

# Dal mercato

A CURA DI ALESSIA VARALDA

[www.solarpst.com](http://www.solarpst.com)

## Pannello solare termodinamico che produce anche di notte

Solar Pst è società spagnola che produce pannelli solari termodinamici di ultima generazione, capaci di produrre acqua calda sanitaria di notte e in condizioni climatiche avverse, fino a 0°C. Il sistema di Solar Pst è basato sul principio di Carnot, utilizza pannelli solari leggeri (8 kg)

e di dimensioni ridotte (2 x 0,8 m). Grazie alla capacità di sfruttare entrambe le superfici di captazione del pannello, per un totale di 3,2 mq di superficie utile, il sistema Solar Pst consente di scaldare l'acqua fino a una temperatura di 55 °C. La tecnologia è idonea per la produzione

di acqua calda sanitaria, anche in grandi volumi o per la climatizzazione di ambienti e piscine. Il sistema è molto semplice e sicuro: si tratta di una pompa di calore associata a un pannello solare termodinamico. In pratica sfrutta il principio di funzionamento di un frigorifero al contrario e produce acqua calda. Nel circuito del pannello circola un fluido refrigerante (134-A, 407) a una temperatura compresa tra i -5 °C e i -15 °C. Il pannello capta il calore del sole, del vento e della pioggia e riscalda il fluido refrigerante che passa così allo stato gassoso. A questo punto il compressore aspira il gas e lo comprime, determinando così un innalzamento della temperatura del fluido



fino a 100 °C. Il calore viene ceduto all'acqua attraverso uno scambiatore di calore. Nella produzione di acqua calda sanitaria il sistema Solar Pst ha una notevole efficienza produttiva anche in condizioni climatiche estreme (poco irraggiamento o temperature sottozero), tanto da garantire l'ammortamento dell'investimento nel giro di 4 anni.