

CONCEPÇÃO, DESENVOLVIMENTO  
E FABRICO PORTUGUÊS

  
**ENERGIE**<sup>®</sup>  
ENERGIA SOLAR TERMODINÂMICA

## BLOCO SOLAR

ÁGUAS QUENTES SANITÁRIAS  
AQUECIMENTO CENTRAL  
CLIMATIZAÇÃO DE PISCINAS

ECONOMIA | CONFORTO | ECOLOGIA



TRABALHA DE DIA,  
NOITE, COM CHUVA  
E COM SOL

ÚLTIMA  
GERAÇÃO  
DE ENERGIA  
SOLAR

ALTA EFICIÊNCIA  
ENERGÉTICA

25 ANOS  
DE VIDA  
ESTIMADA

VÁLVULA DE  
EXPANSÃO  
ELETRÓNICA

**Dia e noite, faça sol ou chuva**

Seleccionamos os melhores componentes e sujeitamos os nossos sistemas aos mais rigorosos testes de qualidade de forma a garantir a máxima satisfação dos nossos clientes

Água quente até  
**55°C**  
Sempre garantida  
24h, 365 dias  
por ano

Dissipação de calor através de radiadores, pavimento radiante, convetores, entre outros

Piscina quente todo o ano



**VÁLVULA DE EXPANSÃO ELECTRÓNICA**



**Bloco Solar**



**ÁGUAS QUENTES SANITÁRIAS USO INDUSTRIAL**



**AQUECIMENTO CENTRAL**



**AQUECIMENTO DE PISCINAS**

O Bloco Solar é uma unidade do Sistema Solar Termodinâmico tem como componentes principais um compressor de baixo consumo, que está encarregue da circulação do fluido através de todo o sistema, um permutador de calor que dissipa o calor para a água de consumo (Águas Quentes Sanitárias) ou circuito fechado de aquecimento (Aquecimento Central e Piscinas) e um componente de expansão que diminui a temperatura de ebulição de aproximadamente - 30°C para este regressar aos painéis solares termodinâmicos e voltar a captar calor.



Informação mais detalhada em [energie.pt](http://energie.pt)

Consultar condições de garantia

# ECO XL

HOTÉIS, HOSPITAIS, ESCOLAS,  
GIMNÓDESPORTIVOS,  
INDÚSTRIA COM  
**ECONOMIA DOMÉSTICA**

## AQUECIMENTO DE ÁGUAS SANITÁRIAS DE USO INDUSTRIAL

Reduza a factura da água quente no seu condomínio, hotel, escola, ginásio ou indústria com um Sistema Solar Termodinâmico ENERGIE. A solução Eco XL é a última geração no aquecimento de águas. Utiliza uma tecnologia inovadora com alta performance que permite ao utilizador uma redução substancial dos custos no aquecimento de água, obtendo um rápido payback do investimento. É possível obter água até 55°C em dias chuvosos ou mesmo durante o período noturno graças ao seu princípio de funcionamento inovador. A manutenção do sistema solar é inexistente, sendo somente necessário a verificação do ânodo de magnésio do termoacumulador. O sistema solar Eco XL não perde rendimento com o passar dos anos, garantindo sempre uma ótima performance. As capacidades dos termoacumuladores vão desde 1000 até 6000 litros, sendo também possível a ligação em conjunto de vários sistemas para necessidades superiores. O elevado rendimento dos sistemas permite ainda a redução da área útil de painéis solares em relação aos sistemas tradicionais.



- Os painéis solares são leves, discretos e de implantação versátil
- O consumo de energia do equipamento está reduzido a um compressor super eficiente
- Energia solar de 3ª geração
- Água quente solar até 55°C disponível 24h por dia
- Manutenção quase nula
- Versões de 1 ou 2 termoacumuladores
- Termoacumulador em aço inoxidável AISI316 com permutador helicoidal em cobre
- Com ou sem serpentina suplementar ou permutador de alto rendimento
- Equipamentos de 6 a 40 painéis solares termodinâmicos
- Capacidades de 1000 a 6000 litros

Modelo		Eco 1000	Eco 1500	Eco 2000	Eco 3000	Eco 4000	Eco 6000
Painéis Solares		6	12	12/16	16/28	28	40
Capacidade	l	1000	1500	2000	3000	4000	6000
Potência Térmica Máxima	W	7500	16580	16580/24210	24210/38220	38220	54600
Consumo	W	1230	2010	2010/3210	3210/5650	5650	8450
Termoacumuladores		1	1	1 ou 2	1 ou 2	2	2
Núm. Utilizadores*		22	34	45	68	90	135

\*Considerando um consumo médio de 50 litros/pessoa/dia

# AQUECIMENTO CENTRAL

CONFORTO, COMODIDADE COM  
MÁXIMA ECONOMIA

## SOLUÇÃO SOLAR TERMODINÂMICA PARA AQUECIMENTO CENTRAL

O Sistema Solar Termodinâmico representa uma economia abundante e o conforto desejado na habitação. A tecnologia de topo utilizada permite a obtenção de uma performance elevada e a aquisição de um aquecimento eficiente. Graças á possibilidade de captação de várias fontes de energia renováveis como o sol, o vento e chuva, os Sistemas Solares Termodinâmicos apresentam-se como a solução que mais contribui para a redução do consumo energético, sem emissões de gases poluentes os Sistemas Solares Termodinâmicos proporcionam grandes benefícios para o ambiente. Um só sistema pode garantir o aquecimento central e a produção de água quente sanitária da habitação proporcionando conforto absoluto em ambas as aplicações. É possível também alternar entre a utilização de aquecimento central durante as estações mais frias com o aquecimento da piscina exterior durante as estações mais quentes, maximizando assim o seu investimento.



- Baixas emissões de CO<sub>2</sub>
- Aquecimento ambiente super eficiente a baixa temperatura
- Manutenção programada inexistente
- Possibilidade de conjugação de todos os equipamentos de aquecimento da casa numa única solução
- Compressor scroll de alta eficiência
- Livre de ciclos de descongelação
- Unidade interior de pequenas dimensões
- Aquecimento central sem chaminés e gases queimados, totalmente amigo do ambiente

Modelo		Bloco Solar 6	Bloco Solar 12	Bloco Solar 16	Bloco Solar 28	Bloco Solar 40
Painéis Solares		6	12	16	28	40
Potência Térmica Max.	W	7500	16580	24210	38220	54600
Consumo	W	1230	2010	3210	5650	8450
Caudal de Água	m <sup>3</sup> /h	0,7	1,0	1,5	3,0	5,0
Alimentação		1~/230V/50 Hz ou 3~/400V/50 Hz			3~/400V/50 Hz	
Área a Aquecer*	m <sup>2</sup>	90	150	220	300	450

\* Não dispensa dimensionamento de acordo com as características técnicas da habitação e respetiva localização geográfica.

# AQUECIMENTO PISCINAS

## PISCINA QUENTE TODOS OS DIAS DO ANO

### SOLUÇÃO SOLAR TERMODINÂMICA PARA PISCINAS

A solução perfeita para quem quer usufruir todo o ano da sua piscina, através de uma solução económica e ecológica. Com elevados índices de fiabilidade e eficiência o Sistema Solar Termodinâmico ENERGIE ultrapassou todas as limitações dos sistemas tradicionais. O sistema foi desenvolvido para que não seja necessária qualquer manutenção reduzindo assim todos os custos de funcionamento. Não é necessária adições de fluido e o sistema é fornecido com um permutador de calor de titânio de elevada resistência à corrosão. O elevado rendimento dos sistemas solares ENERGIE traduz-se numa redução do número de painéis necessários a instalar face aos sistemas solares tradicionais, proporcionando uma solução mais económica e de instalação flexível. A flexibilidade ao nível de instalação permite ainda a integração ou substituição da caldeira ou de outra fonte de calor existente. As piscinas públicas poderão reduzir em grande parte a fatura energética com o aquecimento da piscina.



Piscina aquecida todo o ano com o custo mais baixo do mercado

Manutenção programada inexistente

Possibilidade de conjugação de todos os equipamentos de aquecimento da casa numa única solução

Compressor scroll de alta eficiência

- Livre de ciclos de descongelação
- Unidade interior de pequenas dimensões
- Válvula de expansão eletrónica

Modelo		Bloco Solar 6	Bloco Solar 12	Bloco Solar 16	Bloco Solar 28	Bloco Solar 40
Painéis Solares		6	12	16	28	40
Potência Térmica Max.	W	7500	16580	24210	38220	54600
Consumo	W	1230	2010	3210	5650	8450
Alimentação		1~/230V/50 Hz ou 3~/400V/50 Hz				3~/400V/50 Hz
Peso Bruto	kg	48	96	128	210	320
Volume a Aquecer*	m <sup>2</sup>	16	36	53	100	120

\* Não dispensa dimensionamento de acordo com as características técnicas da piscina e respetiva localização geográfica.

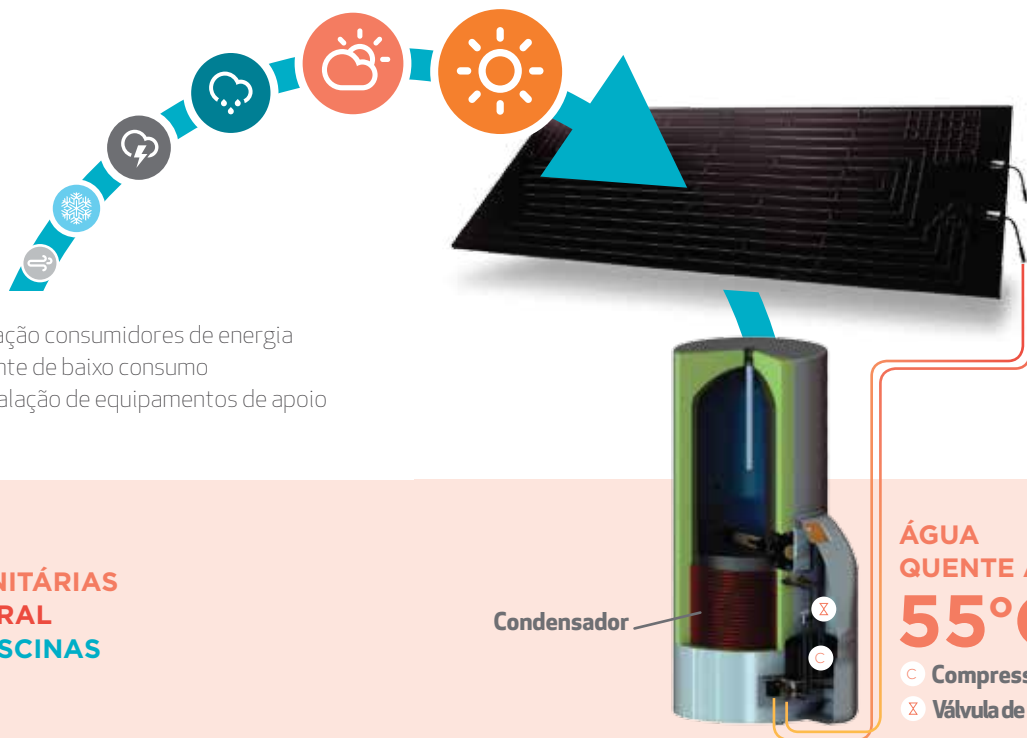
# SISTEMA SOLAR TERMODINÂMICO

## PRINCIPIO DE FUNCIONAMENTO



### Equipamento

- Sem condutas
- Sem ventiladores
- Sem ciclos de descongelação consumidores de energia
- Compressor super eficiente de baixo consumo
- Sem necessidade de instalação de equipamentos de apoio



**ÁGUAS QUENTES SANITÁRIAS**  
**AQUECIMENTO CENTRAL**  
**CLIMATIZAÇÃO DE PISCINAS**



### Painel Solar

- EM ALUMÍNIO ANODIZADO, COM PINTURA HIDRÓFUGO E FLEXÍVEL.
- FÁCIL DE TRANSPORTAR E INSTALAR, APENAS 8 KG E 2M X 0,8M.
- SEM PRESENÇA DE VIDRO, BORRACHAS OU MATERIAIS FRÁGEIS.
- SEM PROBLEMAS DE SOBRE AQUECIMENTO E CONGELAMENTO.
- PODERÁ SER INSTALADO NO TELHADO, PAREDE, JARDIM, ETC...
- A EFICIÊNCIA DO PAINEL NÃO DIMINUI COM O TEMPO OU SUJIDADE.
- SEM NECESSIDADE DE LIMPEZA E RESISTÊNCIA À HUMIDADE.
- VIDA ÚTIL ESTIMADA DE 25 ANOS.

Revendedor Autorizado

**Morada** Zona Industrial de Laúndos, Lote 48  
 4570-311 Laúndos - Póvoa de Varzim PORTUGAL  
**Coordenadas GPS** N 41 27.215' , W 8 43.669'  
**Telefone** + 351 252 600 230

**Fax** + 351 252 600 239  
**E-mail** energie@energie.pt  
**Web** www.energie.pt

Projeto co-financiado por:

