

ENERGIA SOLAR TÉRMICA - UNIKO

ENERGIA SOLAR TÉRMICA - UNIKO



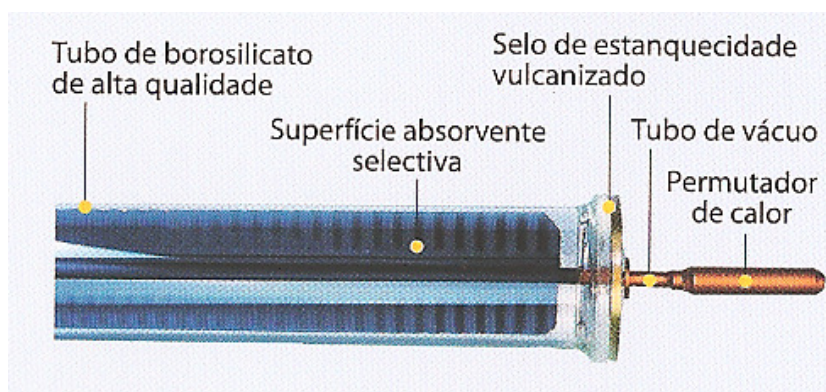
A energia disponibilizada pelo Sol é uma fonte "inesgotável" e sem custos. A partir dela e utilizando a melhor tecnologia existente, é possível a produção de água quente durante todo o ano, de um modo seguro.

Portugal possui uma posição privilegiada, pois dispõe de cerca de 2500 horas de Sol por Ano, o que assegura aos sistemas solares elevadas taxas de eficiência.

PAINÉIS SOLARES – TUBOS DE VÁCUO

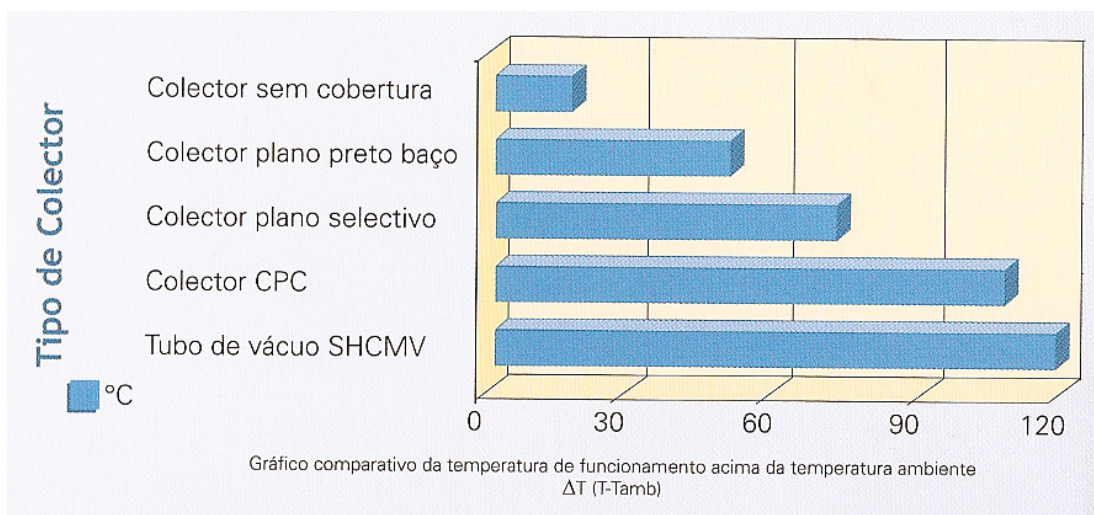


O novo tubo de vacum SHCMV Tube (Super Heat Conduction Metal Vacuum Tube) de tecnologia alemã, é uma descoberta revolucionária e representa um salto na evolução da utilização de energia solar térmica. Após várias décadas de estudo conseguiu-se a obtenção de um coletor solar capaz de superar os rendimentos dos sistemas solares tradicionais.



PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Cada tubo de vácuo é constituído por um tubo de cobre que contém um gás frigorigéneo ecológico no seu interior que ao receber energia do sol produz um ciclo de evaporação condensação. A condensação é feita na parte superior do tubo de cobre que está em contacto com o depósito ou com o colector, transmitindo assim o calor à água. Para potenciar o processo estão fixos ao tubo de cobre receptores solares em alumínio selectivo, que captam a energia solar e a transmitem ao tubo de cobre. Estes componentes estão em vácuo dentro de um tubo de vidro, o que faz com que a energia absorvida não seja transmitida para o exterior potenciando o aquecimento.



VANTAGENS

- Sem água no interior dos tubos. Condução térmica através de um fluido ecológico de baixa temperatura que aumenta consideravelmente o rendimento, aquecendo mesmo com o sol encoberto. Evita a corrosão e obstrução dos tubos e consequente perda de rendimento existente nos sistemas tradicionais.
- Evita que os tubos sejam facilmente danificados devido a uma expansão do volume da água quando gela no inverno.

- Rápida eficiência. A energia dentro do tubo pode ser fornecida à água após dois minutos de exposição ao sol.
- Os receptores selectivos de alta eficiência energética e o vácuo dentro do tubo garantem um elevado rendimento com o tempo nublado especialmente no inverno.



PAINÉIS SOLARES PLANOS



O colector solar UNISOL é um elemento de grande importância para um sistema solar de boa qualidade que vise um aproveitamento eficaz e fiável de energia solar. É produzido cuidadosamente e com materiais de alta qualidade que lhe permitem ter um óptimo nível de rendimento. O colector UNISOL está certificado pela norma portuguesa da CERTIF, tendo a sua qualidade sido testada e comprovada. Possui ainda a certificação Solarkeymark, estando de acordo com o regulamento do RCCTE.