 709 500 150	<b>2,50 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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




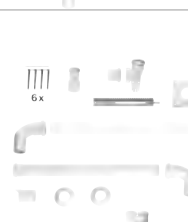










Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Acessórios

### Acessórios de exaustão para Caldeiras de Condensação












Designação	Descrição	Ø (mm)	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>Acessórios de exaustão DN 60/100 para caldeiras de condensação</b>					
FC-Set60-C13x	 Kit básico horizontal 60/100 C13x, composto por adaptador 60/100 com tomas de análise + curva a 87° + troço de 1000 mm com grelha e espelhos	60/100	4057749694539	7 738 112 497	<b>50,00 €</b>
FC-Set60-C13x Tel	 Kit básico horizontal 60/100 C13x, com tomas de análise + curva a 87° + troço telescópico com máximo de 505 mm com grelha e espelhos	60/100	4057749699787	7 738 112 499	<b>50,00 €</b>
FC-Set60-C33x	 Kit básico vertical 60/100 C33x, composto por adaptador 60/100 com tomas de análise + troço telescópico com máximo de 1000 mm e terminal	60/100	4057749701381	7 738 112 504	<b>86,00 €</b>
FC-Set60-C53	 Kit básico de duplo fluxo C53 de 60 mm, composto por adaptador duplo fluxo 80/80 com tomas de análise + 2x troço de diâmetro 80 e 1000 mm de comprimento + terminal de entrada de ar + curvas de 90° diâmetro 80 mm + curva de 90° com suporte + redução de diâmetro 80 mm para 60 mm + 6 centradores. Kit recomendado para instalação com tubo flexível de 60 mm*	60	4062321219611	7 738 113 234	<b>260,00 €</b>
FC-C60-500	 Troço reto 60/100 de 500 mm	60/100	4057749733757	7 738 112 614	<b>21,00 €</b>
FC-C60-1000	 Troço reto 60/100 de 1000 mm	60/100	4057749733764	7 738 112 615	<b>30,00 €</b>
FC-C60-2000 (sob consulta)	 Troço reto 60/100 de 2000 mm (sob consulta)	60/100	4057749733719	7 738 112 500	<b>75,00 €</b>
FC-CO60 acresc tel 320mm	 Acrescento telescópico 60/100 de 273 mm a 320 mm	60/100	4057749744357	7 738 112 536	<b>41,00 €</b>
FC-CE60-87	 Curva 87°	60/100	4057749733771	7 738 112 616	<b>27,00 €</b>
FC-CE60-45	 Curva 45°	60/100	4057749733726	7 738 112 501	<b>27,00 €</b>
FC-CE60-30	 Curva 30°	60/100	4057749740267	7 738 112 528	<b>27,00 €</b>
FC-CE60-15	 Curva 15°	60/100	4057749740274	7 738 112 529	<b>27,00 €</b>
FC-CA60 adapt 60/100	 Adaptador 60/100 com tomas de análise	60/100	4057749743121	7 738 112 636	<b>19,00 €</b>
FC-CA60-87 Adapt	 Curva 87° 60/100 com tomas de análise	60/100	4057749744340	7 738 112 535	<b>39,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Acessórios

### Acessórios de exaustão para Caldeiras de Condensação

Designação	Descrição	Ø (mm)	EAN	Código	Preço s/ IVA	
<b>Acessórios de exaustão DN 80/125 para caldeiras de condensação</b>						
FC-Set80-C13x Tel + Adp	 <p>Kit básico 80/125 C13x, composto por adaptador 80/120 com tomas de análise + curva a 87° + telescópico com máximo de 530 mm com grelha e espelhos</p>	80/125	40557749777522	7 738 112 577	<b>158,00 €</b>	
FC-Set80-C13x Telescópico	 <p>Kit básico 80/125 C13x, composto por curva 87° com tomas de análise + troço telescópico com máximo de 530 mm com grelha e espelhos</p>	80/125	4057749777102	7 738 112 576	<b>150,00 €</b>	
FC-Set80-C33x	 <p>Kit básico 80/125 C33x, composto por adaptador 80/125 com tomas de análise + troço telescópico com máximo de 1000 mm e terminal Nota: Não inclui adaptador com tomas de análise</p>	80/125	4057749826107	7 738 112 660	<b>100,00 €</b>	
FC-Set80-C53	 <p>Kit básico de duplo fluxo C53 de 80 mm, composto por adaptador duplo fluxo 80/80 com tomas de análise + 2x troço de diâmetro 80 e 1000 mm de comprimento + terminal de entrada de ar + curvas de 90° diâmetro 80 mm + curva de 90° com suporte + redução de diâmetro 80 mm para 60 mm + 6 centradores. Kit recomendado para instalação com tubo flexível de 80 mm</p>	80	4062321413644	7 738 113 533	<b>235,00 €</b>	
FC-C80-500		Troço reto 80/125 de 500 mm	80/125	4057749777553	7 738 112 645	<b>26,00 €</b>
FC-C80-1000		Troço reto 80/125 de 1000 mm	80/125	4057749777560	7 738 112 646	<b>35,00 €</b>
FC-C80-2000		Troço reto 80/125 de 2000 mm	80/125	4057749777577	7 738 112 647	<b>88,00 €</b>
FC-CO80 acresc tel 300mm		Acrescento telescópico 80/125 de 273 mm a 320 mm	80/125	4057749842831	7 738 112 729	<b>53,00 €</b>
FC-CE80-87		Curva 87° 80/125	80/125	4057749777584	7 738 112 648	<b>31,50 €</b>
FC-CE80-45		Curva 45° 80/125	80/125	4057749777546	7 738 112 593	<b>31,50 €</b>
FC-CE80-30		Curva 30° 80/125	80/125	4057749777638	7 738 112 664	<b>31,50 €</b>
FC-CO80 expansão 60 a 80		Expansão concêntrica DN 60 para DN 80	80/125	4057749842855	7 738 112 731	<b>47,00 €</b>
FC-CO60 redução 80 a 60		Redução concêntrica DN 80 para DN 60	80/125	4057749842978	7 738 112 733	<b>47,00 €</b>

**Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas**

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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





Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.











# Caldeiras e Aquecimento Central

## Acessórios

### Acessórios de exaustão para Caldeiras de Condensação

Designação	Descrição	Ø (mm)	EAN	Código	Preço s/ IVA
FC-CE80-15	 Curva 15°	80/125	4057749826084	7 738 112 594	<b>31,50 €</b>
FC-CA80 adapt 80/125	 Adaptador 80/125 com tomas de análise	80/125	4057749842084	7 738 112 714	<b>24,00 €</b>
FC-CA80-87 Adapt	 Curva 87° 80/125 com tomas de análise	80/125	4057749842114	7 738 112 717	<b>47,00 €</b>
FC-CA80 adapt 80/125 c/ comp	 Adaptador excêntrico 80/125 com compensação de 80 mm	80/125	4057749842107	7 738 112 716	<b>64,00 €</b>
FC-O60_80 telha 5-25°	 Telha negra de passagem para instalações C33 para telhados de 5° a 25°	80/125	4057749738998	7 738 112 511	<b>41,00 €</b>
FC-O60_80 telha 25-45°	 Telha negra de passagem para instalações C33 para telhados de 25° a 45°	80/125	4057749737946	7 738 112 621	<b>41,00 €</b>

### Acessórios de exaustão DN 60 para caldeiras de condensação

FC-Set60-B53	 Kit básico B53 de 60 mm, composto por grelha de admissão de ar da caldeira + redução de 80 mm a 60 mm + curva 87° de 60 mm + troço 60/100 de 500 mm + curva de 90° com suporte. Kit recomendado para instalação com tubo flexível de 60 mm. Não inclui adaptador com tomas de análise	60	4062321219581	7 738 113 231	<b>160,00 €</b>
FC-Set-S60	 Conjunto de 10 tubos de 1000 mm de diâmetro 60 mm	60	4057749701961	7 738 112 522	<b>105,00 €</b>
FC-S60-500	 Troço reto diâmetro 60 mm de 500 mm	60	4057749739537	7 738 112 623	<b>12,00 €</b>
FC-S60-1000	 Troço reto diâmetro 60 mm de 1000 mm	60	4057749739544	7 738 112 624	<b>15,00 €</b>
FC-S60-2000	 Troço reto diâmetro 60 mm de 2000 mm	60	4057749739551	7 738 112 625	<b>23,00 €</b>
FC-SE60-87	 Curva 87°	60	4057749739568	7 738 112 626	<b>12,00 €</b>
FC-SE60-45	 Curva 45°	60	4057749739575	7 738 112 627	<b>12,00 €</b>
FC-SE60-30	 Curva 30°	60	4057749739582	7 738 112 628	<b>12,00 €</b>
FC-SE60-15	 Curva 15°	60	4057749739599	7 738 112 629	<b>12,00 €</b>
FC-SO60 redução 80 a 60	 Redução de DN 80 para DN 60	60	4062321045951	7 738 112 919	<b>35,00 €</b>


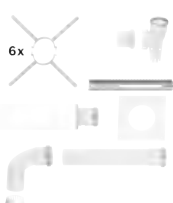













Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas



# Caldeiras e Aquecimento Central

## Acessórios

### Acessórios de exaustão flexíveis para Caldeiras de Condensação

Designação	Descrição	Ø (mm)	EAN	Código	Preço s/ IVA
FC-O60 terminal plástico	 Terminal em plástico para DN 60	60	4057749740281	7 738 112 635	<b>70,00 €</b>
<b>Acessórios de exaustão DN 80 para caldeiras de condensação</b>					
FC-Set80-B53	 Kit básico B53 de 80 mm, composto por grelha de admissão de ar da caldeira + curva 87° de 80 mm + troço 80/125 de 500 mm + curva de 90° com suporte. Kit recomendado para instalação com tubo flexível de 80 mm. Não inclui adaptador com tomas de análise	80	4062321223465	7 738 113 252	<b>147,00 €</b>
FC-Set-S80	 Conjunto de 10 tubos de 1000 mm de diâmetro 80 mm	80	4057749778154	7 738 112 670	<b>129,00 €</b>
FC-S80-500	 Troço reto diâmetro 80 mm de 500 mm	80	4057749777591	7 738 112 650	<b>14,50 €</b>
FC-S80-1000	 Troço reto diâmetro 80 mm de 1000 mm	80	4057749777607	7 738 112 651	<b>19,00 €</b>
FC-S80-2000	 Troço reto diâmetro 80 mm de 2000 mm	80	4057749777614	7 738 112 652	<b>27,00 €</b>
FC-SO80 acresc tel 300mm	 Acrescento telescópico 80 de 240 mm a 314 mm	80	4057749842848	7 738 112 730	<b>33,00 €</b>
FC-SE80-87	 Curva 87°	80	4057749777621	7 738 112 654	<b>14,50 €</b>
FC-SE80-45	 Curva 45°	80	4057749778093	7 738 112 653	<b>14,50 €</b>
FC-SE80-15	 Curva 30°	80	4057749778123	7 738 112 667	<b>14,50 €</b>
FC-SE80-30	 Curva 15°	80	4057749778130	7 738 112 668	<b>14,50 €</b>
FC-S80-500-W	 Troço reto diâmetro 80 mm de 500 mm, cor branca	80	4062321223397	7 738 113 236	<b>24,00 €</b>
FC-S80-1000-W	 Troço reto diâmetro 80 mm de 1000 mm, cor branca	80	4062321223403	7 738 113 237	<b>30,00 €</b>
FC-S80-2000-W	 Troço reto diâmetro 80 mm de 2000 mm, cor branca	80	4062321223410	7 738 113 238	<b>41,50 €</b>
FC-SE80-87-W	 Curva 87°, cor branca	80	4062321223427	7 738 113 239	<b>24,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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








Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.


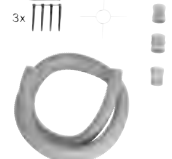
# Caldeiras e Aquecimento Central

## Acessórios

### Acessórios de exaustão para Caldeiras de Condensação

Designação	Descrição	Ø (mm)	EAN	Código	Preço s/ IVA
FC-SE80-45-W	 Curva 45°, cor branca	80	4062321223434	7 738 113 240	<b>24,00 €</b>
FC-CA80 adapt 80/80	 Adaptador duplo fluxo 80/80 para instalações C53	80	4062321413606	7 738 113 529	<b>69,00 €</b>
FC-SO80 term C53	 Terminal de entrada de ar para instalações C53. DN 80	60	4062321223441	7 738 113 243	<b>64,00 €</b>
FC-O80 grelha 240x240 mm	 Grelha para admissão de ar de 240x240 mm	60	4057749842817	7 738 112 727	<b>30,00 €</b>
FC-O80 grelha admissão	 Grelha para admissão de ar à Caldeira	80	4057749842121	7 738 112 718	<b>26,00 €</b>
FC-O80 embelezador	 Embelezador para DN 80 (também pode ser usado para DN 60)	80	4057749842800	7 738 112 726	<b>30,00 €</b>
FC-O80 terminal plástico	 Terminal em plástico para DN 80	80	4057749842138	7 738 112 719	<b>88,00 €</b>

### Acessórios de exaustão Flexíveis DN 60 para caldeiras de condensação

FC-Set-F60 12,5	 Kit tubo flexível para instalações B53 e C53, composto por 12,5 m de tubo flexível diâmetro 60 mm + 3 centradores + união flexível/rígido + união a terminal	60	4057749701985	7 738 112 524	<b>224,00 €</b>
FC-Set-F60 5	 Kit adicional de tubo flexível para instalações B53 e C53, composto por 5 m de tubo flexível diâmetro 60 mm + 3 centradores + união flexível/rígido + união flexível/flexível + união a terminal	60	4057749701992	7 738 112 525	<b>123,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

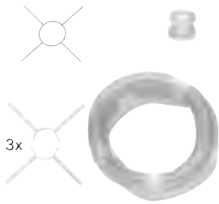
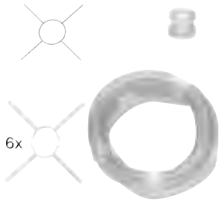




# Caldeiras e Aquecimento Central

## Acessórios

### Acessórios de exaustão flexíveis para Caldeiras de Condensação

Designação	Descrição	Ø (mm)	EAN	Código	Preço s/ IVA
FC-O60 centrador	 Centrador para tubos flexíveis	60	4057749739629	7 738 112 632	<b>20,00 €</b>
FC-FO60 união flex/flex	 União para tubo flexível de 60 mm	60	4057749739643	7 738 112 634	<b>41,00 €</b>
FC-O60 sup montagem flex	 Cabo de apoio a instalação de tubo flexível de 60 mm	60	4057749743114	7 738 112 533	<b>147,00 €</b>

### Acessórios de exaustão Flexíveis DN 80 para caldeiras de condensação

FC-Set-F80 15	 Kit tubo flexível para instalações B53 e C53, composto por 15 m de tubo flexível diâmetro 80 mm + 3 centradores + união flexível/rígido + união a terminal	80	4057749831002	7 738 112 689	<b>388,00 €</b>
FC-Set-F80 25	 Kit adicional de tubo flexível para instalações B53 e C53, composto por 25 m de tubo flexível diâmetro 80 mm + 3 centradores + união flexível/rígido + união flexível/flexível + união a terminal	80	4057749831132	7 738 112 690	<b>600,00 €</b>
FC-O80 centrador	 Centrador para tubos flexíveis (3 unidades)	80	4057749842053	7 738 112 597	<b>16,50 €</b>
FC-FO80 união flex/flex	 União para tubos flexíveis	80	4057749831026	7 738 112 691	<b>53,00 €</b>
FC-O80 sup montagem flex	 Cabo de apoio a instalação de tubo flexível de 80 mm	80	4057749842176	7 738 112 723	<b>153,00 €</b>
FC-O80 suporte flex	 Suporte para tubo flexível de DN 80	80	4057749843029	7 738 112 738	<b>47,00 €</b>

#### Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Caldeiras e Aquecimento Central

## Tabela de Equivalências de Acessórios

Acessórios NOVOS		Acessórios descontinuados	
Designação	Código	Designação	Código
<b>Acessórios de exaustão DN 60/100 para caldeiras de condensação</b>			
FC-Set60-C13x	7 738 112 497	↔ AZB 1108	7 738 110 191
FC-Set60-C13x Tel	7 738 112 499	↔ AZB 916	7 719 002 846
FC-Set60-C33x	7 738 112 504	↔ AZB 917	7 719 002 847
FC-Set60-C53	7 738 113 234	-	-
FC-C60-500	7 738 112 614	↔ AZB 909	7 719 002 779
FC-C60-1000	7 738 112 615	↔ AZB 908	7 719 002 778
FC-C60-2000 (sob consulta)	7 738 112 500	-	-
FC-CO60 acresc tel 320mm	7 738 112 536	-	-
FC-CE60-87	7 738 112 616	↔ AZB 910	7 719 002 780
FC-CE60-45	7 738 112 501	↔ AZB 911	7 719 002 781
FC-CE60-30	7 738 112 528	-	-
FC-CE60-15	7 738 112 529	-	-
FC-CA60 adapt 60/100	7 738 112 636	↔ AZB 1093	7 719 003 381
FC-CA60-87 Adapt	7 738 112 535	-	-
<b>Acessórios de exaustão DN 80/125 para caldeiras de condensação</b>			
FC-Set80-C13x Tel + Adp	7 738 112 577	-	-
FC-Set80-C13x Telescópico	7 738 112 576	↔ AZB 918	7 719 002 848
FC-Set80-C33x	7 738 112 660	↔ AZB 919	7 719 002 849
FC-Set80-C53	7 738 113 250	-	-
FC-C80-500	7 738 112 645	↔ AZB 604/1	7 719 002 763
FC-C80-1000	7 738 112 646	↔ AZB 605/1	7 719 002 764
FC-C80-2000	7 738 112 647	↔ AZB 606/1	7 719 002 765
FC-CO80 acresc tel 300mm	7 738 112 729	-	-
FC-CE80-87	7 738 112 648	↔ AZB 607/1	7 719 002 766
FC-CE80-45	7 738 112 593	↔ AZB 608/1	7 719 002 767
FC-CE80-30	7 738 112 664	-	-
FC-CO80 expansão 60 a 80	7 738 112 731	-	-
FC-CO60 redução 80 a 60	7 738 112 733	-	-
FC-CE80-15	7 738 112 594	-	-
FC-CA80 adapt 80/125	7 738 112 714	↔ AZB 931	7 716 780 184
FC-CA80-87 Adapt	7 738 112 717	-	-
FC-CA80 adapt 80/125 c/ comp	7 738 112 716	-	-
FC-O60_80 telha 5-25°	7 738 112 511	-	-
FC-O60_80 telha 25-45°	7 738 112 621	↔ AZB 925	7 719 002 857
<b>Acessórios de exaustão DN 60 para caldeiras de condensação</b>			
FC-Set60-B53	7 738 113 231	-	-
FC-Set-S60	7 738 112 522	-	-
FC-S60-500	7 738 112 623	↔ Extensão DN60 L=500	7 738 112 014
FC-S60-1000	7 738 112 624	↔ Extensão DN60 L=1000	7 738 112 015
FC-S60-2000	7 738 112 625	↔ Extensão DN60 L=2000	7 738 112 016

Acessórios NOVOS		Acessórios descontinuados	
Designação	Código	Designação	Código
<b>Acessórios de exaustão DN 60 para caldeiras de condensação</b>			
FC-SE60-87	7 738 112 626	↔ Curva DN60, 87°	7 738 112 017
FC-SE60-45	7 738 112 627	↔ Curva DN60, 45°	7 738 112 018
FC-SE60-30	7 738 112 628	↔ Curva DN60, 30°	7 738 112 019
FC-SE60-15	7 738 112 629	-	-
FC-SO60 redução 80 a 60	7 738 112 919	-	-
FC-O60 terminal plástico	7 738 112 635	↔ AZB 1365	7 738 111 169
<b>Acessórios de exaustão DN 80 para caldeiras de condensação</b>			
FC-Set80-B53	7 738 113 252	-	-
FC-Set-S80	7 738 112 670	-	-
FC-S80-500	7 738 112 650	↔ AZB 610	7 719 001 525
FC-S80-1000	7 738 112 651	↔ AZB 611	7 719 001 526
FC-S80-2000	7 738 112 652	↔ AZB 612	7 719 001 527
FC-SO80 acresc tel 300mm	7 738 112 730	-	-
FC-SE80-87	7 738 112 654	↔ AZB 619	7 719 001 534
FC-SE80-45	7 738 112 653	↔ AZB 620	7 719 001 535
FC-SE80-15	7 738 112 667	↔ AZB 661	7 719 001 850
FC-SE80-30	7 738 112 668	↔ AZB 662	7 719 001 851
FC-S80-500-W	7 738 113 236	-	-
FC-S80-1000-W	7 738 113 237	-	-
FC-S80-2000-W	7 738 113 238	-	-
FC-SE80-87-W	7 738 113 239	-	-
FC-SE80-45-W	7 738 113 240	-	-
FC-CA80 adapt 80/80	7 738 113 529	↔ AZB 922	7 719 002 852
FC-CA80 adapt 80/80	7 738 113 529	↔ FC-CA80 adapt 80/80	7 738 113 223
FC-SO80 term C53	7 738 113 243	-	-
FC-O80 grelha 240x240 mm	7 738 112 727	-	-
FC-O80 grelha admisso	7 738 112 718	-	-
FC-O80 embelezador	7 738 112 726	-	-
FC-O80 terminal plástico	7 738 112 719	↔ AZB 1384	7 738 111 215
<b>Acessórios de exaustão Flexíveis DN 60 para caldeiras de condensação</b>			
FC-Set-F60 12,5	7 738 112 524	↔ AZB 1361	7 738 111 165
FC-Set-F60 5	7 738 112 525	↔ AZB 1362	7 738 111 166
FC-O60 centrador	7 738 112 632	↔ AZB 1367	7 738 111 171
FC-FO60 união flex/flex	7 738 112 634	↔ AZB 1368	7 738 111 172
FC-O60 sup montagem flex	7 738 112 533	-	-
<b>Acessórios de exaustão Flexíveis DN 80 para caldeiras de condensação</b>			
FC-Set-F80 15	7 738 112 689	↔ AZB 1371	7 738 111 175
FC-Set-F80 25	7 738 112 690	-	-
FC-O80 centrador	7 738 112 597	-	-
FC-FO80 união flex/flex	7 738 112 691	-	-
FC-O80 sup montagem flex	7 738 112 723	-	-
FC-O80 suporte flex	7 738 112 738	-	-

# Sistema Compacto por Termossifão

## Kits Termossifão Compactos

### PremiumSun - estruturas em alumínio

Modelos	Tipo de telhado	EAN	Código	Preço s/ IVA	
	F1 / TS 150 - 2E / FCC-2S AI	plano	4057749836793	7 736 505 326	<b>1.900,00 €</b>
<p>• <b>Kit termossifão de 150 litros, para instalação em telhado plano</b> que inclui os seguintes componentes: • Coletor solar para instalação na vertical (FCC-2S) • Depósito de acumulação de cor cinza, de dupla envolvente de 145 l de capacidade útil, com possibilidade de apoio elétrico (TSS 150-2E) e vaso de expansão incorporado • Kit de acessórios de ligação, com tubagens em EPDM reforçadas com nylon (HTSS 150-300) • Estrutura de suporte para telhado plano e vento normal, fabricada em alumínio (WSF 2)</p> <p><b>Nota:</b> Não inclui líquido solar (necessário 1 unidade de WTF 10 S); resistência elétrica para o depósito de acumulação TS 150-2E; vaso de expansão para circuito de água fria nem válvula misturadora.</p>					
	A1 / TS 150 - 2E / FCC-2S AI	inclinado	4057749836809	7 736 505 327	<b>1.735,00 €</b>
<p>• <b>Kit termossifão de 150 litros, para instalação em telhado inclinado</b> que inclui os seguintes componentes: • Coletor solar para instalação na vertical (FCC-2S) • Depósito de acumulação de cor cinza, de dupla envolvente de 145 l de capacidade útil, com possibilidade de apoio elétrico (TS 150-2E) e vaso de expansão incorporado • Kit de acessórios de ligação, com tubagens em EPDM reforçadas com nylon (HTSS 150-300) • Estrutura de suporte para telhado inclinado e vento normal, fabricada em alumínio (WSA 1)</p> <p><b>Nota:</b> Não inclui ganchos de fixação ao telhado. Não inclui líquido solar (necessário 1 unidade de WTF 10 S); resistência elétrica para o depósito de acumulação TS 150-2E; vaso de expansão para circuito de água fria nem válvula misturadora.</p>					
	F1 / TS 200 - 2E / FCC-2S AI	plano	4057749836816	7 736 505 328	<b>2.020,00 €</b>
<p>• <b>Kit termossifão de 200 litros, para instalação em telhado plano</b> que inclui os seguintes componentes: • Coletor solar para instalação na vertical (FCC-2S) • Depósito de acumulação de cor cinza, de dupla envolvente de 195 l de capacidade útil, com possibilidade de apoio elétrico (TS 200-2E) e vaso de expansão incorporado • Kit de acessórios de ligação, com tubagens em EPDM reforçadas com nylon (HTSS 200) • Estrutura de suporte para telhado inclinado e vento normal, fabricada em alumínio (WSA 1)</p> <p><b>Nota:</b> Não inclui líquido solar (necessário 1 unidade de WTF 10 S); resistência elétrica para o depósito de acumulação TS 200-2E; vaso de expansão para circuito de água fria nem válvula misturadora.</p>					
	F1 / TS 200-2E / FKC-2S AI	plano	4062321263959	7 736 504 834	<b>2.125,00 €</b>
<p>• <b>Kit termossifão de 200 litros, para instalação em telhado plano</b> que inclui os seguintes componentes: • Coletor solar para instalação na vertical (FKC-2S) • Depósito de acumulação de cor cinza, de dupla envolvente de 195 l de capacidade útil, com possibilidade de apoio elétrico (TS 200-2E) e vaso de expansão incorporado • Kit de acessórios de ligação, com tubagens em EPDM reforçadas com nylon (HTSS 200-FKC) • Estrutura de suporte para telhado inclinado e vento normal, fabricada em alumínio (WSF2-TSS4 + FKA 5-2).</p> <p><b>Nota:</b> Não inclui líquido solar (necessário 1 unidade de WTF 10 S); resistência elétrica para o depósito de acumulação TS 200-2E; vaso de expansão para circuito de água fria nem válvula misturadora.</p>					
	A1 / TS 200 - 2E / FCC-2S AI	inclinado	4057749836823	7 736 505 329	<b>1.855,00 €</b>
<p>• <b>Kit termossifão de 200 litros, para instalação em telhado inclinado</b> que inclui os seguintes componentes: • Coletor solar para instalação na vertical (FCC-2S) • Depósito de acumulação de cor cinza, de dupla envolvente de 195 l de capacidade útil, com possibilidade de apoio elétrico (TS 200-2E) e vaso de expansão incorporado • Kit de acessórios de ligação, com tubagens em EPDM reforçadas com nylon (HTSS 200) • Estrutura de suporte para telhado inclinado e vento normal, fabricada em alumínio (WSA 1)</p> <p><b>Nota:</b> Não inclui ganchos de fixação ao telhado. Não inclui líquido solar (necessário 1 unidade de WTF 10 S); resistência elétrica para o depósito de acumulação TS 200-2E; vaso de expansão para circuito de água fria nem válvula misturadora.</p>					
	F2 / TS 300 - 2E / FCC-2S AI	plano	4057749836830	7 736 505 330	<b>3.130,00 €</b>
<p>• <b>Kit termossifão de 300 litros, para instalação em telhado plano</b> que inclui os seguintes componentes: • Coletor solar para instalação na vertical (2 FCC-2S) • Depósito de acumulação de cor cinza, de dupla envolvente de 275 l de capacidade útil, com possibilidade de apoio elétrico (TS 300-2E) e vaso de expansão incorporado • Kit de acessórios de ligação, com tubagens em EPDM reforçadas com nylon (HTSS 150-300) • Estrutura de suporte para telhado plano e vento normal, fabricada em alumínio (WSF 2-300 e WSF 3)</p> <p><b>Nota:</b> Não inclui líquido solar (necessário 1 unidade de WTF 15 S); resistência elétrica para o depósito de acumulação TS 300-2E; vaso de expansão para circuito de água fria nem válvula misturadora.</p>					
	A2 / TS 300 - 2E / FCC-2S AI	inclinado	4057749836847	7 736 505 331	<b>2.825,00 €</b>
<p>• <b>Kit termossifão de 300 litros, para instalação em telhado inclinado</b> que inclui os seguintes componentes: • Coletor solar para instalação na vertical (2 FCC-2S) • Depósito de acumulação de cor cinza, de dupla envolvente de 275 l de capacidade útil, com possibilidade de apoio elétrico (TS 300-2E) e vaso de expansão incorporado • Kit de acessórios de ligação, com tubagens em EPDM reforçadas com nylon (HTSS 150-300) • Estrutura de suporte para telhado inclinado e vento normal, fabricada em alumínio (WSA 2)</p> <p><b>Nota:</b> Não inclui ganchos de fixação ao telhado. Não inclui líquido solar (necessário 1 unidade de WTF 15 S); resistência elétrica para o depósito de acumulação TS 300-2E; vaso de expansão para circuito de água fria nem válvula misturadora.</p>					

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Sistema Compacto por Termossifão

## Kits Termossifão Compactos

### LigthSun - Estruturas em aço galvanizado

Modelos	Tipo de telhado	EAN	Código	Preço s/ IVA
F1 / TS 150 - 2E / FCC-2S Ba	plano	4057749836854	7 736 505 332	<b>1.795,00 €</b>



• **Kit termossifão de 150 litros, para instalação em telhado plano** que inclui os seguintes componentes: • Coletor solar para instalação na vertical (FCC-2S) • Depósito de acumulação de cor cinza, de dupla envolvente de 145 l de capacidade útil, com possibilidade de apoio elétrico (TS 150-2E) e vaso de expansão incorporado • Kit de acessórios de ligação, com tubagens em EPDM reforçadas com nylon (HTSS 150-300) • Estrutura de suporte para telhado plano, fabricada em aço galvanizado (MTSS1)  
**Nota:** Não inclui líquido solar (necessário 1 unidade de WTF 10 S); resistência elétrica para o depósito de acumulação TS 150-2E; vaso de expansão para circuito de água fria nem válvula misturadora.

F1 / TS 200 - 2E / FCC-2S Ba	plano	4057749836861	7 736 505 333	<b>1.915,00 €</b>
------------------------------	-------	---------------	---------------	-------------------



• **Kit termossifão de 200 litros, para instalação em telhado plano** que inclui os seguintes componentes: • Coletor solar para instalação na vertical (FCC-2S) • Depósito de acumulação de cor cinza, de dupla envolvente de 145 l de capacidade útil, com possibilidade de apoio elétrico (TS 200-2E) e vaso de expansão incorporado • Kit de acessórios de ligação, com tubagens em EPDM reforçadas com nylon (HTSS 200) • Estrutura de suporte para telhado plano, fabricada em aço galvanizado (MTSS 1)  
**Nota:** Não inclui líquido solar (necessário 1 unidade de WTF 10 S); resistência elétrica para o depósito de acumulação TS 200-2E; vaso de expansão para circuito de água fria nem válvula misturadora.

F2 / TS 300 - 2E / FCC-2S Ba	plano	4057749836878	7 736 505 334	<b>2.925,00 €</b>
------------------------------	-------	---------------	---------------	-------------------



• **Kit termossifão de 300 litros, para instalação em telhado plano** que inclui os seguintes componentes: • Coletor solar para instalação na vertical (FCC-2S) • Depósito de acumulação de cor cinza, de dupla envolvente de 275 l de capacidade útil, com possibilidade de apoio elétrico (TS 300-2E) e vaso de expansão incorporado • Kit de acessórios de ligação, com tubagens em EPDM reforçadas com nylon (HTSS 150-300) • Estrutura de suporte para telhado plano, fabricada em aço galvanizado (MTSS2) nem válvula misturadora  
**Nota:** Não inclui líquido solar (necessário 1 unidade de WTF 15 S); resistência elétrica para o depósito de acumulação TS 300-2E; vaso de expansão para circuito de água fria nem válvula misturadora.

### Ligações hidráulicas para kits termossifão compactos

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
HTSS 150 - 300 - Kit de acessórios de ligação	4062321043872	7 735 600 561	<b>170,00 €</b>



• **Conjunto de ligações hidráulicas** e tubagens realizadas em EPDM reforçadas com nylon • **Necessário um por cada kit termossifão de 150 e 300 l com FCC-2S** instalado sobre telhado plano ou inclinado

HTSS 200 - Kit de acessórios de ligação	4062321043889	7 735 600 562	<b>170,00 €</b>
---	---------------	---------------	-----------------



• **Conjunto de ligações hidráulicas** e tubagens realizadas em EPDM reforçadas com nylon • **Necessário um por cada kit termossifão com FCC-2S** instalado sobre telhado plano ou inclinado

HTSS 200 FKC - kit de acessórios de ligação	4062321318277	7 735 600 596	<b>170,00 €</b>
---	---------------	---------------	-----------------



• **Conjunto de ligações hidráulicas** e tubagens realizadas em EPDM reforçadas com nylon • **Necessário um por cada kit termossifão de 200 l com FKC-2S** instalado sobre telhado plano

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Sistema Compacto por Termossifão


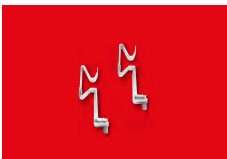



## Kits Termossifão Compactos

### ESTRUTURAS DE SUPORTE PARA KITS TERMOSSIFÃO COMPACTOS PREMIUMSUN

#### Telhado inclinado

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>WSA 1: 150 l / 200 l; Para telhado inclinado</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica indicada para Termossifão de 150 l/200 l, instalações em telhado inclinado</b> • Fabricada em alumínio                      • Aplicável em coletores solares de instalação vertical FCC-2S • <b>Necessário um por cada kit termossifão</b>  <b>Nota:</b> Não inclui os elementos de fixação para montagem no telhado.</p>	4051516074838	7 736 500 582	<b>160,00 €</b>
 <p>WSA 2: 300 l; Para telhado inclinado</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica indicada para Termossifão de 300 l, instalações em telhado inclinado</b> • Fabricada em alumínio • Aplicável em coletores solares de instalação vertical FCC-2S • <b>Necessário um por cada kit termossifão</b>  <b>Nota:</b> Não inclui os elementos de fixação para montagem no telhado.</p>	4051516074845	7 736 500 583	<b>245,00 €</b>

#### Ganchos de fixação

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FKA 3-2: Com telha lusa/árabe - 4 unidades</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de ligação para telha lusa/árabe</b> • Permite fixação como gancho em telhados com ripas ou ser instalado mediante fixações em telhados de betão • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>	4051516044800	8 718 531 023	<b>56,00 €</b>
 <p>FKA 21: Com telha lusa/árabe - 2 unidades</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de ligação para telha lusa/árabe</b> • Permite fixação como gancho em telhados com ripas ou ser instalado mediante fixações em telhados de betão</p>	4047416709765	7 747 025 410	<b>29,00 €</b>
 <p>FKA 4-2: Com telha ondulada - 4 unidades</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de ligação universais para telha ondulada</b> • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>	4051516044824	8 718 531 025	<b>79,00 €</b>
 <p>FKA 26: Com telha ondulada - 2 unidades</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de ligação universais para telha ondulada</b></p>	4047416793580	7 747 029 184	<b>45,00 €</b>
 <p>FKA 9-2: Com telha plana</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de ligação para telha plana</b> • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>	4051516044817	8 718 531 024	<b>80,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.








A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Sistema Compacto por Termossifão

## Kits Termossifão Compactos



### ESTRUTURAS DE SUPORTE PARA KITS TERMOSSIFÃO COMPACTOS PREMIUMSUN

#### Telhado plano

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 WSF 2: 150 e 200l; Para telhado plano	4051516074784	7 736 500 577	<b>325,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura de suporte básica para instalação em telhado plano para termossifão de 150 l e 200 l (WSF 2) • Fabricada em alumínio</li> <li>• Aplicável aos coletores solares de instalação vertical FCC-2S TSS • <b>Necessário um WSF 2 por cada kit termossifão de 150 l e 200 l</b></li> </ul>			
 WSF 2-300: 300 l; Para telhado plano	4051516074791	7 736 500 578	<b>290,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura de suporte básica para instalação em telhado plano para termossifão de 300 l • Fabricada em alumínio • Aplicável aos coletores solares de instalação vertical FCC-2S TSS • <b>Necessário um por cada kit termossifão de 300 l</b></li> </ul>			
 WSF 3: 300 l; Para telhado plano	4051516074807	7 736 500 579	<b>260,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura de suporte adicional para instalação em telhado plano para termossifão de 300 l • Fabricada em alumínio • Aplicável aos coletores solares de instalação vertical FCC-2S TSS • <b>Necessário um por cada kit termossifão de 300 l</b></li> </ul>			
 WSF2-TSS4	4062321323578	7 735 600 594	<b>235,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura de suporte para instalação em telhado plano para termossifão de 200 l com FKC-2S • Fabricada em alumínio • Aplicável aos coletores solares de instalação vertical FKC-2S • <b>Necessário um por cada kit termossifão de 200 l com FKC-2S</b></li> </ul>			
 FKA 5-2	4051516044763	8 718 531 017	<b>60,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura de suporte para instalação em telhado plano para termossifão de 200 l com FKC-2S • Fabricada em alumínio • Aplicável aos coletores solares de instalação vertical FKC-2S • <b>Necessário um por cada kit termossifão de 200 l com FKC-2S</b></li> </ul>			
 WSF 4: 150 l e 200 l; Para telhado plano	4051516074814	7 736 500 580	<b>45,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemento de reforço para estrutura de suporte básica, para instalação em telhado plano (WSF 2) • Fabricado em alumínio • Aplicável aos coletores solares de instalação vertical FCC-2S TSS • Indicado para situações de vento forte • <b>Necessário um por cada kit termossifão de 150 l e 200 l</b></li> </ul>			
 WSF 5: 300 l; Para telhado plano	4051516074838	7 736 500 581	<b>80,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elemento de reforço para estrutura de suporte básica, para instalação em telhado plano (WSF 2-300 e WSF 3) • Fabricado em alumínio</li> <li>• Aplicável aos coletores solares de instalação vertical FCC-2S TSS • Indicado para situações de vento forte • <b>Necessário um por cada kit termossifão de 300 l</b></li> </ul>			

### ESTRUTURAS DE SUPORTE PARA KITS TERMOSSIFÃO COMPACTOS LIGHTSUN

#### Estruturas de Suporte para Kits Termossifão Compactos

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 MTSS1 - Estrutura para modelos de 150 e 200 l - Telhado plano	4057749732804	7 735 600 458	<b>220,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura de suporte básica para instalação em telhado plano para termossifão de 150 l e 200 l • Fabricada em aço galvanizado</li> <li>• <b>Necessário um por cada kit termossifão de 150 l e 200 l</b></li> </ul>			
 MTSS2 - Estrutura para modelo de 300 l - Telhado plano	4057749732811	7 735 600 459	<b>345,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura de suporte básica para instalação em telhado plano para termossifão de 300 l • Fabricada em aço galvanizado</li> <li>• <b>Necessário um por cada kit termossifão de 300 l</b></li> </ul>			

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas





# Sistema Compacto por Termossifão

## Kits Termossifão Compactos



### COLETOR SOLAR PARA KITS TERMOSSIFÃO COMPACTOS

#### Coletor Solar para Kits de Termossifão Compactos

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 FCC-2S TSS: Para utilização nos sistemas de termossifão	4051516731465	8 718 532 962	<b>585,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coletor solar plano de alto rendimento</b>, em alumínio/cobre com tratamento altamente seletivo (PVD), <b>para instalação na vertical</b></li> <li>• Permite ligação em paralelo até 10 coletores • 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 • Área útil coletável: 1,936 m<sup>2</sup> • <b>Dimensões:</b> A 2026 x L 1032 x P 67 mm • Não tem bujão para sonda de temperatura • <b>Este coletor solar é apenas para utilização nos sistemas de termossifão</b></li> </ul>			
 Coletor FK-2S	4051516040369	8 718 530 958	<b>720,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coletor solar plano de alto rendimento</b>, em alumínio/cobre com tratamento altamente seletivo (PVD), <b>para instalação na vertical</b> • 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 • 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*: η<sub>0</sub>=0,766; K1=3,216; K2=0,015 • <b>Dimensões:</b> A 2017 x L 1175 x P 87 mm</li> </ul>			

## Acessórios para Sistemas Termossifão

#### Acessórios para Sistemas Termossifão

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 Resistência elétrica com potência de 1,5 kW	4057749807939	7 735 600 495	<b>53,00 €</b>
Resistência elétrica com potência de 2,0 kW	4057749807946	7 735 600 496	<b>58,00 €</b>
Resistência elétrica com potência de 3,0 kW	4057749807953	7 735 600 497	<b>63,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Resistência elétrica</b> de apoio para kits termossifão</li> </ul>			
 Acessório Anti-gelo	4054925241358	8 738 707 148	<b>48,50 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dispositivo de segurança anti-gelo para proteção de sistemas solares</b> com acumulação • Campo de temperatura ambiente: - 30 °C a + 90 °C • Pressão máxima: 10 bar • Temperatura de abertura: 3 °C, temperatura de fecho: 4 °C • Ligações 1/2" • Impede a formação de gelo no circuito de água sanitária: ao atingir a temperatura mínima ambiente, o dispositivo abre automaticamente, descarregando um pequeno volume de água, impedindo a congelação do circuito • Com o aumento de temperatura ambiente, ocorre a ação inversa, ou seja, fecha o dispositivo, restabelecendo as condições normais de funcionamento do sistema</li> </ul>			

#### Acessórios para Sistemas Termossifão

Modelo	EAN	Código	Preço s/ IVA
Conjunto de pegas de mão	4057749746191	8 735 100 754	<b>21,00 €</b>
Ânodo TS 150	4057749833952	8 735 100 793	*
Ânodo TS 200	4057749833945	8 735 100 792	*
Ânodo TS 300	4057749833938	8 735 100 791	*
Vedante Falange Termossifão	4010009871729	8 710 103 211 0	*

\* Consultar a Tabela de Preços de Peças e Acessórios em vigor.

#### Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Sistema por Circulação Forçada

## Coletor Solar Compacto

### Coletor

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
Compacto WarmSun FCC-2S	4051516731458	8 718 532 961	<b>590,00 €</b>



- **Coletor solar plano de alto rendimento**, em alumínio/cobre com tratamento altamente 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
- Área útil coletável: 1,936 m<sup>2</sup> • Curva de rendimento\*: O=0,761; K1=4,083; K2=0,012 • **Dimensões:** A 2026 x L 1032 x P 67 mm
- \* Segundo EN 12975-2. Baseado na área de abertura.

### Conjunto de ligações hidráulicas entre Coletores Compactos WarmSun FCC-2S

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
WFS 20: Para telhado inclinado	4047416614199	7 709 600 124	<b>73,00 €</b>



- **Conjunto de ligações hidráulicas entre coletores FCC-2S para instalação em telhado inclinado**, composto por: 2 tubagens flexíveis em EPDM reforçado com nylon, para fazer as ligações de entrada e saída ao grupo de coletores; 2 jogos de racores macho de 3/4" com anilha de aperto de 18 mm; 2 porcas G1; 2 anilhas de aperto; 3 abraçadeiras de pressão (válidas até 6 bar); 2 tampões em latão; 1 chave Allen para instalação dos coletores solares sobre as estruturas de suporte • **Necessário um jogo de ligações WFS 20 por cada grupo de coletores**

WFS 22: Para telhado plano	4047416614250	7 709 600 128	<b>54,00 €</b>
----------------------------	---------------	---------------	----------------



- **Conjunto de ligações hidráulicas entre coletores FCC-2S para instalação em telhado plano**, composto por: 2 cotovelos em latão; 2 porcas de 3/4"; 2 anilhas de aperto de 18 mm; 2 porcas G1; 2 suportes para tubagens de impulsão; 1 bucin para a ligação da sonda de temperatura; 1 chave Allen para instalação dos coletores solares sobre as estruturas de suporte • **Necessário um jogo de ligações WFS 22 por cada grupo de coletores**

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Sistema por Circulação Forçada

## Kits de Estruturas de Suporte dos Coletores Solares Compactos

### Telhado inclinado, sem reforço adicional, para vento normal



Modelos	Código	Preço s/ IVA
TI/VC 2: Estrutura suporte para 2 coletores verticais	7 736 500 141	<b>102,00 €</b>
TI/VC 3: Estrutura suporte para 3 coletores verticais	7 736 500 142	<b>153,00 €</b>
TI/VC 4: Estrutura suporte para 4 coletores verticais	7 736 500 143	<b>204,00 €</b>
TI/VC 5: Estrutura suporte para 5 coletores verticais	7 736 500 144	<b>255,00 €</b>
TI/VC 6: Estrutura suporte para 6 coletores verticais	7 736 500 145	<b>306,00 €</b>
TI/VC 7: Estrutura suporte para 7 coletores verticais	7 736 500 146	<b>357,00 €</b>
TI/VC 8: Estrutura suporte para 8 coletores verticais	7 736 500 147	<b>408,00 €</b>
TI/VC 9: Estrutura suporte para 9 coletores verticais	7 736 500 148	<b>459,00 €</b>
TI/VC 10: Estrutura suporte para 10 coletores verticais	7 736 500 149	<b>510,00 €</b>

**Nota:** Ganchos de Fixação não incluídos.

### Telhado plano, sem reforço adicional, para vento normal



Modelos	Código	Preço s/ IVA
TP/VC 2: Estrutura suporte para 2 coletores verticais	7 736 500 132	<b>338,00 €</b>
TP/VC 3: Estrutura suporte para 3 coletores verticais	7 736 500 133	<b>491,00 €</b>
TP/VC 4: Estrutura suporte para 4 coletores verticais	7 736 500 134	<b>644,00 €</b>
TP/VC 5: Estrutura suporte para 5 coletores verticais	7 736 500 135	<b>797,00 €</b>
TP/VC 6: Estrutura suporte para 6 coletores verticais	7 736 500 136	<b>950,00 €</b>
TP/VC 7: Estrutura suporte para 7 coletores verticais	7 736 500 137	<b>1.103,00 €</b>
TP/VC 8: Estrutura suporte para 8 coletores verticais	7 736 500 138	<b>1.256,00 €</b>
TP/VC 9: Estrutura suporte para 9 coletores verticais	7 736 500 139	<b>1.409,00 €</b>
TP/VC 10: Estrutura suporte para 10 coletores verticais	7 736 500 140	<b>1.562,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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


Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

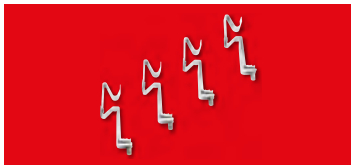
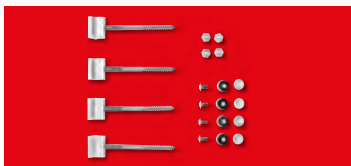

# Sistema por Circulação Forçada

## Estruturas de Suporte dos Coletores Solares Compactos


### Telhados inclinados (coletores verticais)

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>WMT 1: Para telhado inclinado</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado • Deve ser instalada com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado (ganchos de fixação) • <b>Necessário um por cada grupo de coletores solares</b></p>	4047416212913	7 709 600 087	<b>51,00 €</b>
 <p>WMT 2: Para telhado inclinado</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação de coletores verticais adicionais sobre telhado inclinado • Deve ser instalada com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado (ganchos de fixação) • <b>Necessário um por cada coletor solar de cada grupo</b>, à exceção do primeiro</p>	4047416212920	7 709 600 088	<b>51,00 €</b>

### Ganchos de fixação

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FKA 3-2: Com telha luso/árabe</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de fixação para telha lusa/árabe</b> • Permite fixação como gancho em telhados com ripas ou ser instalado mediante fixações em telhados de betão • <b>Necessário um conjunto por cada coletor solar</b></p>	4051516044800	8 718 531 023	<b>56,00 €</b>
 <p>FKA 4-2: Com telha ondulada</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de fixação universais para telha ondulada</b> • <b>Necessário um conjunto por cada coletor solar</b></p>	4051516044824	8 718 531 025	<b>79,00 €</b>
 <p>FKA 9-2: Com telha plana</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de fixação para telha plana</b> • <b>Necessário um conjunto por cada coletor solar</b></p>	4051516044817	8 718 531 024	<b>73,00 €</b>

### Telhados planos (coletores verticais)

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>WMF 11: Para telhado plano</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação dos coletores verticais sobre telhado plano • Permite regulação do ângulo de inclinação, em ângulos de 15°, 20° e 35° • Fabricada em alumínio • <b>Necessário um por cada grupo de coletores solares</b></p>	4047416778617	7 736 500 130	<b>185,00 €</b>
 <p>WMF 12: Para telhado plano</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica adicional</b> para instalação dos coletores verticais sobre telhado plano • Permite regulação do ângulo de inclinação, em ângulos de 15°, 20° e 35° • Fabricada em alumínio • <b>Necessário um por cada coletor solar de cada grupo</b>, à exceção do primeiro</p>	4047416778624	7 736 500 131	<b>153,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Sistema por Circulação Forçada

## Coletores Solares WarmSun

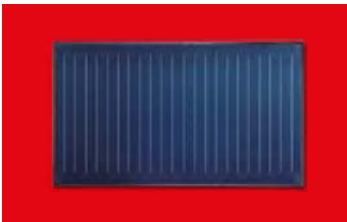
### Coletores

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
WarmSun FKC-2S: Instalação na vertical	4051516040369	8 718 530 958	<b>720,00 €</b>



• **Coletor solar plano de alto rendimento**, em alumínio/cobre com tratamento altamente 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 resistente até 6 bar e 120 °C • Isolamento em lã mineral de 55 mm de espessura • 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\*: η<sub>0</sub>=0,766; K<sub>1</sub>=3,216; K<sub>2</sub>=0,015 • **Dimensões:** A 2017 x L 1175 x P 87 mm

WarmSun FKC-2W: Instalação na horizontal	4051516040376	8 718 530 959	<b>775,00 €</b>
--	---------------	---------------	-----------------



• **Coletor solar plano de alto rendimento**, em alumínio/cobre com tratamento altamente seletivo (PVD), para instalação na horizontal • 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 • 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\*: η<sub>0</sub>=0,770; K<sub>1</sub>=3,871; K<sub>2</sub>=0,012 • **Dimensões:** A 1175 x L 2017 x P 87 mm  
\* Segundo EN 12975-2. Baseado na área de abertura.

### Conjunto de ligações hidráulicas entre coletores WarmSun FKC-2

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
FS 20-2: Para telhado inclinado	4051516181505	8 718 531 442	<b>73,00 €</b>



• **Conjunto de ligações hidráulicas entre coletores FKC-2 para instalação em telhado inclinado**, composto por: 2 tubagens flexíveis em EPDM reforçado com nylon, para fazer as ligações de entrada e saída ao grupo de coletores; 2 jogos de racores macho de 3/4" com anilha de aperto de 18 mm; 5 abraçadeiras de pressão (válidas até 6 bar); 2 tampões em latão; 1 bucin para ligação da sonda de temperatura; 1 chave Allen para instalação dos coletores solares sobre as estruturas de suporte • **Necessário um jogo de ligações FS 20-2 por cada grupo de coletores**

FS 21-2: Para telhado inclinado	4051516181512	8 718 531 443	<b>101,00 €</b>
---------------------------------	---------------	---------------	-----------------



• **Conjunto de ligações hidráulicas entre coletores FKC-2 para instalação em telhado inclinado**, composto por: 2 tubagens flexíveis em EPDM reforçado com nylon, para fazer as ligações de entrada e saída ao grupo de coletores; 2 cotovelos em latão; 2 jogos de racores macho de 3/4" com anilha de aperto de 18 mm; 2 porcas G1; 2 anilhas de aperto; 5 abraçadeiras de pressão (válidas até 6 bar); 2 tampões em latão; 1 bucin para ligação da sonda de temperatura; 1 chave Allen para instalação dos coletores solares sobre as estruturas de suporte • **Necessário um jogo de ligações FS 21-2 por cada grupo de coletores**

FS 22-2: Para telhado plano	4051516181529	8 718 531 444	<b>54,00 €</b>
-----------------------------	---------------	---------------	----------------



• **Conjunto de ligações hidráulicas entre coletores FKC-2 para instalação em telhado plano**, composto por: 2 cotovelos em latão; 2 porcas de 3/4"; 2 anilhas de aperto de 18 mm; 2 porcas G1; 2 suportes para tubagens de impulsão; 2 tampões em latão; 1 bucin para ligação da sonda de temperatura; 1 chave Allen para a instalação dos coletores sobre as estruturas de suporte • **Necessário um jogo de ligações FS 22-2 por cada grupo de coletores**

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Sistema por Circulação Forçada

## Kits de Estruturas de Suporte dos Coletores Solares WarmSun

### Telhado inclinado, sem reforço adicional, para vento normal



Modelos	Código	Preço s/ IVA
AV2-2: Estrutura suporte para 2 coletores verticais	7 736 501 216	<b>116,00 €</b>
AV3-2: Estrutura suporte para 3 coletores verticais	7 736 501 217	<b>172,00 €</b>
AV4-2: Estrutura suporte para 4 coletores verticais	7 736 501 218	<b>228,00 €</b>
AV5-2: Estrutura suporte para 5 coletores verticais	7 736 501 219	<b>284,00 €</b>
AV6-2: Estrutura suporte para 6 coletores verticais	7 736 501 220	<b>340,00 €</b>
AV7-2: Estrutura suporte para 7 coletores verticais	7 736 501 221	<b>396,00 €</b>
AV8-2: Estrutura suporte para 8 coletores verticais	7 736 501 222	<b>452,00 €</b>
AV9-2: Estrutura suporte para 9 coletores verticais	7 736 501 223	<b>508,00 €</b>
AV10-2: Estrutura suporte para 10 coletores verticais	7 736 501 224	<b>564,00 €</b>
AH2-2: Estrutura suporte para 2 coletores horizontais	7 736 501 225	<b>163,00 €</b>
AH3-2: Estrutura suporte para 3 coletores horizontais	7 736 501 226	<b>242,00 €</b>
AH4-2: Estrutura suporte para 4 coletores horizontais	7 736 501 227	<b>321,00 €</b>
AH5-2: Estrutura suporte para 5 coletores horizontais	7 736 501 228	<b>400,00 €</b>
AH6-2: Estrutura suporte para 6 coletores horizontais	7 736 501 229	<b>479,00 €</b>
AH7-2: Estrutura suporte para 7 coletores horizontais	7 736 501 230	<b>558,00 €</b>
AH8-2: Estrutura suporte para 8 coletores horizontais	7 736 501 231	<b>637,00 €</b>
AH9-2: Estrutura suporte para 9 coletores horizontais	7 736 501 232	<b>716,00 €</b>
AH10-2: Estrutura suporte para 10 coletores horizontais	7 736 501 233	<b>795,00 €</b>

**Nota:** Ganchos de Fixação não incluídos.

### Telhado plano, sem reforço adicional, para vento normal







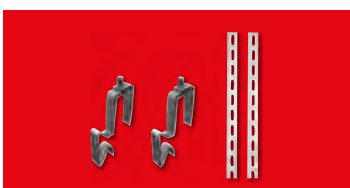

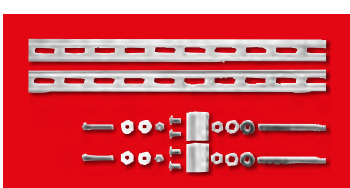
Modelos	Código	Preço s/ IVA
FV2-2: Estrutura suporte para 2 coletores verticais	7 736 501 198	<b>376,00 €</b>
FV3-2: Estrutura suporte para 3 coletores verticais	7 736 501 199	<b>528,00 €</b>
FV4-2: Estrutura suporte para 4 coletores verticais	7 736 501 200	<b>680,00 €</b>
FV5-2: Estrutura suporte para 5 coletores verticais	7 736 501 201	<b>832,00 €</b>
FV6-2: Estrutura suporte para 6 coletores verticais	7 736 501 202	<b>984,00 €</b>
FV7-2: Estrutura suporte para 7 coletores verticais	7 736 501 203	<b>1.136,00 €</b>
FV8-2: Estrutura suporte para 8 coletores verticais	7 736 501 204	<b>1.288,00 €</b>
FV9-2: Estrutura suporte para 9 coletores verticais	7 736 501 205	<b>1.440,00 €</b>
FV10-2: Estrutura suporte para 10 coletores verticais	7 736 501 206	<b>1.592,00 €</b>
FH2-2: Estrutura suporte para 2 coletores horizontais	7 736 501 207	<b>415,00 €</b>
FH3-2: Estrutura suporte para 3 coletores horizontais	7 736 501 208	<b>620,00 €</b>
FH4-2: Estrutura suporte para 4 coletores horizontais	7 736 501 209	<b>825,00 €</b>
FH5-2: Estrutura suporte para 5 coletores horizontais	7 736 501 210	<b>1.030,00 €</b>
FH6-2: Estrutura suporte para 6 coletores horizontais	7 736 501 211	<b>1.235,00 €</b>
FH7-2: Estrutura suporte para 7 coletores horizontais	7 736 501 212	<b>1.440,00 €</b>
FH8-2: Estrutura suporte para 8 coletores horizontais	7 736 501 213	<b>1.645,00 €</b>
FH9-2: Estrutura suporte para 9 coletores horizontais	7 736 501 214	<b>1.850,00 €</b>
FH10-2: Estrutura suporte para 10 coletores horizontais	7 736 501 215	<b>2.055,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Sistema por Circulação Forçada

## Estruturas de Suporte dos Coletores Solares WarmSun

### Telhados inclinados (coletores verticais)

Modelos	EAN	Código	Preço s/IVA
 <p>FKA 5-2: Para telhado inclinado</p> <p>4051516044763      8 718 531 017      <b>60,00 €</b></p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado • Deve ser instalada com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado (ganchos de fixação) • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>			
 <p>FKA 6-2: Para telhado inclinado</p> <p>4051516044770      8 718 531 018      <b>56,00 €</b></p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação de um coletor adicional (instalado na vertical), sobre telhado inclinado • Deve ser instalada com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado (ganchos de fixação) • Sobre esta estrutura fixa-se o primeiro coletor de cada grupo de coletores • <b>Necessário um por cada coletor do grupo, à exceção do primeiro</b></p>			
 <p>FKA 11-2: Para telhado inclinado</p> <p>4051516044831      8 718 531 026      <b>45,00 €</b></p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para a instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado • Deve ser instalado com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado FKA 15-2, FKA 16-2 e FKA 17-2 • Indicado para situações de vento forte e sobrecarga de neve • Só é aplicável a coletores verticais • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>			
 <p>FKA 12-2: Para telhado inclinado</p> <p>4051516044848      8 718 531 027      <b>45,00 €</b></p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para a instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado • Deve ser instalado com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado FKA 15-2, FKA 16-2 e FKA 17-2 • Indicado para situações de vento forte e sobrecarga de neve • Só é aplicável a coletores verticais • <b>Necessário um por cada coletor do grupo, à exceção do primeiro</b></p>			
 <p>FKA 15-2: Com telha lusa/árabe</p> <p>4051516044855      8 718 531 028      <b>110,00 €</b></p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para a instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado de telha lusa/árabe • Indicado para situações com vento forte e sobrecarga de neve entre 2 kN/m<sup>2</sup> e 3,1 kN/m<sup>2</sup> • Só é aplicável a coletores verticais • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>			
 <p>FKA 16-2: Para telhado inclinado</p> <p>4051516044862      8 718 531 029      <b>110,00 €</b></p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para a instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado de telha plana • Indicado para situações com vento forte e sobrecarga de neve entre 2 kN/m<sup>2</sup> e 3,1 kN/m<sup>2</sup> • Só é aplicável a coletores verticais • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>			
 <p>FKA 17-2: Para telhado ondulado</p> <p>4051516044879      8 718 531 030      <b>110,00 €</b></p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para a instalação de coletores verticais sobre telhado ondulado • Indicado para situações com vento forte e sobrecarga de neve entre 2 kN/m<sup>2</sup> e 3,1 kN/m<sup>2</sup> • Só é aplicável a coletores verticais • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>			

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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



Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

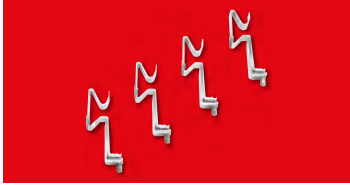
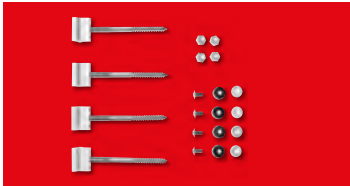
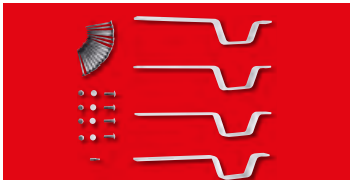
# Sistema por Circulação Forçada

## Estruturas de Suporte dos Coletores Solares WarmSun

### Telhados inclinados (coletores horizontais)

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FKA 7-2: Para telhado inclinado</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação de coletores horizontais sobre telhado inclinado • Deve ser instalada sobre o telhado inclinado com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado (ganchos de fixação) • Sobre esta estrutura fixa-se o primeiro coletor de cada grupo de coletores • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>	4051516044787	8 718 531 019	<b>84,00 €</b>
 <p>FKA 8-2: Para telhado inclinado</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação de coletor adicional (instalação na horizontal) sobre telhado inclinado • Deve ser instalada sobre o telhado inclinado com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado (ganchos de fixação) • <b>Necessário um por cada coletor de cada grupo, à exceção do primeiro</b></p>	4051516044794	8 718 531 022	<b>79,00 €</b>

### Ganchos de fixação

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FKA 3-2: Com telha lusa/árabe</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de fixação para telha lusa/árabe</b> • Permite fixação como gancho em telhados com ripas ou ser instalado mediante fixações em telhados de betão • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>	4051516044800	8 718 531 023	<b>56,00 €</b>
 <p>FKA 4-2: Com telha ondulada</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de fixação para telha ondulada</b> • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>	4051516044824	8 718 531 025	<b>79,00 €</b>
 <p>FKA 9-2: Com telha plana</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de fixação para telha plana</b> • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>	4051516044817	8 718 531 024	<b>73,00 €</b>


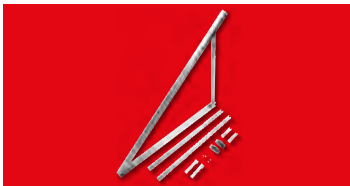




Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas



# Sistema por Circulação Forçada

## Estruturas de Suporte dos Coletores Solares WarmSun

### Telhados planos (coletores verticais)

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FKF 3-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação dos coletores verticais sobre telhado plano • Permite regulação do ângulo de inclinação, entre 30° e 60°, com ajustes de 5 em 5 graus • Fabricada em alumínio • Permite instalar sem fixações, mediante a utilização do acessório FKF 7-2 • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>	4051516044886	8 718 531 031	<b>224,00 €</b>
 <p>FKF 4-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica adicional</b> para instalação dos coletores verticais sobre telhado plano • Permite regulação do ângulo de inclinação, entre 30° e 60°, com ajustes de 5 em 5 graus • Fabricada em alumínio • Permite instalar sem fixações, mediante a utilização do acessório FKF 7-2 • <b>Necessário um por cada coletor de cada grupo, à exceção do primeiro</b></p>	4051516044893	8 718 531 032	<b>152,00 €</b>
 <p>FKF 8-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Perfil de suporte adicional</b> para a estrutura de suporte básica na instalação dos coletores verticais sobre telhado plano (FKF 4-2) • <b>Necessário um para o 3º, 5º, 7º e 9º coletor de cada grupo, se instalado o acessório FKF 7-2</b></p>	4051516044930	8 718 531 036	<b>140,00 €</b>
 <p>FKA 11-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para instalação dos coletores verticais sobre telhado plano (FKF 3-2) • Design especial para situações de vento forte ou edifícios com alturas entre 20 m e 100 m • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>	4051516044831	8 718 531 026	<b>45,00 €</b>
 <p>FKA 12-2: Com telha lusa/árabe</p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica adicional</b>, para instalação dos coletores verticais sobre telhado plano (FKF 4-2) • Design especial para situações de vento forte ou edifícios com alturas entre 20 m e 100 m • Deve instalar-se junto com uma unidade do FKF 8-2 • <b>Necessário um por cada coletor do grupo, à exceção do primeiro</b></p>	4051516044848	8 718 531 027	<b>45,00 €</b>
 <p>FKF 7-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Caixa metálica</b> para fazer de base ao contrapeso em instalações sobre telhado plano, evitando a utilização das fixações • Válida para a instalação de estruturas sobre telhado plano e coletores verticais e horizontais (inclui 4 unidades) • Para valores de contrapeso é necessário consultar normas de instalação</p>	4051516044923	8 718 531 035	<b>142,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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




Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Sistema por Circulação Forçada

## Estruturas de Suporte dos Coletores Solares WarmSun

### Telhados planos e fachadas (coletores horizontais)



Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FKF 5-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação dos coletores horizontais sobre telhado plano • Permite regulação do ângulo de inclinação, entre 30° e 45°, com ajustes de 5 em 5 graus • Fabricada em alumínio • Permite instalar sem fixações, mediante a utilização do acessório FKF 7-2 • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>	4051516044909	8 718 531 033	<b>210,00 €</b>
 <p>FKF 6-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Estrutura de suporte adicional</b> para instalação dos coletores horizontais sobre telhado plano • Permite regulação do ângulo de inclinação, entre 30° e 45°, com ajustes de 5 em 5 graus • Fabricada em alumínio • Permite instalar sem fixações, mediante a utilização do acessório FKF 7-2 • <b>Necessário um por cada coletor de cada grupo à exceção do primeiro</b></p>	4051516044916	8 718 531 034	<b>205,00 €</b>
 <p>FKF 9-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Perfil de suporte adicional</b> para a estrutura de suporte básica para instalação dos coletores horizontais sobre telhado plano (FKF 6-2) • <b>Necessário um para cada coletor se instalado o acessório FKF 7-2</b></p>	4051516044947	8 718 531 037	<b>79,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas



# Sistema por Circulação Forçada

## Coletores Solares PremiumSun

### Coletores

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>PremiumSun FKT-2S: Instalação na vertical</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coletor Solar plano de alto rendimento</b>, com tratamento altamente seletivo (PVD), para instalação na vertical</li> <li>• Circuito hidráulico com dupla serpentina, desenhado para alcançar um rendimento máximo e uma perda de carga reduzida</li> <li>• Permite ligação em paralelo até 10 coletores, com ligação cruzada e 5 coletores com ligação do mesmo lado</li> <li>• Uniãos metálicas flexíveis, de fácil instalação e elevada durabilidade</li> <li>• Isolamento em lã mineral de 55 mm de espessura</li> <li>• Estrutura de uma só peça em forma de caixa com fibra de vidro, de grande leveza, elevada resistência mecânica e durabilidade</li> <li>• Absorvedor em liga Cu/Al</li> <li>• Pegas para melhor manuseamento no telhado</li> <li>• Área útil coletável: 2,55 m<sup>2</sup></li> <li>• Curva de rendimento*: <math>\eta_0=0,794</math>; <math>K1=3,863</math>; <math>K2=0,013</math></li> <li>• <b>Dimensões:</b> A 2170 x L 1175 x P 87 mm</li> </ul> </p>	4051516741570	8 718 532 874	<b>865,00 €</b>
 <p>PremiumSun FKT-2W: Instalação na horizontal</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coletor Solar plano de alto rendimento</b>, com tratamento altamente seletivo (PVD), para instalação na horizontal</li> <li>• Circuito hidráulico com dupla serpentina, desenhado para alcançar um rendimento máximo e uma perda de carga reduzida</li> <li>• Permite ligação em paralelo até 10 coletores, com ligação cruzada e 5 coletores com ligação do mesmo lado</li> <li>• Uniãos metálicas flexíveis, de fácil instalação e elevada durabilidade</li> <li>• Isolamento em lã mineral de 55 mm de espessura</li> <li>• Estrutura de uma só peça em forma de caixa, com fibra de vidro, de grande leveza, elevada resistência mecânica e durabilidade</li> <li>• Absorvedor em liga Cu/Al</li> <li>• Pegas para melhor manuseamento no telhado</li> <li>• Área útil coletável: 2,55 m<sup>2</sup></li> <li>• Curva de rendimento*: <math>\eta_0=0,802</math>; <math>K1=3,833</math>; <math>K2=0,015</math></li> <li>• <b>Dimensões:</b> A 1175 x L 2170 x P 87 mm</li> <li>* Segundo EN 12975-2. Baseado na área de abertura.</li> </ul> </p>	4051516741631	8 718 532 886	<b>945,00 €</b>

### Conjunto de ligações hidráulicas para coletores PremiumSun FKT-2

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FS 24-2: Para telhado inclinado</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conjunto de ligações hidráulicas para coletores FKT-2, para instalação em telhado inclinado</b>, composto por: 2 tubagens flexíveis, para fazer as ligações de entrada e saída do grupo de coletores, cobertas com isolamento de espuma elastomérica; 2 grampos; 2 tampões de fecho; 1 tira de isolamento em espuma elastomérica, para isolar as uniões metálicas entre coletores; 1 bucin para ligação da sonda de temperatura; 1 chave Allen para instalação dos coletores solares sobre as estruturas de suporte</li> <li>• <b>Necessário um jogo de ligações FS 24-2 por cada grupo de coletores</b></li> </ul> </p>	4054925002379	8 718 590 219	<b>167,00 €</b>
 <p>FS 23-2: Para telhado plano</p> <p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Conjunto de ligações hidráulicas para coletores FKT-2, para instalação em telhado plano</b>, composto por: 2 tiras de isolamento em espuma elastomérica, para isolar as uniões metálicas entre coletores; 2 cotovelos; 2 grampos; 2 anilhas de aperto; 2 porcas; 2 tampões de fecho; 2 suportes para o tubo coletor; 1 bucin para ligação da sonda de temperatura; 1 chave Allen para instalação dos coletores solares sobre as estruturas de suporte</li> <li>• <b>Necessário um jogo de ligações FS 23-2 por cada grupo de coletores</b></li> </ul> </p>	4054925002362	8 718 590 218	<b>56,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Sistema por Circulação Forçada

## Kits de Estruturas de Suporte dos Coletores Solares PremiumSun

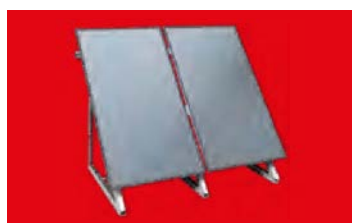
### Telhado inclinado, sem reforço adicional, para vento normal



Modelos	Código	Preço s/ IVA
AV2-2: Estrutura suporte para 2 coletores verticais	7 736 501 216	<b>116,00 €</b>
AV3-2: Estrutura suporte para 3 coletores verticais	7 736 501 217	<b>172,00 €</b>
AV4-2: Estrutura suporte para 4 coletores verticais	7 736 501 218	<b>228,00 €</b>
AV5-2: Estrutura suporte para 5 coletores verticais	7 736 501 219	<b>284,00 €</b>
AV6-2: Estrutura suporte para 6 coletores verticais	7 736 501 220	<b>340,00 €</b>
AV7-2: Estrutura suporte para 7 coletores verticais	7 736 501 221	<b>396,00 €</b>
AV8-2: Estrutura suporte para 8 coletores verticais	7 736 501 222	<b>452,00 €</b>
AV9-2: Estrutura suporte para 9 coletores verticais	7 736 501 223	<b>508,00 €</b>
AV10-2: Estrutura suporte para 10 coletores verticais	7 736 501 224	<b>564,00 €</b>
AH2-2T: Estrutura suporte para 2 coletores horizontais	7 717 500 183	<b>163,00 €</b>
AH3-2T: Estrutura suporte para 3 coletores horizontais	7 717 500 184	<b>242,00 €</b>
AH4-2T: Estrutura suporte para 4 coletores horizontais	7 717 500 185	<b>321,00 €</b>
AH5-2T: Estrutura suporte para 5 coletores horizontais	7 717 500 186	<b>400,00 €</b>
AH6-2T: Estrutura suporte para 6 coletores horizontais	7 717 500 187	<b>479,00 €</b>
AH7-2T: Estrutura suporte para 7 coletores horizontais	7 717 500 188	<b>558,00 €</b>
AH8-2T: Estrutura suporte para 8 coletores horizontais	7 717 500 189	<b>637,00 €</b>
AH9-2T: Estrutura suporte para 9 coletores horizontais	7 717 500 190	<b>716,00 €</b>
AH10-2T: Estrutura suporte para 10 coletores horizontais	7 717 500 191	<b>795,00 €</b>

**Nota:** Ganchos de Fixação não incluídos.

### Telhado plano, sem reforço adicional, para vento normal



Modelos	Código	Preço s/ IVA
FV2-2: Estrutura suporte para 2 coletores verticais	7 736 501 198	<b>376,00 €</b>
FV3-2: Estrutura suporte para 3 coletores verticais	7 736 501 199	<b>528,00 €</b>
FV4-2: Estrutura suporte para 4 coletores verticais	7 736 501 200	<b>680,00 €</b>
FV5-2: Estrutura suporte para 5 coletores verticais	7 736 501 201	<b>832,00 €</b>
FV6-2: Estrutura suporte para 6 coletores verticais	7 736 501 202	<b>984,00 €</b>
FV7-2: Estrutura suporte para 7 coletores verticais	7 736 501 203	<b>1.136,00 €</b>
FV8-2: Estrutura suporte para 8 coletores verticais	7 736 501 204	<b>1.288,00 €</b>
FV9-2: Estrutura suporte para 9 coletores verticais	7 736 501 205	<b>1.440,00 €</b>
FV10-2: Estrutura suporte para 10 coletores verticais	7 736 501 206	<b>1.592,00 €</b>
FH2-2T: Estrutura suporte para 2 coletores horizontais	7 717 500 165	<b>418,00 €</b>
FH3-2T: Estrutura suporte para 3 coletores horizontais	7 717 500 166	<b>624,00 €</b>
FH4-2T: Estrutura suporte para 4 coletores horizontais	7 717 500 167	<b>830,00 €</b>
FH5-2T: Estrutura suporte para 5 coletores horizontais	7 717 500 168	<b>1.036,00 €</b>
FH6-2T: Estrutura suporte para 6 coletores horizontais	7 717 500 169	<b>1.242,00 €</b>
FH7-2T: Estrutura suporte para 7 coletores horizontais	7 717 500 170	<b>1.448,00 €</b>
FH8-2T: Estrutura suporte para 8 coletores horizontais	7 717 500 171	<b>1.654,00 €</b>
FH9-2T: Estrutura suporte para 9 coletores horizontais	7 717 500 172	<b>1.860,00 €</b>
FH10-2T: Estrutura suporte para 10 coletores horizontais	7 717 500 173	<b>2.066,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Sistema por Circulação Forçada

## Estruturas de Suporte dos Coletores Solares PremiumSun

### Telhados inclinados (coletores verticais)

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FKA 5-2: Para telhado inclinado</p> <p>4051516044763      8 718 531 017      <b>60,00 €</b></p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado • Deve ser instalada com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado (ganchos de fixação) • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>			
 <p>FKA 6-2: Para telhado inclinado</p> <p>4051516044770      8 718 531 018      <b>56,00 €</b></p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação de um coletor adicional (instalado na vertical), sobre telhado inclinado • Deve ser instalada com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado (ganchos de fixação) • Sobre esta estrutura fixa-se o primeiro coletor de cada grupo de coletores • <b>Necessário um por cada coletor do grupo, à exceção do primeiro</b></p>			
 <p>FKA 11-2: Para telhado inclinado</p> <p>4051516044831      8 718 531 026      <b>45,00 €</b></p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para a instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado • Deve ser instalado com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado FKA 15-2, FKA 16-2 e FKA 17-2 • Indicado para situações de vento forte e sobrecarga de neve • Só é aplicável a coletores verticais • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>			
 <p>FKA 12-2: Para telhado inclinado</p> <p>4051516044848      8 718 531 027      <b>45,00 €</b></p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para a instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado • Deve ser instalado com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado FKA 15-2, FKA 16-2 e FKA 17-2 • Indicado para situações de vento forte e sobrecarga de neve • Só é aplicável a coletores verticais • <b>Necessário um por cada coletor do grupo, à exceção do primeiro</b></p>			
 <p>FKA 15-2: Com telha lusa/árabe</p> <p>4051516044855      8 718 531 028      <b>110,00 €</b></p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para a instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado de telha lusa/árabe • Indicado para situações com vento forte e sobrecarga de neve entre 2 kN/m<sup>2</sup> e 3,1 kN/m<sup>2</sup> • Só é aplicável a coletores verticais • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>			
 <p>FKA 16-2: Para telhado inclinado</p> <p>4051516044862      8 718 531 029      <b>110,00 €</b></p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para a instalação de coletores verticais sobre telhado inclinado de telha plana • Indicado para situações com vento forte e sobrecarga de neve entre 2 kN/m<sup>2</sup> e 3,1 kN/m<sup>2</sup> • Só é aplicável a coletores verticais • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>			
 <p>FKA 17-2: Para telhado ondulado</p> <p>4051516044879      8 718 531 030      <b>110,00 €</b></p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para a instalação de coletores verticais sobre telhado ondulado • Indicado para situações com vento forte e sobrecarga de neve entre 2 kN/m<sup>2</sup> e 3,1 kN/m<sup>2</sup> • Só é aplicável a coletores verticais • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>			

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas



Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor. A classificação energética indicada pode variar de acordo com cada produto.

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro. A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

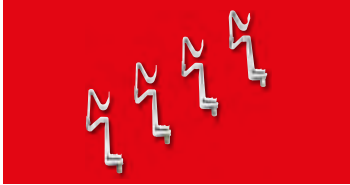
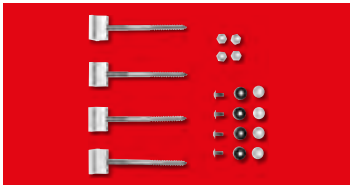
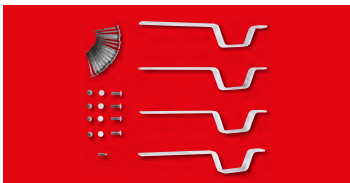
# Sistema por Circulação Forçada

## Estruturas de Suporte dos Coletores Solares PremiumSun

### Telhados inclinados (coletores horizontais)

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FKA 7-2T: Para telhado inclinado</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação de coletores horizontais sobre telhado inclinado • Deve ser instalada com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado (ganchos de fixação) • Sobre esta estrutura fixa-se o primeiro coletor de cada grupo de coletores • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>	4051516724207	8 718 532 807	<b>84,00 €</b>
 <p>FKA 8-2T: Para telhado inclinado</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação de coletor adicional (instalação na horizontal) sobre telhado inclinado • Deve ser instalada com a utilização de 1 unidade dos elementos de fixação ao telhado (ganchos de fixação) • <b>Necessário um por cada coletor de cada grupo, à exceção do primeiro</b></p>	4051516724214	8 718 532 808	<b>79,00 €</b>

### Ganchos de fixação







Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FKA 3-2: Com telha lusa/árabe</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de fixação para telha lusa/árabe</b> • Permite fixação como gancho em telhados com ripas ou ser instalado mediante fixações em telhados de betão • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>	4051516044800	8 718 531 023	<b>56,00 €</b>
 <p>FKA 4-2: Com telha ondulada</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de fixação universais para telha ondulada</b> • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>	4051516044824	8 718 531 025	<b>79,00 €</b>
 <p>FKA 9-2: Com telha plana</p> <p>• <b>Conjunto de ganchos de fixação para telha plana</b> • <b>Necessário um por cada coletor</b></p>	4051516044817	8 718 531 024	<b>73,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Sistema por Circulação Forçada

## Estruturas de Suporte dos Coletores Solares PremiumSun

### Telhados planos (coletores verticais)

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 <p>FKF 3-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação dos coletores verticais sobre telhado plano • Permite regulação do ângulo de inclinação, entre 30° e 60°, com ajustes de 5 em 5 graus • Fabricada em alumínio • Permite instalar sem fixações, mediante a utilização do acessório FKF 7-2 • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>	4051516044886	8 718 531 031	<b>224,00 €</b>
 <p>FKF 4-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Estrutura de suporte básica adicional</b> para instalação dos coletores verticais sobre telhado plano • Permite regulação do ângulo de inclinação, entre 30° e 60°, com ajustes de 5 em 5 graus • Fabricada em alumínio • Permite instalar sem fixações, mediante a utilização do acessório FKF 7-2 • <b>Necessário um por cada coletor de cada grupo, à exceção do primeiro</b></p>	4051516044893	8 718 531 032	<b>152,00 €</b>
 <p>FKF 8-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Perfil de suporte adicional</b> para a estrutura de suporte básica na instalação dos coletores verticais sobre telhado plano (FKF 4-2) • <b>Necessário um para o 3°, 5°, 7° e 9° coletor de cada grupo, se instalado o acessório FKF 7-2</b></p>	4051516044930	8 718 531 036	<b>140,00 €</b>
 <p>FKA 11-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica</b>, para instalação dos coletores verticais sobre telhado plano (FKF 3-2) • Design especial para situações de vento forte ou edifícios com alturas entre 20 m e 100 m • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></p>	4051516044831	8 718 531 026	<b>45,00 €</b>
 <p>FKA 12-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Elemento de reforço para a estrutura de suporte básica adicional</b>, para instalação dos coletores verticais sobre telhado plano (FKF 4-2) • Design especial para situações de vento forte ou edifícios com alturas entre 20 m e 100 m • Deve instalar-se junto com uma unidade do FKF 8-2 • <b>Necessário um por cada coletor do grupo, à exceção do primeiro</b></p>	4051516044848	8 718 531 027	<b>45,00 €</b>
 <p>FKF 7-2: Para telhado plano</p> <p>• <b>Caixa metálica</b> para fazer de base ao contrapeso em instalações sobre telhado plano, evitando a utilização das fixações • Válida para a instalação de estruturas sobre telhado plano e coletores verticais e horizontais (inclui 4 unidades) • Para valores de contrapeso é necessário consultar normas de instalação</p>	4051516044923	8 718 531 035	<b>142,00 €</b>

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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




Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Sistema por Circulação Forçada

## Estruturas de Suporte dos Coletores Solares PremiumSun

### Telhados planos e fachadas (coletores horizontais)

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
 FKF 5-2T: Para telhado plano	4051516724221	8 718 532 809	<b>212,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estrutura de suporte básica</b> para instalação dos coletores horizontais sobre telhado plano • Permite regulação do ângulo de inclinação, entre 30° e 45°, com ajustes de 5 em 5 graus • Fabricada em alumínio • Permite instalar sem fixações, mediante a utilização do acessório FKF 7-2 • <b>Necessário um por cada grupo de coletores</b></li> </ul>			
 FKF 6-2T: Para telhado plano	4051516724238	8 718 532 810	<b>206,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Estrutura de suporte adicional</b> para instalação dos coletores horizontais sobre telhado plano • Permite regulação do ângulo de inclinação, entre 30° e 45°, com ajustes de 5 em 5 graus • Fabricada em alumínio • Permite instalar sem fixações, mediante a utilização do acessório FKF 7-2 • <b>Necessário um por cada coletor de cada grupo à exceção do primeiro</b></li> </ul>			
 FKF 9-2T: Para telhado plano	4051516044947	8 718 531 037	<b>79,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Perfil de suporte adicional</b> para a estrutura de suporte básica para instalação dos coletores horizontais sobre telhado plano (FKF 6-2) • <b>Necessário um para o 2°, 4°, 6°, 8° e 10° coletor de cada grupo, se instalado o acessório FKF 7-2</b></li> </ul>			

## Acessórios






### Acessórios

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>Modelo Lona para Coletor Solar</b>			
 Lona com proteção UV para Coletor Solar Vulcano	4047416894300	7 181 535 591	<b>195,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lona com proteção UV para Coletor Solar Vulcano</b>, composta por 4 elásticos com ganchos e ilhoses*</li> <li>• <b>Dimensões:</b> A 2070 x L 1145 mm</li> <li>• Especialmente indicado para utilização antes do arranque da instalação.</li> </ul>			
<b>AGS</b>			
 AGS 10-2: P 1 a 10; AMB 7 m; DL 15/22 mm; A 353 mm x L 284 mm x P 248 mm	4054925586923	7 735 600 062	<b>468,00 €</b>
AGS 20-2: P 10 a 20; AMB 7,5 m; DL 22 mm; A 353 mm x L 284 mm x P 248 mm	4054925586930	7 735 600 063	<b>725,00 €</b>
AGS 50-2: P 20 a 50; AMB 9 m; DL 28 mm; A 403 mm x L 284 mm x P 248 mm	4054925586947	7 735 600 064	<b>1.000,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Grupo de circulação</b> para o circuito primário de instalações de energia solar, composto por: 1 bomba, 2 válvulas de esfera com termómetro integrado e antirretorno por gravidade, 1 eliminador de ar, torneiras de corte, 1 caudalímetro, 1 válvula de segurança a 6 bar com manómetro; ligação para enchimento e esvaziamento do circuito primário solar; ligação de saída para o vaso de expansão</li> <li><b>Nota:</b> A instalação deverá ter a quantidade de purgadores adequada ao seu correto funcionamento.</li> <li><b>P:</b> Número de coletores; <b>AMB:</b> Altura manométrica da bomba; <b>DL:</b> Diâmetro de ligação</li> </ul>			

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas



## Acessórios

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>B-SOL</b>			
 B-SOL 050	4057749152602	7 747 009 273	<b>189,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Termóstato diferencial</b> indicado para 1 aplicação solar • Ideal para acumulações de água quente individuais em prédios com instalações solares comuns, aquecimento por chão radiante ou outras aplicações solares • Ajuste por diferencial de temperatura • Ajuste da temperatura máxima de acumulação • Display digital LCD com pictograma e indicação de temperaturas e códigos de anomalia, modo de funcionamento e estado da bomba • 2 entradas para sondas de temperatura NTC e 1 saída 230V / 50Hz • Inclui 2 sondas de temperatura • Instalação na parede</li> <li>• <b>Dimensões:</b> A 134 x L 137 x P 38 mm</li> <li>• <b>Nota:</b> Apenas válida para controlo de válvulas ou circuladores standard.</li> </ul>			
 B-SOL 100-2	4054925587043	7 735 600 074	<b>220,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Controlador solar</b> indicado para 1 aplicação solar • Ideal para instalações solares individuais de aquecimento de água sanitária • Permite controlo de circuladores de alta eficiência e circuladores standard • Display digital LCD com indicação de temperaturas no coletor, depósitos (ou outras), códigos de anomalia, modo de funcionamento e estado da bomba • Ajuste do diferencial de temperatura • Seleção de temperatura máxima no depósito solar • Fácil leitura das temperaturas do depósito e coletor • Modo anti-gelo eletrónico • Possibilidade de trabalhar com velocidade variável da bomba e ajuste da zona de modulação • 3 entradas para sondas de temperatura NTC e 1 saída triac (velocidade variável) • Inclui 2 sondas de temperatura • Instalação na parede • <b>Dimensões:</b> A 190 x L 170 x P 50 mm</li> </ul>			
<b>Conjunto de controlador solar e módulo solar</b>			
 CS 200 e MS 200	4057749318374	7 736 504 083	<b>370,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 • Display LCD com indicação de temperaturas do depósito e do painel, códigos de erro, modo de funcionamento e estado da bomba • Sistemas pré-configurados com pictogramas • <b>Dimensões do CS 200:</b> A 101 x L 123 x P 27 mm</li> <li>• <b>Dimensões do Módulo MS 200:</b> A 184 x L 240 x P 61 mm • Montagem na parede • Inclui 2 sondas de temperatura NTC</li> </ul>			
<b>Permutador de placas brazadas CBH 16</b>			
 CBH16-13H: CMP 0,9 (m³/h); CMS 0,9 (m³/h); P 13; Pt 10 kW	-	7 738 310 791	<b>300,00 €</b>
CBH16-25H: CMP 1,8 (m³/h); CMS 1,7(m³/h); P 25; Pt 20 kW	-	7 738 310 793	<b>440,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permutadores de placas para aplicações de produção de A.Q.S. a 45 °C com solar e radiadores com caldeira (85 → 65 °C)</li> <li>• Os materiais utilizados são aço inoxidável AISI 316, soldados no forno a vácuo com cobre de enchimento a 100%</li> <li>• Estes permutadores destacam-se pelo seu design e eficiência térmica • Desenvolvidos para trabalhar com pressões e temperaturas elevadas • Eliminam a necessidade de utilização de quadros e juntas de vedação • Ligações 3/4" • Pressão Projeto a 150 °C: 30 • <b>Dimensões:</b> A 211 x L 74 mm</li> </ul>			
<b>Permutador de placas brazadas CBH 18</b>			
 CBH18-15H: CMP 0,9 (m³/h); CMS 0,9 (m³/h); P 15; Pt 10 kW	-	7 738 311 021	<b>365,00 €</b>
CBH18-23H: CMP 1,8 (m³/h); CMS 1,7 (m³/h); P 23; Pt 20 kW	-	8 072 700 8	<b>470,00 €</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Permutadores de placas para aplicações de produção de A.Q.S. a 50 °C com solar e radiadores com caldeira (80 → 60 °C)</li> <li>• Os materiais utilizados são aço inoxidável AISI 316, soldados no forno a vácuo com cobre de enchimento a 100%</li> <li>• Estes permutadores destacam-se pelo seu design e eficiência térmica • Desenvolvidos para trabalhar com pressões e temperaturas elevadas • Eliminam a necessidade de utilização de quadros e juntas de vedação • Ligações 3/4" • Pressão Projeto a 150 °C: 32 • <b>Dimensões:</b> A 316 x L 74 mm</li> </ul>			

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Acessórios

## Acessórios



Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>Permutador de placas brazadas CB 30</b>			
<b>CB30-24H:</b> CMP 3,6 (m³/h); CMS 3,5 (m³/h); P 24; Pt 40 kW	-	7 738 302 204	<b>670,00 €</b>
<b>CB30-34H:</b> CMP 5,5 (m³/h); CMS 5,2 (m³/h); P 34; Pt 60 kW	-	7 738 302 205	<b>805,00 €</b>
<b>CB30-50H:</b> CMP 7,3 (m³/h); CMS 6,9 (m³/h); P 50; Pt 80 kW	-	7 738 302 206	<b>1.015,00 €</b>

- Permutadores de placas para aplicações de produção de A.Q.S. a 50 °C com solar e radiadores com caldeira (80 → 60 °C)
- Os materiais utilizados são aço inoxidável AISI 316, soldados no forno a vácuo com cobre de enchimento a 100%
- Estes permutadores destacam-se pelo seu design e eficiência térmica • Desenvolvidos para trabalhar com pressões e temperaturas elevadas • Eliminam a necessidade de utilização de quadros e juntas de vedação • Ligações 3/4"
- Pressão Projeto a 150 °C. 32 • **Dimensões:** A 316 x L 113 mm

### Isolamentos para permutadores de placas

<b>Isolamento CBH16-13H:</b> P 13	-	8 208 310 0	<b>44,00 €</b>
<b>Isolamento CBH16-25H:</b> P 25	-	8 208 310 2	<b>44,00 €</b>
<b>Isolamento CBH18-15H:</b> P 15	-	7 738 311 022	<b>44,00 €</b>
<b>Isolamento CBH18-23H:</b> P 23	-	7 738 311 023	<b>44,00 €</b>
<b>Isolamento CB30 até 25H:</b> P até 25	-	8 208 312 0	<b>44,00 €</b>
<b>Isolamento CB30 até 50H:</b> P até 50	-	8 208 312 4	<b>44,00 €</b>

- Material Polipropileno preto • Temperatura máxima: 110 °C
- CMP:** Caudal Máximo Primário; **CMS:** Caudal Máximo Secundário; **P:** Número de placas; **Pt:** Potência



<b>Permutadores de placas titânio</b>			
<b>T2-BFG/5H:</b> CMP 0,9 (m³/h); CMS 0,5 (m³/h); P 5; Pt 10 kW	-	7 738 311 024	<b>2.090,00 €</b>
<b>T2-BFG/8H:</b> CMP 1,8 (m³/h); CMS 1 (m³/h); P 8; Pt 20 kW	-	7 738 311 025	<b>2.195,00 €</b>
<b>T2-BFG/12H:</b> CMP 2,7 (m³/h); CMS 1,5 (m³/h); P 12; Pt 30 kW	-	7 738 311 026	<b>2.320,00 €</b>
<b>T2-BFG/16H:</b> CMP 3,6 (m³/h); CMS 2 (m³/h); P 16; Pt 40 kW	-	7 738 311 027	<b>2.460,00 €</b>
<b>M3-FG/14M:</b> CMP 4,5 (m³/h); CMS 2,5 (m³/h); P 14; Pt 50 kW	-	7 738 311 028	<b>1.850,00 €</b>
<b>M3-FG/18M:</b> CMP 5,5 (m³/h); CMS 3 (m³/h); P 18; Pt 60 kW	-	7 738 311 029	<b>2.780,00 €</b>
<b>M3-FG/22M:</b> CMP 6,4 (m³/h); CMS 3,5 (m³/h); P 22; Pt 70 kW	-	7 738 311 030	<b>2.930,00 €</b>
<b>M3-FG/26M:</b> CMP 7,3 (m³/h); CMS 4,1 (m³/h); P 26; Pt 80 kW	-	7 738 311 031	<b>3.120,00 €</b>
<b>M3-FG/28M:</b> CMP 8,2 (m³/h); CMS 4,6 (m³/h); P 28; Pt 90 kW	-	7 738 311 032	<b>3.180,00 €</b>
<b>M3-FG/32M:</b> CMP 9,1 (m³/h); CMS 5,1 (m³/h); P 32; Pt 100 kW	-	7 738 311 033	<b>3.310,00 €</b>
<b>M3-FG/36M:</b> CMP 10 (m³/h); CMS 5,6 (m³/h); P 36; Pt 110 kW	-	7 738 311 034	<b>3.440,00 €</b>
<b>M3-FG/40M:</b> CMP 10,9 (m³/h); CMS 6,1 (m³/h); P 40; Pt 120 kW	-	7 738 311 035	<b>3.690,00 €</b>
<b>M3-FG/44M:</b> CMP 11,8 (m³/h); CMS 6,6 (m³/h); P 44; Pt 130 kW	-	7 738 311 036	<b>3.820,00 €</b>

- Permutadores de placas de titânio, especialmente indicados para aplicações de energia solar e aquecimento de piscinas
- Indicados para todas as aplicações com possível corrosão (exemplo: aquecimento de piscinas com cloro ou água salgada)
- Potência até 130 kW • Glicol 30%, Temperatura Glicol 55 → 45 °C / Água 15 → 32 °C • Ligações 3/4" (T2) / 1 1/4" (M3)
- **Dimensões:** A 380 x L 140 mm (T2) / A 480 x L 180 mm (M3)

## Acessórios



Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>Permutadores de placas aço inox</b>			
<b>T2-BFG/5H:</b> CMP 0,9 (m³/h); CMS 0,5 (m³/h); P 5; Pt 10 kW	-	7 738 311 039	<b>960,00 €</b>
<b>T2-BFG/8H:</b> CMP 1,8 (m³/h); CMS 1 (m³/h); P 8; Pt 20 kW	-	7 738 311 040	<b>1.025,00 €</b>
<b>T2-BFG/12H:</b> CMP 2,7 (m³/h); CMS 1,5 (m³/h); P 12; Pt 30 kW	-	7 738 311 041	<b>1.125,00 €</b>
<b>T2-BFG/18H:</b> CMP 3,6 (m³/h); CMS 2 (m³/h); P 18; Pt 40 kW	-	7 738 311 042	<b>1.290,00 €</b>
<b>M3-FG/16M:</b> CMP 4,5 (m³/h); CMS 2,5 (m³/h); P 16; Pt 50 kW	-	7 738 311 043	<b>1.555,00 €</b>
<b>M3-FG/20M:</b> CMP 5,5 (m³/h); CMS 3 (m³/h); P 20; Pt 60 kW	-	7 738 311 044	<b>1.640,00 €</b>
<b>M3-FG/24M:</b> CMP 6,4 (m³/h); CMS 3,5 (m³/h); P 24; Pt 70 kW	-	7 738 311 045	<b>1.745,00 €</b>
<b>M3-FG/28M:</b> CMP 7,3 (m³/h); CMS 4,1 (m³/h); P 28; Pt 80 kW	-	7 738 311 046	<b>1.870,00 €</b>
<b>M3-FG/32M:</b> CMP 8,2 (m³/h); CMS 4,6 (m³/h); P 32; Pt 90 kW	-	7 738 311 047	<b>1.940,00 €</b>
<b>M3-FG/36M:</b> CMP 9,1 (m³/h); CMS 5,1 (m³/h); P 36; Pt 100 kW	-	7 738 311 048	<b>2.050,00 €</b>
<b>M3-FG/40M:</b> CMP 10 (m³/h); CMS 5,6 (m³/h); P 40; Pt 110 kW	-	7 738 311 049	<b>2.265,00 €</b>
<b>M3-FG/44M:</b> CMP 10,9 (m³/h); CMS 6,1 (m³/h); P 44; Pt 120 kW	-	7 738 311 050	<b>2.400,00 €</b>
<b>M3-FG/48M:</b> CMP 11,8 (m³/h); CMS 6,6 (m³/h); P 48; Pt 130 kW	-	7 738 311 051	<b>2.515,00 €</b>

• Permutadores de placas em aço inox AISI 316 para aplicações de energia solar e aquecimento de piscinas • Potência até 130 kW • Glicol 30% Temperatura Glicol 55 → 45 °C / Água 15 → 32 °C • Ligações 3/4" (T2) / 1 1/4" (M3)  
 • **Dimensões:** A 380 x L 140 mm (T2) / A 480 x L 140 mm (M3)  
**CMP:** Caudal Máximo Primário; **CMS:** Caudal Máximo Secundário; **P:** Número de placas; **Pt:** Potência

# Acessórios

## Acessórios

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
---------	-----	--------	--------------



### SBU

SBU: Módulo para ligação	4047416662145	7 739 300 893	<b>280,00 €</b>
--------------------------	---------------	---------------	-----------------

- **Módulo para ligação** de sistemas solares com duas aplicações (ex.: A.Q.S. e piscina ou A.Q.S. e aquecimento)
- O equipamento está integrado numa caixa que permite a sua instalação e ligação direta em baixo do grupo de circulação AGS • **Dimensões:** A 290 x L 203 x P 216,45 mm



### SBH

SBH: Módulo para bypass	4047416662152	7 739 300 894	<b>220,00 €</b>
-------------------------	---------------	---------------	-----------------

- **Módulo para bypass** em sistemas de aquecimento com incremento na temperatura de retorno
- O equipamento está integrado numa caixa que permite a sua instalação e ligação direta em baixo do grupo de circulação AGS
- **Dimensões:** A 290 x L 180 x P 135 mm



### SBL

SBL: Unidade de recarga	4047416662169	7 739 300 895	<b>310,00 €</b>
-------------------------	---------------	---------------	-----------------

- **Unidade de recarga** para depósitos de água quente ou de inércia ligados em série • Inclui uma bomba tipo UP 15-30 (altura manométrica de bomba de 3 m) • **Dimensões:** A 185 x L 355 x P 180 mm



### SBT-2

SBT-2: Módulo para a conexão de sistemas solares	4054925640083	7 735 600 125	<b>756,00 €</b>
--	---------------	---------------	-----------------

- **Módulo para a conexão** de sistemas solares com depósitos só de acumulação, constituído por um permutador de placas e uma bomba de circulação do secundário • Válido até 8 coletores (aprox. 10 kW)
- **Dimensões:** A 290 x L 373,5 x P 216,5 mm



### SWT 10

SWT 10: Permutador de calor	4010009997719	8 301 363 2	<b>480,00 €</b>
-----------------------------	---------------	-------------	-----------------

- **Permutador de calor** para ligação de sistemas solares em piscinas • Válido até 10 coletores (aprox. 12 kW)
- **Dimensões:** A 525 x L 210 x P 210 mm



### Modelo sondas de temperatura

Sonda de temperatura NTC para ligação ao acumulador (12 K)	4062321106355	7 735 502 290	<b>29,00 €</b>
--	---------------	---------------	----------------

TF 2: Sonda de temperatura NTC para ligação aos coletores (20 K)	4010009168454	7 747 009 880	<b>39,00 €</b>
--	---------------	---------------	----------------



### Vasos de expansão

SAG 18: Vaso de expansão 18 l	4057749318527	7 738 325 439	<b>69,00 €</b>
-------------------------------	---------------	---------------	----------------

SAG 25: Vaso de expansão 25 l	4057749318534	7 738 325 440	<b>87,00 €</b>
-------------------------------	---------------	---------------	----------------

SAG 35: Vaso de expansão 35 l	4057749318541	7 738 325 441	<b>126,00 €</b>
-------------------------------	---------------	---------------	-----------------

SAG 50: Vaso de expansão 50 l	4057749318558	7 738 325 442	<b>185,00 €</b>
-------------------------------	---------------	---------------	-----------------

SAG 80: Vaso de expansão 80 l	4057749318565	7 738 325 443	<b>220,00 €</b>
-------------------------------	---------------	---------------	-----------------

- Vasos de expansão para instalações solares, preparados para trabalhar com misturas de líquido anticongelante

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

# Acessórios

## Vasos de expansão

Modelos	Função	EAN	Código	Preço s/ IVA
Vaso expansão 5 l A.Q.S. (Temp. máx.: 100 °C)	Circuito aberto	8016615099782	7 736 501 991	<b>53,00 €</b>
Vaso expansão 8 l A.Q.S. (Temp. máx.: 70 °C)	Circuito aberto	8016615404678	7 736 501 993	<b>54,00 €</b>
Vaso expansão 12 l A.Q.S. (Temp. máx.: 70 °C)	Circuito aberto	8016615402391	7 736 501 995	<b>61,00 €</b>
Vaso expansão 18 l A.Q.S. (Temp. máx.: 70 °C)	Circuito aberto	8016615402407	7 736 501 997	<b>69,50 €</b>
Vaso expansão 25 l A.Q.S. (Temp. máx.: 70 °C)	Circuito aberto	8016615402414	7 736 501 999	<b>82,50 €</b>
Vaso expansão 50 l A.Q.S. (Temp. máx.: 70 °C)	Circuito aberto	4054925222760	7 736 502 111	<b>269,00 €</b>
Vaso expansão 60 l A.Q.S. (Temp. máx.: 70 °C)	Circuito aberto	4054925222777	7 736 502 112	<b>329,00 €</b>
Vaso expansão 80 l A.Q.S. (Temp. máx.: 70 °C)	Circuito aberto	4054925222784	7 736 502 113	<b>334,00 €</b>
Vaso expansão 100 l A.Q.S. (Temp. máx.: 70 °C)	Circuito aberto	4054925222791	7 736 502 114	<b>490,00 €</b>
Vaso expansão 8 l	Circuito fechado	8016615402339	7 736 501 992	<b>53,00 €</b>
Vaso expansão 12 l	Circuito fechado	8016615402346	7 736 501 994	<b>59,50 €</b>
Vaso expansão 18 l	Circuito fechado	8016615402353	7 736 501 996	<b>67,50 €</b>
Vaso expansão 25 l	Circuito fechado	8016615402360	7 736 501 998	<b>79,50 €</b>
Vaso expansão 35 l	Circuito fechado	8016615016727	7 709 500 076	<b>112,00 €</b>
Vaso expansão 50 l	Circuito fechado	4010009969617	7 709 500 077	<b>137,00 €</b>

## Acessórios

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>AAS1</b>			
<b>AAS 1:</b> Para vasos de expansão solares SAG 18 e SAG 25	4010009709893	7 739 300 331	<b>60,00 €</b>
• <b>Ligação e suporte</b> para vasos de expansão solares			
<b>ELT6</b>			
<b>ELT 6:</b> Para instalações solares	4051516724306	8 718 532 817	<b>89,00 €</b>
• <b>Purgador automático</b> especial para instalações solares, para FKT-2 • Equipado com câmara de acumulação de vapor, que facilita a eliminação do ar contido no líquido solar • Intervalo de temperatura: -30 °C a +150 °C • Incorpora válvula de esfera			
<b>ELT5</b>			
<b>ELT 5:</b> Para instalações solares	4051516045036	8 718 531 048	<b>84,00 €</b>
• <b>Purgador automático</b> especial para instalações solares, para FKC-2 e FCC-2S • Equipado com câmara de acumulação de vapor, que facilita a eliminação do ar contido no líquido solar • Intervalo de temperatura: -30 °C a +150 °C • Incorpora válvula de esfera			
<b>Válvula de segurança</b>			
Válvula de segurança 2.5 bar	4010009698302	8 718 221 384 0	*
<b>VS3</b> - Válvula de segurança solar 3 bar	4010009270744	7 709 500 120	<b>19,80 €</b>
<b>VS6</b> - Válvula de segurança solar 6 bar	4010009248651	7 709 500 119	<b>19,80 €</b>
• <b>Válvula de segurança</b> , especial para aplicações de energia solar • Corpo em latão, cromado • Potência de descarga: 50 kW • Intervalo de temperatura: -30 °C a +160 °C * Consultar Tabela de Preços de Peças e Acessórios em vigor.			



### Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Acessórios

## Acessórios

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>Válvula de balanceamento com caudalímetro</b>			
<b>Válvula de balanceamento c/ caudalímetro a 3/4"</b> (2 a 7 l/m, com Tmax 130 °C)	4047416939735	7 709 500 296	<b>113,00 €</b>
<b>Válvula de balanceamento c/ caudalímetro a 3/4"</b> (7 a 28 l/m, com Tmax 130 °C)	4047416939742	7 709 500 297	<b>113,00 €</b>
<b>Válvula de balanceamento c/ caudalímetro a 1"</b> (10 a 48 l/m, com Tmax 130 °C)	4047416939759	7 709 500 298	<b>132,00 €</b>

- **Válvula de balanceamento com caudalímetro** para sistemas solares destinados à regulação e visualização do valor do caudal de passagem • Com válvula de esfera para regulação e caudalímetro com escala para indicação do valor do caudal
- Fluido de passagem: misturas com Glicol • Corpo em latão cromado • Isolamento fornecido • Campo de temperatura: -30 °C a +130 °C

## Válvula misturadora

<b>Válvula misturadora termostática 3/4"</b> (regulação 30 °C a 65 °C, Tmax 85 °C)	4010009969488	7 709 500 064	<b>92,00 €</b>
<b>Válvula misturadora termostática solar 1/2"</b> (regulação 30 °C a 65 °C, Tmax 100 °C)	4047416939674	7 709 500 290	<b>121,00 €</b>
<b>Válvula misturadora termostática solar 3/4"</b> (regulação 30 °C a 65 °C, Tmax 100 °C)	4047416939681	7 709 500 291	<b>121,00 €</b>
<b>Válvula misturadora termostática solar com válvula de retenção 3/4"</b> (regulação 30 °C a 65 °C, Tmax 100 °C)	4047416939698	7 709 500 292	<b>142,00 €</b>
<b>Válvula misturadora termostática solar com cartucho substituição 1/2"</b> (regulação 30 °C a 65 °C, Tmax 110 °C)	4047416939704	7 709 500 293	<b>755,00 €</b>
<b>Válvula misturadora termostática solar com cartucho substituição 3/4"</b> (regulação 30 °C a 65 °C, Tmax 110 °C)	4047416939711	7 709 500 294	<b>790,00 €</b>
<b>Cartucho de substituição para misturadora solar</b>	4047416939728	7 709 500 295	<b>428,00 €</b>
<b>Válvula misturadora termostática 3/4"</b> (Tfixa 55 °C, Tmax 100 °C)	4047416939964	7 709 500 299	<b>67,00 €</b>

- **Válvula misturadora termostática** assegura uma temperatura adequada no fornecimento de água quente sanitária

## Válvulas de 3 vias motorizadas

<b>VS-VU: Diâmetro 1</b>	4010009997931	8 510 322 0	<b>133,00 €</b>
Válvula motorizada 3/4"	4054925183443	7 736 502 093	<b>149,00 €</b>
Válvula motorizada 1"	4054925183450	7 736 502 094	<b>149,00 €</b>

- **Válvula desviadora** de três vias motorizada

## Acessórios



Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
<b>WTF</b>			
<b>WTF 10S:</b> Volume fornecido: 10 l	4047416879741	8 718 660 813	<b>50,00 €</b>
<b>WTF 15S:</b> Volume fornecido: 15 l	4051516208806	8 718 531 682	<b>70,00 €</b>
<b>WTF 20S:</b> Volume fornecido: 20 l	4047416879758	8 718 660 878	<b>90,00 €</b>

• Líquido solar para o circuito primário de instalações com risco de congelação • Percentagem de mistura de propilenglicol na água: 30% (protege até -14 °C)



<b>WTI</b>			
WTI	4010009592709	7 739 300 056	<b>39,00 €</b>

• Indicadores de pH necessários para conhecer a qualidade do líquido solar



<b>WTP</b>			
WTP	4010009592693	7 739 300 055	<b>45,00 €</b>

• Teste de líquido anticongelante, que permite conhecer de forma simples a temperatura de congelação do líquido solar



Modelos estabilizadores automáticos de caudal com cartucho em inox			
Estabilizador caudal em inox 1/2": Caudal 0,12 m³/h	4010009214151	7 709 500 185	<b>128,00 €</b>
Estabilizador caudal em inox 1/2": Caudal 0,15 m³/h	4010009214892	7 709 500 194	<b>128,00 €</b>
Estabilizador caudal em inox 1/2": Caudal 0,20 m³/h	4010009214908	7 709 500 195	<b>128,00 €</b>
Estabilizador caudal em inox 3/4": Caudal 0,12 m³/h	4010009214168	7 709 500 186	<b>143,00 €</b>
Estabilizador caudal em inox 3/4": Caudal 0,15 m³/h	4010009214915	7 709 500 196	<b>143,00 €</b>
Estabilizador caudal em inox 3/4": Caudal 0,20 m³/h	4010009214922	7 709 500 197	<b>143,00 €</b>
Estabilizador caudal em inox 3/4": Caudal 0,25 m³/h	4010009232933	7 709 500 203	<b>143,00 €</b>
Estabilizador caudal em inox 3/4": Caudal 0,30 m³/h	4010009232940	7 709 500 204	<b>143,00 €</b>
Estabilizador caudal em inox 3/4": Caudal 0,35 m³/h	4010009232957	7 709 500 205	<b>143,00 €</b>
Estabilizador caudal em inox 3/4": Caudal 0,40 m³/h	4010009232964	7 709 500 206	<b>143,00 €</b>
Estabilizador caudal em inox 3/4": Caudal 0,50 m³/h	4010009232971	7 709 500 207	<b>143,00 €</b>

• Estabilizadores automáticos de caudal em inox • Adequado para utilização em sistemas solares coletivos • Distribuição proporcional de energia pelas diferentes tipologias • Pré-definição de um valor de caudal de passagem, independentemente da variação das condições de funcionamento dos circuitos hidráulicos • Estabilidade no circuito hidráulico de cada apartamento (depósito) • Fluido aconselhado de passagem: água e soluções com Glicol • Temperatura aconselhada: entre -20 °C e +120 °C • Pressão de trabalho: 25 bar

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas

Os preços indicados são sugeridos. Sobre os preços dos produtos incide a taxa de IVA em vigor.

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

Os preços apresentados incluem EcoREEE segundo tabela em vigor de prestação financeira à entidade gestora de REEE, de acordo com o artigo 14.º do Decreto-Lei n.º 152-D/2017, de 11 de dezembro.

A Vulcano não se responsabiliza por erros tipográficos. A presente tabela pode ser alterada sem aviso prévio.

# Acessórios

## Acessórios

Modelos	EAN	Código	Preço s/ IVA
---------	-----	--------	--------------

### Modelo estabilizadores automáticos de caudal com cartucho em polímero

Estabilizador caudal em polímero 1/2": Caudal 0,12 m <sup>3</sup> /h	4010009214120	7 709 500 182	<b>86,00 €</b>
Estabilizador caudal em polímero 1/2": Caudal 0,15 m <sup>3</sup> /h	4010009214830	7 709 500 188	<b>86,00 €</b>
Estabilizador caudal em polímero 1/2": Caudal 0,20 m <sup>3</sup> /h	4010009214847	7 709 500 189	<b>86,00 €</b>
Estabilizador caudal em polímero 1/2": Caudal 0,25 m <sup>3</sup> /h	4010009232919	7 709 500 201	<b>86,00 €</b>
Estabilizador caudal em polímero 1/2": Caudal 0,30 m <sup>3</sup> /h	4010009232926	7 709 500 202	<b>86,00 €</b>
Estabilizador caudal em polímero 3/4": Caudal 0,12 m <sup>3</sup> /h	4010009214137	7 709 500 183	<b>92,00 €</b>
Estabilizador caudal em polímero 3/4": Caudal 0,15 m <sup>3</sup> /h	4010009214854	7 709 500 190	<b>92,00 €</b>
Estabilizador caudal em polímero 3/4": Caudal 0,20 m <sup>3</sup> /h	4010009214861	7 709 500 191	<b>92,00 €</b>

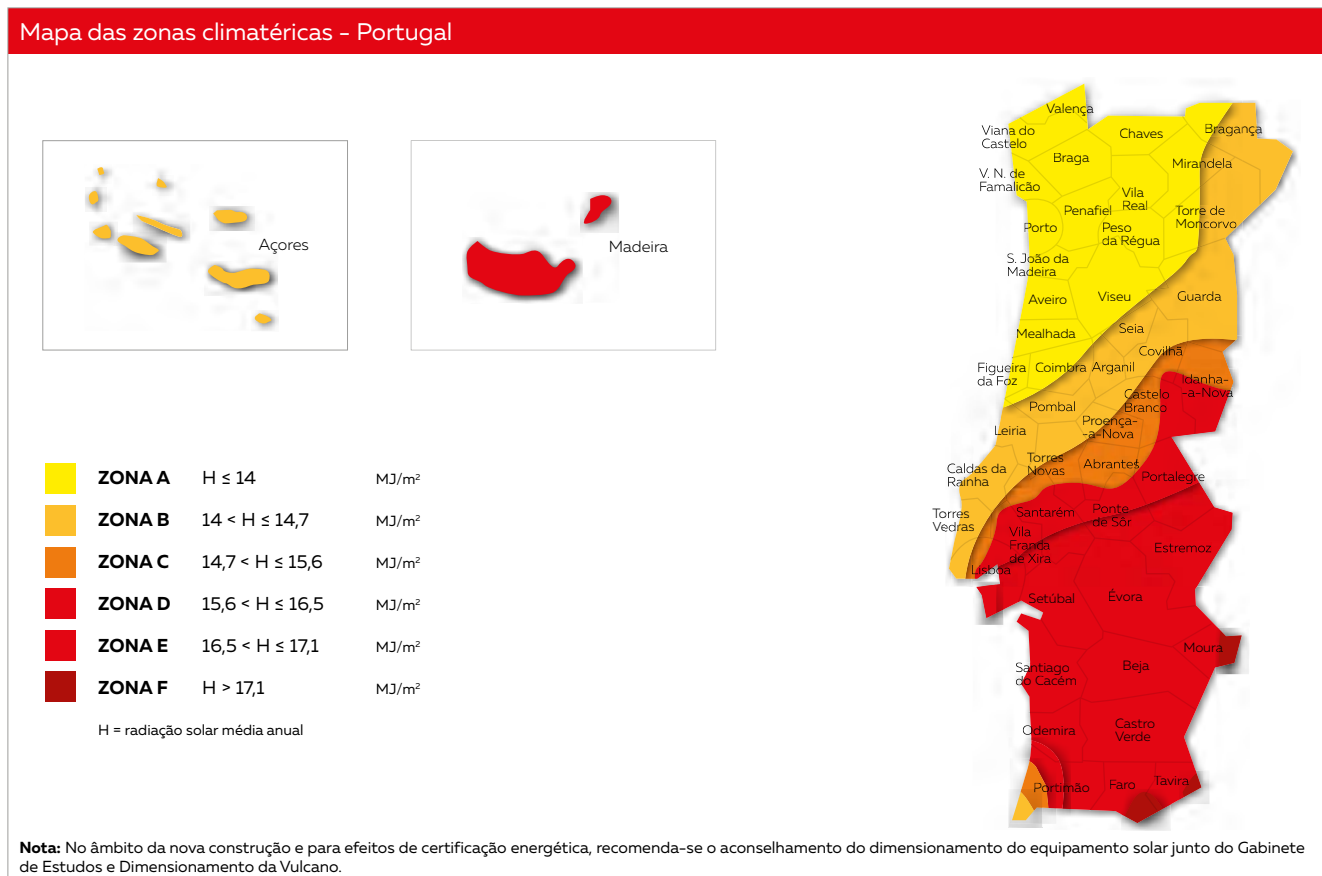
• **Estabilizadores automáticos de caudal em polímero** • Adequado para utilização em sistemas solares coletivos  
 • Distribuição proporcional de energia pelas diferentes tipologias • Pré-definição de um valor de caudal de passagem, independentemente da variação das condições de funcionamento dos circuitos hidráulicos • Estabilidade no circuito hidráulico de cada apartamento (depósito) • Fluido aconselhado de passagem: água e soluções com Glicol • Temperatura aconselhada: entre 0 °C e +100 °C • Pressão de trabalho: 16 bar

Os preços podem alterar sem aviso devido à escassez de matérias primas



# Kits Solares

## Conheça a solução solar mais adequada



**Fração solar indicativa**

Número de pessoas	Acumulação considerada	Número de coletores	Modelo do coletor	Zona A - B	Zona C - D	Zona E - F
<b>Depósito de 1 Serpentina</b>						
Até 3	200	1	FKC-2S ou FKC-2W	60%	65%	70%
			FCC-2S	55%	60%	65%
Até 3 e 5	300	2	FKC-2S ou FKC-2W	65%	70%	75%
			FCC-2S	60%	65%	70%
Até 5 e 7	400	3	FKC-2S ou FKC-2W	70%	75%	80%
			FCC-2S	60%	65%	70%
Até 10	500	4	FKC-2S ou FKC-2W	70%	75%	80%
			FCC-2S	60%	65%	70%
<b>Depósito de 2 Serpentinhas</b>						
Até 3 e 5	300	2	FKC-2S ou FKC-2W	70%	75%	80%
			FCC-2S	60%	65%	70%
Até 10	500	4	FKC-2S ou FKC-2W	70%	75%	80%
			FCC-2S	60%	65%	70%

### Fração Solar

A fração solar representa a percentagem de energia que o sistema solar fornece, de forma gratuita, para o aquecimento de água. É um valor médio anual, sendo superior no verão e inferior no inverno, quando temos menor disponibilidade de radiação solar.

O funcionamento do sistema solar térmico depende de diversos fatores, nomeadamente: do perfil de consumo do utilizador, da orientação e inclinação dos coletores solares, da possibilidade de sombreamentos dependendo da localização, entre outros.

Os resultados obtidos resultam da simulação dinâmica com software desenvolvido pelo LNEG. Os critérios de análise considerados foram: consumo médio diário de A.Q.S. de 40 l a 50 °C; orientação dos coletores solares a sul, com uma inclinação de 35 °C, sem possibilidade de sombreamentos.

Os valores apresentados são meramente indicativos, não dispensando a análise detalhada das condições particulares da sua habitação e a respetiva simulação energética para confirmação da rentabilidade do sistema.

# Composição dos kits de sistemas solares de circulação forçada

## Coletores

FCC-2S



FKC-2S



Número de pessoas	Depósitos	Coletores FCC-2S		Coletores FKC-2S		
		Telhado plano	Telhado inclinado	Telhado plano	Telhado inclinado	
ATÉ 3 PESSOAS 👤👤👤	DEPÓSITOS DE UMA SERPENTINA	S 160.2 ER	TP/1xFCC-2S/S160	TI/1xFCC-2S/S160	TP/1xFKC-2S/S160	TI/1xFKC-2S/S160
		S 200.2 ER	TP/1xFCC-2S/S200	TI/1xFCC-2S/S200	TP/1xFKC-2S/S200	TI/1xFKC-2S/S200
		SK 200-5 ZB	TP/1xFCC-2S/SK200	TI/1xFCC-2S/SK200	TP/1xFKC-2S/SK200	TI/1xFKC-2S/SK200
3 A 5 PESSOAS 👤👤👤👤👤		S 300.2 ER	TP/2xFCC-2S/S300	TI/2xFCC-2S/S300	TP/2xFKC-2S/S300	TI/2xFKC-2S/S300
		SK 300-5 ZB	TP/2xFCC-2S/SK300	TI/2xFCC-2S/SK300	TP/2xFKC-2S/SK300	TI/2xFKC-2S/SK300
		5 A 7 PESSOAS 👤👤👤👤👤👤	S 400.2 ER	TP/3xFCC-2S/S400	TI/3xFCC-2S/S400	TP/3xFKC-2S/S400
ATÉ 10 PESSOAS 👤👤👤👤👤👤👤👤	S 500.2 ER		TP/4xFCC-2S/S500	TI/4xFCC-2S/S500	TP/4xFKC-2S/S500	TI/3xFKC-2S/S500
		SK 500-5 ZB	TP/4xFCC-2S/SK500	TI/4xFCC-2S/SK500	TP/4xFKC-2S/SK500	TI/4xFKC-2S/SK500
ATÉ 5 PESSOAS 👤👤👤👤👤	DEPÓSITOS DE DUPLA SERPENTINA	SKE 310-5 Solar	TP/2xFCC-2S/SKE310	TI/2xFCC-2S/SKE310	TP/2xFKC-2S/SKE310	TI/2xFKC-2S/SKE310
ATÉ 10 PESSOAS 👤👤👤👤👤👤👤👤		SKE 500-5 Solar	TP/4xFCC-2S/SKE500	TI/4xFCC-2S/SKE500	TP/4xFKC-2S/SKE500	TI/4xFKC-2S/SKE500
ATÉ 3 PESSOAS 👤👤👤	BOMBAS DE CALOR	HP 200-1C	TP/1xFCC-2S/HP200	TI/1xFCC-2S/HP200	TP/1xFKC-2S/HP200	TI/1xFKC-2S/HP200
3 A 5 PESSOAS 👤👤👤👤		HP 250-1C	TP/2xFCC-2S/HP250	TI/2xFCC-2S/HP250	TP/2xFKC-2S/HP250	TI/2xFKC-2S/HP250
3 A 5 PESSOAS 👤👤👤👤		HP 270-3C	TP/2xFCC-2S/HP270	TI/2xFCC-2S/HP270	TP/2xFKC-2S/HP270	TI/2xFKC-2S/HP270

**Nota:** Os preços mencionados nesta tabela são constituídos pela soma de todos os componentes. No caso de alteração de algum componente, deverá ser refletida a respetiva diferença de preços. Deve ser verificado se o volume do líquido solar assim como os vasos é o adequado à instalação.

FKC-2W



Telhado plano	Telhado inclinado
TP/1xFKC-2W/S160	TI/1xFKC-2W/S160
TP/1xFKC-2W/S200	TI/1xFKC-2W/S200
TP/1xFKC-2W/SK200	TI/1xFKC-2W/SK200
TP/2xFKC-2W/S300	TI/2xFKC-2W/S300
TP/2xFKC-2W/SK300	TI/2xFKC-2W/SK300
TP/3xFKC-2W/S400	TI/3xFKC-2W/S400
TP/3xFKC-2W/S500	TI/3xFKC-2W/S500
TP/4xFKC-2W/SK500	TI/4xFKC-2W/SK500
TP/2xFKC-2W/SK310	TI/2xFKC-2W/SK310
TP/4xFKC-2W/SKE500	TI/4xFKC-2W/SKE500
TI/1xFKC-2S/HP200	TI/1xFKC-2W/HP200
TP/2xFKC-2W/HP250	TI/2xFKC-2W/HP250
TP/2xFKC-2W/HP270	TI/2xFKC-2W/HP270

### Acessórios incluídos nos kits



Número de coletores	Volume de vaso de expansão solar	Volume de vaso de expansão sanitário	Outros acessórios
1	18	8	· Conjunto de ligações para telhado plano ou inclinado
1	18	12	· Estrutura para telhado plano ou inclinado
1	18	12	· Ganchos de ligação FKA3-2 (apenas telhado inclinado)
2	18	18	· Grupo de circulação AGS 10-2
2	18	18	· Central de controlo B-sol 100-2
3	25	25	· Purgador ELT5
4	25	25	· Líquido Solar (10 l nos sistemas até 200 l de acumulação; 20 l nos sistemas de 300 a 500 l de acumulação)
4	25	25	· Acessório de ligação a vaso de expansão AAS1
4	25	25	· Válvula de retenção e válvula de segurança para depósito
2	18	18	· Válvula misturadora termostática de 3/4"
4	25	25	
1	18	12	
2	18	18	
2	18	18	

# Boas práticas de receção de material

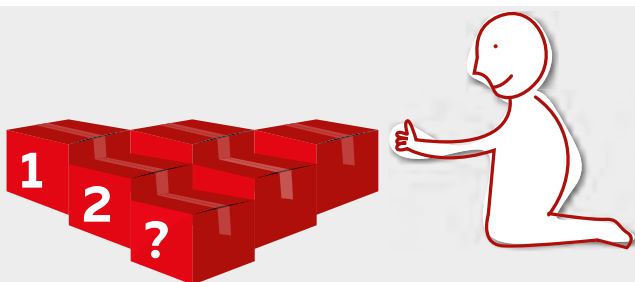
Bastam alguns passos para tornar tudo mais simples. A cada nova chegada de material ao armazém, assegure-se que valida as seguintes etapas:



## 1

### Bom estado

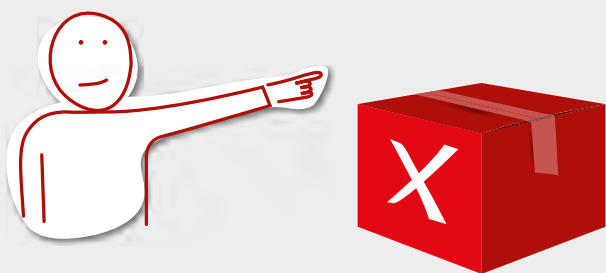
No ato da receção do material verificar sempre o estado da embalagem, caso esta apresente algum dano devolva de imediato e assinale na guia.



## 2

### Quantidades e referências

No ato da receção do material confirme sempre as quantidades e referências.



## 3

### Pedido incorreto

Caso detete que a mercadoria que lhe chega não corresponde ao que pediu, não a aceite e referencie na guia essa informação.



## 4

### Assinatura datada

Coloque sempre uma assinatura legível na guia, sob o carimbo da empresa (caso esteja disponível), anotando a data e hora da receção da encomenda.



## 5

### Devolução apta

Caso pretenda devolver material, por favor não abra as caixas dos equipamentos, caso a caixa se encontre aberta o material é considerado inapto.

Missão cumprida! Bom trabalho!

# Termos e Condições Gerais de Venda, Entrega e Pagamento

## 1. Geral

**1.1** Os seguintes Termos e Condições Gerais de Venda, Entrega e Pagamento são aplicáveis aos nossos fornecimentos, vendas e serviços (incluindo prestações auxiliares como, por exemplo, projetos, propostas e consultas) realizados no território de Portugal.

**1.2** Excluem-se expressamente os termos e condições gerais de comprado Cliente, exceto se por nós previamente aprovados por escrito.

**1.3** As nossas ofertas, propostas de planeamento e propostas de consultoria, bem como os dados, as medidas, os preços, as características, as prestações e todas as outras informações reproduzidas nos nossos catálogos, prospetos, tabelas de preços, circulares, etc. têm caráter meramente indicativo, podendo ser alteradas sem aviso prévio.

Os supra referidos elementos vincular-nos-ão, apenas, em caso de aceitação expressa ou de confirmação da encomenda.

As declarações verbais dos nossos representantes apenas nos vincularão juridicamente, caso as confirmemos, expressamente, por escrito.

Sem prejuízo do supra referido, reservamo-nos o direito de revogar qualquer proposta caso o Cliente não a aceite no prazo de trinta dias após a respetiva data de receção.

**1.4** A nossa correspondência comercial (por exemplo, confirmações de encomendas, faturas, notas de crédito, extratos de conta e interpelações para pagamento), impressa através de sistema de processamento de dados, não necessita de assinatura para que seja vinculativa do ponto de vista jurídico. Na venda de mercadoria não está incluída a instalação da mesma. A colocação, instalação e ligação será da exclusiva responsabilidade do instalador contratado.

## 2. Preços

**2.1** Salvo acordo em contrário, os nossos preços não incluem acondicionamento, transporte, direitos aduaneiros e IVA à taxa legal em vigor.

**2.2** Reservamo-nos o direito de, a qualquer momento, ajustar os nossos preços, nomeadamente, devido ao aumento do custo dos materiais, da mão-de-obra, do fabrico ou de transporte, caso esse aumento ocorra antes da data de entrega. Os novos preços serão aplicados a todos os pedidos pendentes à data da alteração. Se o Cliente não aceitar o novo preço poderá anular o pedido, informando-nos por escrito, oito dias após a data do aviso do referido aumento, findo esse período considera-se que o Cliente aceitou o novo preço.

**2.3** Para as encomendas em relação às quais não for acordado expressamente nenhum preço, aplicam-se os preços constantes da nossa tabela de preços válida no dia da entrega.

**2.4** Os preços acordados apenas se aplicarão caso as quantidades confirmadas sejam aceites pelo Cliente.

**2.5** Reservamo-nos o direito de realizar entregas parciais, as quais serão cobradas separadamente salvo indicação em contrário por escrito.

**2.6** Os preços e demais indicações constantes de catálogos, tabelas e folhetos, etc. têm caráter informativo. Prevalecem os preços em vigor à data do fornecimento.

## 3. Condições de pagamento

**3.1** Salvo indicação em contrário por escrito, as nossas faturas serão pagas antecipadamente ao fornecimento. Considera-se que o pagamento foi efetuado quando o montante se encontrar na nossa disponibilidade.

**3.2** Os cheques poderão ser aceites mediante autorização expressa da nossa parte. Os encargos relativos a descontos e outras despesas são suportados pelo Cliente e terão de ser pagos imediatamente.

**3.3** Independentemente de outras disposições do Cliente, todos os pagamentos serão primeiro creditados, invariavelmente, no montante dos juros e custos e, só depois, no montante dos valores a receber mais antigos.

**3.4** Em relação aos pagamentos em atraso, serão cobrados juros de mora à taxa legal em vigor. Sem prejuízo reservamo-nos o direito de reclamar indemnização por quaisquer outros danos causados com o atraso no pagamento.

**3.5** Todos os nossos valores a receber – mesmo que tenha sido concedida uma prorrogação – terão de ser pagos imediatamente em caso de qualquer falta de pagamento, cheques sem provisão, interrupção do pagamento, início de processo com vista à regularização da dívida, processo de insolvência, não cumprimento das condições de pagamento, à Bosch Termotecnologia, S.A. ou a qualquer terceiro, ou caso surjam quaisquer circunstâncias que afetem negativamente a notação de crédito do Cliente. Adicionalmente, reservamo-nos o direito de realizar as entregas pendentes apenas mediante pagamento prévio e, uma vez decorrido o prazo de pagamento para o efeito estabelecido, o direito de resolver o contrato e exigir o pagamento de uma indemnização pelos danos causados.

**3.6** O Cliente apenas terá o direito de proceder à compensação de créditos com os pagamentos em dívida à Bosch Termotecnologia, S.A., caso os referidos créditos tenham já sido objeto de sentença transitada em julgado por parte de um tribunal ou caso esses créditos sejam por nós reconhecidos.

## 4. Reserva de propriedade

**4.1** Reservamos a propriedade dos bens entregues até integral pagamento dos montantes devidos ao abrigo do contrato celebrado com o Cliente. Caso o Cliente incumpra o contrato, nomeadamente a sua obrigação de pagamento, teremos o direito de recuperar a posse dos bens, sem prejuízo da possibilidade de resolução do contrato, sendo que em qualquer caso o Cliente será obrigado a devolver os respetivos bens.

A recuperação da posse material dos bens entregues não constituirá resolução do contrato, exceto quando a resolução for expressamente declarada por escrito.

Reservamo-nos o direito de vender os bens recuperados, caso em que os proveitos da venda, deduzidos dos custos decorrentes da mesma, serão compensados com as dívidas do Cliente.

**4.2** O Cliente deverá cooperar na medida do necessário com vista à proteção dos nossos direitos de propriedade. O Cliente desde já autoriza-nos a inscrever ou a registar de forma provisória, a suas expensas, a reserva de propriedade nos registos públicos ou afins, em conformidade com a legislação nacional relevante e a cumprir todas as formalidades a esse respeito.

**4.3** Durante o período de reserva de propriedade, o Cliente deverá, a suas próprias expensas, guardar os bens entregues e contratar um seguro, contra roubo, incêndios, inundações e outros riscos que cubra a perda total dos bens.

**4.4** O Cliente terá o direito de proceder à revenda dos bens no âmbito das suas atividades habituais e, pelo presente documento, concedemo-nos como garantia para os nossos valores a receber o montante total de todos os créditos com direitos acessórios aos quais tem direito em resultado da revenda dos bens. Caso o acordo da contraparte do Cliente seja necessário, o Cliente desde já se obriga a obter tal acordo nos termos legalmente previstos.

**4.5** O Cliente terá o direito de cobrar os valores a receber devidos à Bosch Termotecnologia, S.A. nos termos do disposto no parágrafo anterior. Sem prejuízo, reservamo-nos o direito de revogar a autorização de cobrança por parte do Cliente, caso este não cumpra com as suas obrigações contratuais. A autorização de cobrança por parte do Cliente cessa sem revogação explícita, caso o Cliente interrompa os seus pagamentos por um período que não se possa considerar meramente temporário.

**4.6** A nosso pedido, o Cliente terá de nos indicar imediatamente por escrito a quem vendeu os bens da nossa propriedade e quais os valores a receber a que tem direito decorrentes dessa venda e, nos limites permitidos pela lei aplicável, emitir em nosso nome e, a suas expensas, documentos autenticados por um notário relativamente à cedência dos valores a receber.

**4.7** O Cliente não poderá invocar qualquer direito sobre os bens da nossa propriedade ou sobre os valores a receber que nos foram cedidos. Em especial, o Cliente não terá direito a nenhuma garantia seja de que tipo for sobre os referidos bens ou valores.

**4.8** No caso de conduta de terceiros que possa prejudicar o nosso título de propriedade, o Cliente terá de nos notificar imediatamente por escrito, facultando a informação necessária, bem como entregar os documentos necessários, para que possamos fazer valer plenamente os nossos direitos. Além disso, o Cliente terá de tomar todas as medidas necessárias com vista a proteger e preservar o nosso direito de propriedade e terá de suportar os custos associados com tais medidas.

**4.9** Caso seja apresentado um requerimento para se dar início a um processo de insolvência ou a um processo similar relativo aos ativos do Cliente, teremos o direito de resolver o contrato e solicitar que os bens entregues nos sejam devolvidos imediatamente.

## **5. Fornecimento**

**5.1** Reservamo-nos o direito de determinar a embalagem segundo o nosso exclusivo critério. O transporte de mercadorias é sempre efetuado por conta e risco do Cliente.

**5.2** Todos os prejuízos, perdas e/ou defeitos deverão ser imediatamente indicados por escrito aquando da entrega dos bens e têm de ser certificados pela transportadora no momento da entrega.

## **6. Termos e condições de entrega e impedimentos à realização das entregas**

**6.1** Os prazos de entrega são apenas prazos indicativos. Os prazos de entrega têm início aquando da data de confirmação da encomenda, mas não sem antes se terem esclarecido todos os pormenores relativos à execução e a todos os outros pré-requisitos que serão definidos de modo a garantir o cumprimento do contrato. É permitida a realização de entregas antecipadas e parciais. A data de saída das instalações ou do armazém é considerada como sendo a data de entrega.

**6.2** Caso o Cliente não cumpra os seus deveres de cooperação (por exemplo, caso a confirmação não seja atempadamente feita ou caso recuse a aceitação da encomenda), após um período de tempo definido, teremos o direito de adotar as medidas necessárias e proceder à entrega dos bens ou de os retirar da parte do contrato ainda pendente de entrega. Sendo, não obstante, salvaguardado o direito de se exigir uma indemnização pelos danos decorrentes do incumprimento ou de exigir uma compensação pelos prejuízos incorridos em vez do respetivo cumprimento.

**6.3** As causas de força maior justificam um prolongamento do prazo de entrega e conferem-nos o direito de resolver o contrato, na totalidade ou parcialmente. Greves, lockouts, perturbações ao nível operacional ou quaisquer outras circunstâncias imprevistas pelas quais não somos responsáveis e que tornam a entrega mais difícil ou até mesmo impossível consubstanciam, para este efeito, causas de força maior.

**6.4** O incumprimento do prazo de entrega, não dará, em caso algum, direito a indemnização.

**6.5** Quando o prazo de entrega ou uma data de entrega acordada não sejam cumpridos, o Cliente tem o direito de exigir que declaremos, no prazo de duas semanas, se resolvemos o contrato ou se fazemos a entrega num prazo subsequente adequado. Caso não seja feita qualquer declaração, o Cliente terá o direito de resolver o contrato, na medida em que haja perdido interesse na manutenção do contrato.

**6.6** Caso os bens sejam recusados, não sejam atempadamente aceites ou sejam aceites de forma incompleta, teremos o direito de armazenar ou de enviar os bens por conta e risco do Cliente. Os bens serão então considerados como aceites.

## **7. Devolução**

A devolução de materiais após a respetiva entrega ficará invariavelmente excluída, exceto se previamente aprovado por escrito.

## **8. Responsabilidade por defeitos**

**8.1** Garantimos a entrega de artigos sem defeitos materiais, de acordo com a descrição do produto ou – caso não exista uma descrição do mesmo – de acordo com a atual evolução tecnológica. Reservamo-nos o direito de efetuar alterações à construção e/ou à produção desde que não seja colocado em causa nem o funcionamento, nem o valor do artigo entregue. As referidas alterações não darão direito à apresentação, por parte do Cliente, de reclamações com base em defeitos.

Não será possível apresentar reclamações por defeitos que não coloquem em causa ou apenas afetem de forma insignificante o valor e/ou a adequabilidade do artigo entregue.

**8.2** As garantias relativamente ao estado e à durabilidade dos artigos entregues serão consideradas aceites somente na medida em que tenha sido declarada a existência de uma garantia deste tipo de forma inequívoca e por escrito. Somos responsáveis apenas por declarações públicas, nomeadamente publicidade, caso estas tenham sido por nós instruídas. As reclamações relativas a defeitos só podem ser consideradas se a mesma for passível de ser verificada e caso tenha, de facto, influenciado a decisão de compra do Cliente. Não foram dadas quaisquer instruções relativamente às garantias concedidas pelos nossos fornecedores, constantes da publicidade relevante ou noutra documentação dos produtos. Estas são exclusivamente vinculativas para os fornecedores que prestam a referida garantia.

**8.3** Toda e qualquer não conformidade contratual relativa à entrega de um artigo deve ser imediatamente reportada e não será aceite, exceto se recebermos um aviso, no prazo de 30 dias, após a receção da entrega. Quando um artigo entregue não se encontre em conformidade com o contrato e caso não tenha sido possível detetar esta não conformidade durante este período de tempo após a realização de uma inspeção cuidadosa, terá a mesma de ser imediatamente reportada, sempre num prazo inferior a 30 dias após a constatação da não conformidade.

**8.4** Caso o artigo entregue não se encontre em conformidade com o contrato, o defeito será removido às nossas próprias custas num período de tempo adequado, de acordo com a nossa inteira e exclusiva discricção, quer através de uma melhoria subsequente quer por meio da entrega de outro artigo sem defeitos (desempenho complementar). Os Clientes deverão autorizar e conceder-nos o tempo adequado e a oportunidade para podermos resolver a situação.

Caso o Cliente não o faça ou caso as alterações ou reparações sejam realizadas no artigo com defeito ou caso a resolução da situação não seja solicitada num prazo razoável subsequentemente ao relatório de não conformidade contratual, ficaremos exonerados de toda e qualquer responsabilidade.

**8.5** O Cliente terá o direito de reduzir o preço de compra ou de resolver o contrato em caso de subsequente incumprimento do mesmo pela nossa parte ou caso a reparação do defeito não se verifique no período subsequente adequado definido pelo Cliente.

**8.6** O Cliente não terá direito a reclamar qualquer compensação com base em despesas incorridas tendo em vista a subsequente implementação (ponto 8.4) da devolução após a resolução do contrato (ponto 8.5), em particular despesas de transporte, trabalho e com materiais, caso as despesas aumentem devido à instalação do artigo entregue num local de difícil acesso.

**8.7** O Cliente é responsável pelo cumprimento das leis e disposições locais, pelo planeamento, instalação, operações de arranque, assim como pela reparação e manutenção. Os requisitos relativos ao método de funcionamento e à caldeira e à entrada de água são definidos na nossa documentação técnica e devem ser observados pelo Cliente.

**8.8** Os danos provocados por uma instalação, arranque, tratamento, funcionamento ou manutenção incorretos ou defeituosos ou devido à utilização de equipamento de controlo, combustíveis, tipos de aquecimento, tipos de corrente e de voltagens inadequados, para além dos especificados ou que ocorram devido a uma incorreta escolha do queimador ou das configurações ou devido a um revestimento de refratário inadequado implicam a perda de todas e quaisquer condições previstas na garantia. O mesmo é aplicável aos casos de sobrecarga, corrosão e resíduos de calcário, exceto nos casos em que a responsabilidade seja nossa, conforme previsto no ponto 9.

**8.9** As reclamações relativas a defeitos apenas poderão ser consideradas dentro do prazo previsto por lei. Este prazo tem início a partir da data de entrega da mercadoria.

**8.10** Independentemente dos prazos de aviso previstos (ponto 8.3) e dos prazos de prescrição (ponto 8.9), a vida útil de uma peça consumível ou de desgaste é aquela que resultar do respetivo desgaste quando adequadamente utilizada a peça (vida útil normal). A vida útil pode ser significativamente inferior aos prazos previstos no ponto 8.9. Caso uma peça de desgaste tenha de ser substituída após a sua normal vida útil, tal não afeta a validade contratual do artigo entregue e, consequente-mente, não justifica o recurso às vias legais pelo Cliente alegando a não conformidade contratual no que diz respeito ao artigo entregue.

**8.11** O software eventualmente entregue foi desenvolvido com todo o cuidado e em conformidade com as regras de programação reconhecidas. O mesmo cumpre as funções contidas na descrição do produto, válidas aquando da celebração do contrato ou que tenham sido separadamente acordadas.

O pré-requisito da nossa garantia é a reprodutibilidade de um defeito. O defeito será adequadamente descrito pelo Cliente. Caso o software tenha um defeito, este será resolvido num prazo razoável sem quaisquer custos adicionais, mesmo que tenha sido atualizado ou através da entrega de um software sem qualquer tipo de problema (desempenho adicional).

**8.12** O ponto 9 é aplicável, entre outros, a pedidos de indemnização. Pedidos adicionais de indemnização dos Clientes serão excluídos por razões de não conformidade contratual no que diz respeito ao artigo entregue.

## **9. Responsabilidade por danos**

**9.1** Seremos responsáveis única e exclusivamente pelos danos e despesas decorrentes de incumprimentos contratuais ou obrigações extracontratuais em caso de dolo ou negligência grosseira, por danos físicos ou à saúde, em caso de ocultação intencional de um defeito, ou de acordo com as leis de responsabilidade pelo produto, por danos patrimoniais ou

não patrimoniais.

**9.2** Caso a responsabilidade seja aceite pela Bosch Termotecnologia, S.A., esta limitar-se-á ao dano previsível no momento da assinatura.

**9.3** As disposições supracitadas também serão aplicáveis aos nossos representantes legais.

## **10. Jurisdição e legislação aplicável**

**10.1** Para todo e qualquer litígio emergente dos presentes Termos e Condições Gerais de Venda, Entregas e Pagamentos é competente o Tribunal da Comarca de Lisboa ou, em alternativa, se assim o entendermos por mais conveniente, o Tribunal da Comarca de Aveiro. No entanto, também poderemos recorrer ao Tribunal da Comarca da sede registada do Cliente.

**10.2** Os presentes Termos e Condições Gerais de Venda, Entregas e Pagamentos são regulados pela lei portuguesa.

## **11. Proteção de Dados**

De acordo com o estabelecido na Legislação e Regulamentação aplicável e com os pareceres e opiniões emitidos pela Comissão Nacional de Proteção de Dados, os dados pessoais recolhidos são tratados com a finalidade de cumprir com as obrigações inerentes ao contrato de compra e venda, nomeadamente obrigações de faturação, fiscais e de contabilidade. A responsabilidade do tratamento dos seus dados pessoais e da Bosch Termotecnologia SA., sendo a base legal para o tratamento dos seus dados pessoais a existência de uma obrigação contratual e o cumprimento de obrigações legais. Para o cumprimento das finalidades mencionadas e possível que a Bosch contrate terceiros, que tratarão os dados por sua conta. Os dados pessoais recolhidos no âmbito da celebração deste contrato, poderão igualmente ser utilizados para o envio de informações comerciais sobre os produtos ou serviços da Bosch, salvo se o titular dos dados se opuser a esse envio e em qualquer tipo de litígio, disputa, reclamação ou auditoria no qual a Bosch Termotecnologia, S.A. seja parte, levada a cabo por qualquer entidade estatal ou regulatória. Comprometemo-nos a cumprir a obrigação de confidencialidade relativamente aos dados pessoais, bem como a adotar as medidas necessárias para evitar a sua alteração, perda, tratamento ou acesso não autorizado, tendo em conta o estado da tecnologia em cada momento. Poderá exercer o seu direito de acesso, retificação e cancelamento, solicitar limitação do tratamento, portabilidade dos dados, ou o esquecimento dos mesmos, a qualquer momento, por escrito dirigindo-se a: Bosch Termotecnologia, SA., Att.: TTPO/DSO, EN 16 - Km 3.7 - Aveiro, 3800-533 Cacia, Portugal, ou através do email: [privacy.ttpo@bosch.com](mailto:privacy.ttpo@bosch.com). Caso não fique satisfeito com o exercício dos seus direitos, poderá apresentar uma reclamação em [www.cnpd.pt](http://www.cnpd.pt).

## **12. Disposições finais**

Caso uma disposição constante dos presentes Termos e Condições Gerais de Venda, Entregas e Pagamentos ou caso uma disposição no âmbito de outros acordos celebrados com o Cliente, sejam ou se tornem inválidos, a validade das restantes disposições ou acordos não será afetada. A disposição inválida será substituída por acordo por uma disposição válida que seja a mais próxima possível no que diz respeito ao respetivo resultado económico do previsto pela disposição tida como inválida.

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



### junho 2023

A informação constante desta tabela de preços 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



[www.vulcano.pt](http://www.vulcano.pt)

### Vulcano

#### Departamento Comercial

Av. Infante D. Henrique, lotes 2E e 3E  
1800-220 Lisboa  
tel. 218 500 300\*  
[info.vulcano@pt.bosch.com](mailto:info.vulcano@pt.bosch.com)

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



SOLUÇÕES DE ÁGUA QUENTE