

Stiftung Warentest 4/2003

Test: impianti solari per A.C.S. e per l'integrazione solare al riscaldamento



La Consolar, secondo lo Stiftung Warentest 4/2003, è ai primi posti per efficienza degli impianti e per la compatibilità ambientale

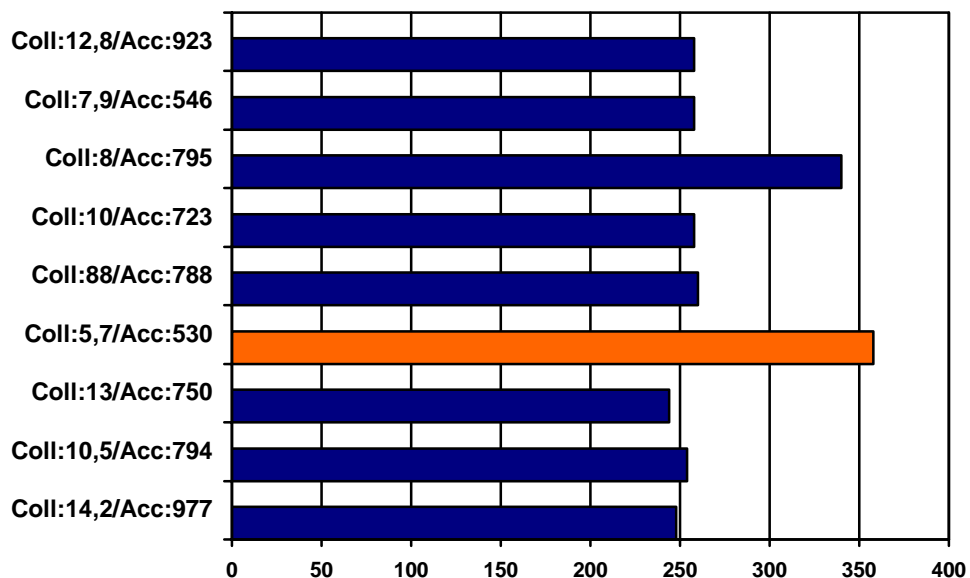
Con la pubblicazione dello Stiftung Warentest nell'Aprile 2003 la Consolar ha ottenuto degli ottimi risultati con gli impianti combinati più piccoli secondo una suddivisione in 3 gruppi. Nei punti efficienza impianto, fabbricazione, materiali utilizzati e imballaggio" e „ammortamento energetico“ ha ottenuto la valutazione di „molto buono“.

Poichè vengono fatte spesso delle domande sui vari punti, troverete qui dei grafici sui risultati ottenuti. Si consiglia una lettura di tutti i test, che troverete nelle pagine seguenti.

Risparmio energetico:

Se ci si riferisce alla quantità di calore catturata dalla superficie dei collettori, si nota subito come l'impianto solare utilizzi in modo ottimale il calore. Questo è un parametro per la capacità di conduzione del collettore dell'intero sistema.

Test 4/2003: quantità di calore risparmiato in relazione alla superficie del collettore

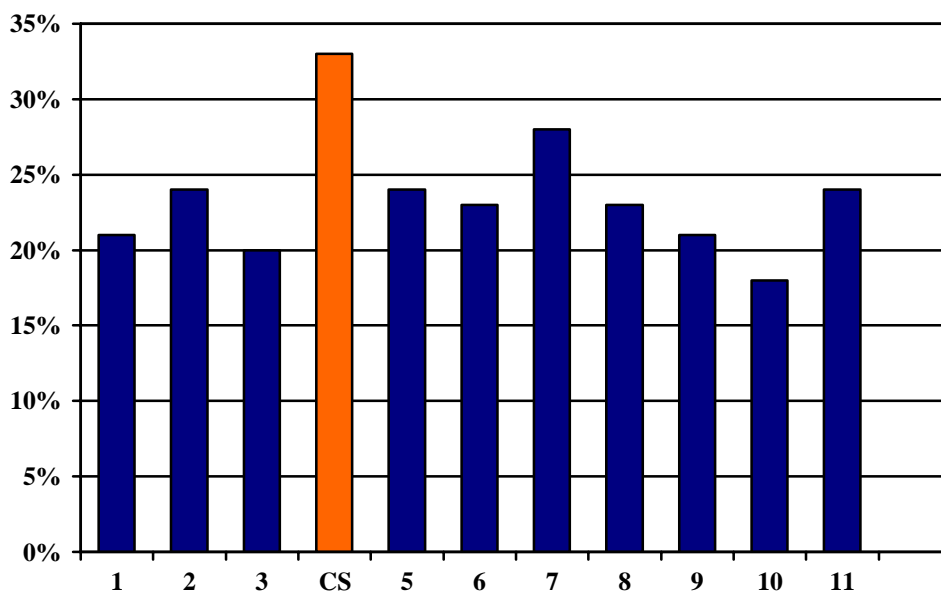


Valori in kWh/m²a superficie d'apertura

Efficienza impianto:

Il dato di rendimento, come anche il grado di efficienza del sistema degli impianti Consolar, è molto alto nei test. L'impianto Consolar sfrutta infatti al meglio l'irraggiamento solare. Perciò è stata data la valutazione di „molto buono”.

Test 4/2003: rendimento degli impianti testati



Quantità di acqua calda necessaria:

La nostra opinione è che ciò sia una misura equivoca e non corrispondente al vero, poiché per il soddisfacimento del fabbisogno di acqua calda esistono una serie di possibilità. La quantità di acqua calda necessaria può essere adeguata con un SOLUS II 560L ad esempio grazie alla temperatura di utilizzo della parte alta o alla posizione della 3 sonda o al tasto da bagno con richiesta manuale o con un comando remoto rispetto ai bisogni del cliente. Perciò è assicurato un valore massimo di comfort e di acqua calda.

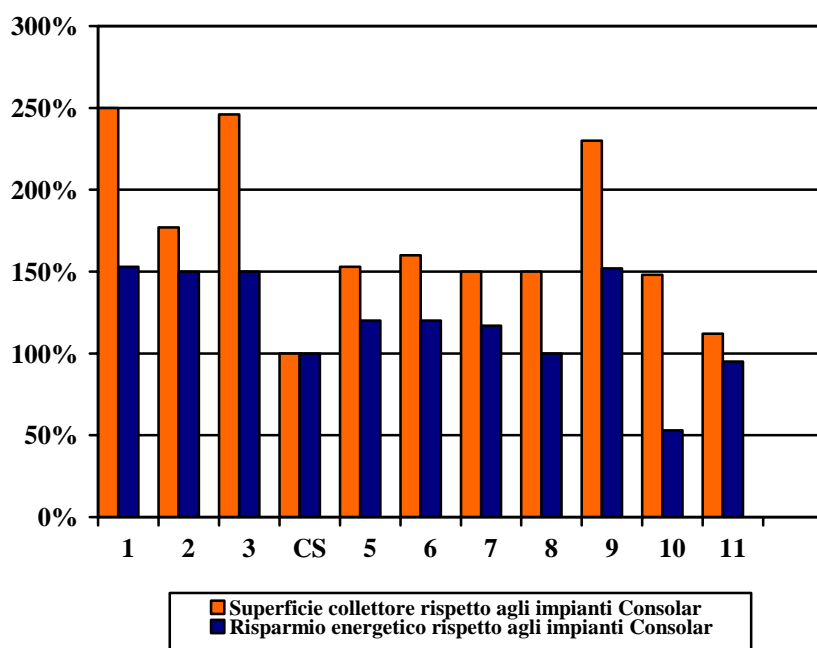
Il problema si può risolvere con un accumulatore di grandi dimensioni. Gli impianti con grandi accumulatori a stratificazione sono chiaramente i migliori. Ciò corrisponde alla gerarchia delle valutazioni tecniche fino alla 2 eccezione della grandezza dei volumi di accumulo nei test.

Confronto di sistemi:

Il diagramma mostra gli impianti nei test. I valori sono confrontati sulla superficie dei collettori e sul risparmio energetico dell'impianto Consolar. È evidente che gli impianti 8, 10 ed 11 nonostante la grande superficie del collettore hanno un risparmio energetico ridotto.

Tutti gli altri impianti hanno bisogno, chiaramente, di una maggiore superficie del collettore per raggiungere un più alto risparmio energetico.

Test 4/2003: superficie collettore e risparmio energetico a confronto



Produzione, materiali utilizzati e imballaggio:

L'ottima valutazione, anche in questo punto, è ricondotta alla rinuncia della schiuma PU e del PVC per materiali più riciclabili e per una migliore compatibilità ambientale.

Esteriormente, ad esempio per il TUBO 11 CPC, utilizziamo rivestimenti in Cu-Ni che sono resistenti alla corrosione.

Ammortamento energetico:

L'ammortamento energetico prevede che dopo un certo lasso di tempo l'impianto solare abbia prodotto l'energia che è stata impiegata per produrlo.

Il tempo di ammortamento energetico minimo nel test in 24 mesi scaturisce dall'ottima scelta dei materiali dell'impianto Consolar. Il risultato è tanto più sorprendente considerando quanto sia piccola la superficie del collettore.

Con una maggiore superficie del collettore questo valore non si potrebbe, chiaramente, diminuire. Un fattore importante della tecnica Consolar, poiché altri produttori non ritengono necessario tener conto di questo importante parametro nella scelta dei materiali.

Test 4/2003: tempo di ammortamento energetico in mesi

