



## **SISTEMA R PANEL®**

### **Integrazione col Solare Termico**

L'utilizzo del solare termico come sorgente energetica di integrazione alle tradizionali caldaie sarebbe, da un punto di vista generale, vantaggioso per qualunque sistema di riscaldamento. Tuttavia, il costo dei pannelli solari, tutt'oggi relativamente esoso, rende il loro utilizzo consigliato solo in taluni casi. Il fatto che il solare termico è impiegato come integrazione energetica e non come sorgente primaria è, fondamentalmente, conseguenza del calo di efficienza in caso di annuvolamento del cielo. Inoltre, il contributo energetico totale è limitato alla disponibilità di superficie da installare nei tetti degli edifici; per tal motivo il loro utilizzo in impianti a termosifoni è raramente consigliato.

I nostri studi hanno permesso di dimostrare che la tecnologia ad irraggiamento R Panel® consente di riscaldare gli ambienti con impegni energetici notevolmente inferiori rispetto a quelli dei sistemi a radiatori. Inoltre, a differenza di questi ultimi, temperature di alimentazione di 36-42°C consentono un corretto funzionamento dell'impianto anche nel caso di un prolungato annuvolamento del cielo. L'abbassamento della temperatura di alimentazione e dei carichi termici sono alla base dei vantaggi derivanti dell'utilizzo dei pannelli solari negli impianti di riscaldamento ad irraggiamento R Panel®. Nel grafico che segue è mostrato lo schema idraulico generale dell'impianto di riscaldamento R Panel® con l'integrazione del solare termico. Un impianto di riscaldamento di tal tipo, correttamente calibrato, abbinato all'utilizzo di una caldaia a condensazione può consentire risparmi netti (rispetto agli impianti a termosifoni) dell'ordine del 80%.

