

## Newsletter n.8 del Progetto SOLCAMP

EIE/05/149/SI2.420027

Aprile 2008

In questo ultimo numero della newsletter locale curata da Apea nell'ambito del **Progetto Comunitario "SOLCAMP"**, riteniamo necessario fornire alcune indicazioni tecniche sui pannelli solari termici. Al loro utilizzo nei campeggi è appunto dedicato **SOLCAMP** il progetto che mira a diffonderne l'utilizzo per migliorare il comfort "sostenibile" del turismo "en plain air".

Per maggiori informazioni si invita a visitare il sito [www.solcamp.eu](http://www.solcamp.eu) o le pagine dedicate a SOLCAMP presenti sul sito della nostra agenzia provinciale [www.apesa.it](http://www.apesa.it).

### L'uso dell'energia solare termica nei campeggi

Gli impianti solari oggi offerti sul mercato si sono dimostrati essere una tecnologia arrivata a piena maturazione. Il maggiore settore di applicazione risulta essere quello degli impianti solari termici per la preparazione di acqua calda sanitaria e/o per il riscaldamento nelle utenze private, dove i risparmi di energia sono tipicamente del 50 - 80% per la preparazione di acqua calda e del 20 - 40% per la domanda totale di calore sia per la preparazione di acqua calda che per il riscaldamento degli ambienti. In condizioni meteorologiche simili a quelle italiane, l'area di collettore necessaria varia tra 0,5 m<sup>2</sup> a persona per i climi caldi meridionali e 1 m<sup>2</sup> a persona per l'Italia settentrionale.

Nelle aree meridionali, dove non esistono significativi fenomeni di gelo, per il riscaldamento dell'acqua si possono utilizzare impianti compatti ad accumulo integrato e impianti a circolazione naturale. Questi impianti sono economici e possono essere integrati nel tetto come singola unità.

Gli impianti a circolazione forzata sono adatti quando i collettori hanno dimensioni maggiori e dove ci sono sistemi centralizzati per il riscaldamento. In zone con significativi fenomeni di gelo, il circuito del collettore è riempito con liquido antigelo.





## **Come funziona un impianto solare termico?**

Un impianto solare termico è formato essenzialmente da due parti fondamentali: **i collettori (o pannelli) solari e il serbatoio di accumulo.**

I collettori solari sono il cuore del sistema e sono costituiti da una serie di piccole tubazioni poste sotto una piastra metallica scura, capaci di raccogliere l'energia del sole e riscaldare l'acqua al loro interno. Un vetro sulla parte anteriore e un isolante termico sugli altri lati assicurano che il pannello non disperda il calore verso l'esterno.

Esistono pannelli piani vetrati, pannelli sottovuoto (che funzionano come un termos) e pannelli scoperti, molto economici e utili per le piscine estive.

L'acqua calda prodotta dai pannelli si sposta nel serbatoio di accumulo (il classico scaldabagno), dove è meglio protetta, grazie al maggiore isolamento e da dove sarà prelevata quando avremo bisogno di fare la doccia o di riscaldare il nostro appartamento.

L'impianto solare è sempre collegato alla caldaia tradizionale, così che, anche se manca il sole o non ce n'è a sufficienza, la caldaia si accende quel poco che basta per assicurare che arrivi acqua calda. In sostanza, **anche se non c'è sole, alla doccia arriva sempre acqua calda e tutto ciò avviene automaticamente**, senza che dobbiamo spostare un interruttore o intervenire in alcun modo.

Gli impianti a circolazione naturale sfruttano il principio che l'acqua contenuta nei pannelli, riscaldandosi, diventa più leggera e sale naturalmente verso il serbatoio, che deve essere posizionato più in alto rispetto ai pannelli. Negli impianti a circolazione forzata, la circolazione è attivata da una pompa e da una centralina. Non è necessario, quindi, che il serbatoio si trovi più in alto dei pannelli.

Un'ultima avvertenza: l'impianto raccoglie il massimo del sole se è disposto verso sud e inclinato di 30°, **ma se gli vogliamo dare, per motivi estetici, una diversa disposizione, per esempio uguale a quella del tetto, l'energia che perdiamo è davvero pochissima.**

(immagine tratta da EuropeanSolarDays)

## **PREMIO CAMPEGGIO SOLCAMP**

Il campeggio Eraclea Minoa Village, di Cattolica Eraclea (AG) è stato insignito del titolo di Campeggio SOLCAMP con la seguente motivazione "per aver partecipato alle attività del Progetto SOLCAMP nell'ambito del Programma Intelligent Energy - Europe e per l'utilizzazione dei pannelli solari termici a servizio del comfort dei suoi ospiti". Il camping Eraclea Minoa, dopo aver fruito del SolarCheck erogato gratuitamente da APEA ha messo in cantiere un intervento di potenziamento del proprio impianto a pannelli solari termici a servizio dei bungalow fruendo della detrazione Irpef del 55% (vedi Newsletter n.5).

