

# BLOCO SOLAR ULTRA & ULTRA PLUS

AQUECIMENTO +  
ÁGUAS QUENTES  
SANITÁRIAS



**TECNOLOGIA SOLAR  
TERMODINÂMICA**  
CONSTRUÍDA SEGUNDO OS  
MAIS ALTOS PADRÕES DE  
QUALIDADE COM  
PERFORMANCE DE EXCELÊNCIA.



# SISTEMA SOLAR TERMODINÂMICO



APPLIES TO EUROPEAN DIRECTIVE FOR ENERGY RELATED PRODUCTS



Solar Keymark

## PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

A tecnologia solar termodinâmica, através de um esquema físico idêntico ao de um vulgar sistema solar térmico de circulação forçada e de componentes de uma bomba de calor, conseguiu superar as limitações destas duas tecnologias incompletas, o sistema solar térmico e a bomba de calor.

O princípio de funcionamento decorre quando o fluido refrigerante ecológico percorre um circuito fechado, o fluido entra no painel solar, que sofre ação do sol, da chuva, do vento, da temperatura ambiente e restantes fatores climáticos, até um permutador de calor, que com a ajuda de um pequeno compressor, aquece a água. Depois o fluido arrefece e o circuito repete-se.

 **FABRICO PORTUGUÊS**

**POUPANÇA**  
**85%**  
**ATÉ**

**MÁXIMO  
RETORNO SOBRE  
O INVESTIMENTO**

### CARACTERÍSTICAS CHAVE

- Performance solar
- Instalação simplificada "Plug and Use"
- Unidade interior de atravancamento reduzido (<1m<sup>2</sup>)
- Depósito AQS integrado de 200 litros em aço inox
- Produção AQS até 70°C em modo bomba de calor através de heat recovery
- Distância máxima entre unidade interior e exterior até 20m



## PERFORMANCE SOLAR

O BLOCO SOLAR ULTRA é uma bomba de calor termodinâmica construída segundo os mais altos padrões de qualidade com performance de excelência. Possui um dos coeficientes de performance mais elevados do mercado, conseguindo atingir coeficientes de desempenho superiores com a presença da radiação solar.

## SÓLIDO E ROBUSTO

O painel solar termodinâmico construído em alumínio anodizado, é submetido ao mais rigoroso controlo de qualidade com elevada resistência a ambiente salino. Possui 10 anos de garantia anti-corrosão. Uma unidade exterior com impacto urbanístico/arquitetónico quase nulo, com a maior versatilidade de instalação.

DADOS TÉCNICOS			ULTRA6	ULTRA PLUS6	ULTRA12	ULTRA PLUS12	ULTRA16	ULTRA32	
Cap. Aquecimento <sup>1</sup>	Pot. fornecida	kW	4,1 - 11,2	4,1 - 11,2	5 - 19	5 - 19	8 - 26	18,5 - 48,2	
	Pot. max. fornecida	kW	11,2	11,2	18,70	18,70	25,8	48,2	
Capacidade Aquec. <sup>2</sup>	Pot. nominal fornecida	kW	8,5	8,5	10,30	10,30	16,2	39,6	
	Consumo nominal	kW	1,7	1,7	2,15	2,15	3,45	8,1	
	COP	kW	4,97	4,97	4,80	4,80	4,7	4,91	
Classe energética aquecimento ambiente						A+			
Dimensões	AxLxP	cm	106X60X80	195x60x80	106X60X80	195x60x80	106X60X80	106X60X80	
Peso		Kg	115	208	115	243	115	135	
Temperatura máxima		°C				55   60			
Conexões hidráulicas	Ida/Retorno					1" M			
AQS <sup>3</sup>	Depósito	L	-	200	-	200	-	-	
	Material		-	AÇO INOX	-	AÇO INOX	-	-	
	Temp. máx. (só compressor)	°C	-	60	-	60	-	-	
	Apoio elétrico	W	-	1500	-	1500	-	-	
	Conexões água	Fria/Quente		-	3/4" M	-	3/4" M	-	-
	COP AQS 3			-	3,27	-	3,27	-	-
	Perfil de consumo			-	L	-	L	-	-
	Eficiência	%		-	138	-	138	-	-
	Classe energética AQS			-	A+	-	A+	-	-
	Refrigerante	Tipo					R410a		
Pré-carga		Kg				3,5			
Conexões		Líquido				1/2"			
Vapor						3/4"			
Pressão Sonora (distância 10m)		dBa				65			
Alimentação Elétrica	Tipo					230V ou 400 V			
	Cabo elétrico	230V	mm <sup>2</sup>			3G6			
		400V	mm <sup>2</sup>			5G4			
	Disjuntor proteção	230V				46A			
		400V				32A			

## UNIDADE EXTERIOR - PAINÉIS SOLARES

Número		6	6	12	12	16	32
Dimensões	(L x A x P)	mm			2000x800x20		
Peso		Kg			8		
Tipo					Evaporador solar passivo		
Material					Alumínio anodizado		

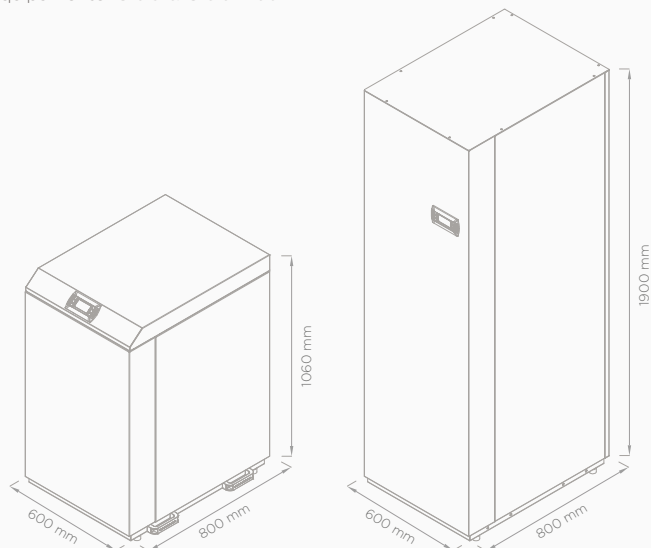
## INTERLIGAÇÃO ENTRE UNIDADES

Distância nominal max (pre-carga até 10 mt)	m	20
Desnível Máximo	m	15

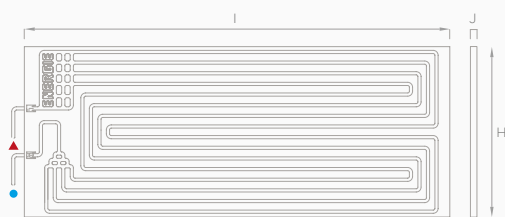
<sup>1</sup> Segundo EN14511; Temperatura ar DB/WB 14°C/13°C; Temperatura água retorno/ ida 30°C/35°C; Radiação solar 800w/m<sup>2</sup> | <sup>2</sup> Segundo EN14511; Temperatura ar DB/WB 7°C/6°C; Temperatura água retorno/ ida 30°C/35°C; Radiação solar 400w/m<sup>2</sup> | <sup>3</sup> Segundo norma EN 16147, A 14 / W 10-54

Kit Hidráulico para Aquec. Central: Vaso de expansão + válvula de segurança | Kit Hidráulico para AQS: Vaso de expansão + grupo de segurança + válvula redutora de pressão

Equipamento: **Ultra & Ultra Plus**



Equipamento: **Painel Solar Termodinâmico X6 | X12 | X16 | X32**



▲ Linha de Vapor ● Linha de Líquido

H. Água quente | PT. Válvula PT | R. Recirculação  
C. Água Fria | Mg. Ânodo Magnésio  
CF. Conexões Frigoríficas L | V

O presente folheto foi criado apenas para informar e não constitui uma oferta contratual para a ENERGIE EST Lda. a ENERGIE EST Lda. compilou o conteúdo deste folheto de acordo com o melhor dos seus conhecimentos. Não é dada qualquer garantia expressa ou implícita no que toca à totalidade, precisão, fiabilidade ou adequação para um determinado fim do seu conteúdo e dos produtos e serviços que apresenta. As especificações estão sujeitas a alterações sem aviso prévio. A ENERGIE EST Lda. rejeita explicitamente quaisquer danos diretos ou indiretos, no seu sentido mais amplo, resultantes ou relacionados com a utilização e/ou interpretação deste folheto. ROVO/2021



Projeto co-financiado por:



Zona Industrial de Laúndos  
Lote 48, 4570-311 Laúndos  
Póvoa de Varzim, Portugal  
**EMAIL** [energie@energie.pt](mailto:energie@energie.pt)  
**SITE** [www.energie.pt](http://www.energie.pt)

Siga-nos em:  
**ENERGIE PORTUGAL**

Revendedor autorizado