

Nuova soluzione: caldaia a gasolio a condensazione con impianto solare

I vecchi impianti di riscaldamento sono spesso sovradimensionati, funzionano con temperature troppo alte e hanno un pessimo rendimento. Per Heinz e Vreni Dätwyler, che abitano a Kriens in una casa unifamiliare, i motivi a favore del risanamento non si limitavano all'invecchiamento dell'impianto. Gli aspetti considerati comprendevano anche l'economicità, il risparmio energetico e il maggiore comfort. Una parte del calore doveva provenire da energie rinnovabili.

Caldaia a condensazione STRATON con scaldacqua



La nuova caldaia a gasolio a condensazione STRATON, con gruppo miscelatore, sistema LAS per gas combustibili, scaldacqua solare, regolatore e gruppo pompa solare in cascata.

Collettori a tubi sottovuoto AURON DF



Per ottenere una maggiore resa solare è stato installato un collettore a tubi sottovuoto AURON DF con 2 m² di superficie di assorbimento su entrambe le falde del tetto.

 **DEMO**

elco 

Visione chiara del futuro

Circa il 60-70 % dell'energia necessaria per la produzione dell'acqua calda potrebbe provenire gratuitamente dal sole. Questo calcolo del consulente ELCO ha convinto la famiglia Dätwyler. Con i suoi 37 anni sul gobbo, la vecchia caldaia imponeva definitivamente un risanamento all'insegna dell'ecocompatibilità. Viste queste premesse è stata scelta una soluzione di riscaldamento ELCO con caldaia a gasolio a condensazione e impianto solare, una combinazione dai molti vantaggi. Il consumo di energia si riduce drasticamente. Infatti, nei mesi estivi il riscaldamento può essere spento e l'energia solare è più che sufficiente per produrre l'acqua calda necessaria.

Tenuto conto che l'asse principale della casa è orientato in direzione nord-sud, sono stati installati dei collettori a tubi sottovuoto di 2 m² ognuno su entrambe le falde del tetto. Questa soluzione aumenta sensibilmente la resa solare. A differenza dei collettori piani, i collettori a tubi sono orientabili singolarmente in funzione dell'angolo di irraggiamento per assorbire quantità di energia particolarmente alte. Possono essere installati senza problemi anche su tetti piani, tetti con pendenze ridotte o su facciate.

La casa di Heinz e Vreni Dätwyler a Kriens



L'asse principale della casa della famiglia Dätwyler è rivolto in direzione nord-sud.

Gruppo pompa solare per i campi collettori



Il gruppo pompa solare per i collettori sulle due falde del tetto (a sinistra, in mezzo) e il modulo di mandata (a destra). In alto a sinistra il regolatore solare.

Dati sul risanamento

Vecchio impianto

- Riscaldamento convenzionale a gasolio
- Scaldacqua elettrico laterale

Nuova soluzione di riscaldamento ELCO

- Caldaia a gasolio a condensazione STRATON 17, potenza termica 18 kW
- Collettori solari AURON DF, 4 m²
- Scaldacqua solare VISTRON ÖKO PLUS 500 C.EZM con resistenza elettrica

Committente

Heinz e Vreni Dätwyler-Gysin
Sidhaldenstrasse 9
6010 Kriens

Esecuzione

Bussmann GmbH
Sanitari e riscaldamento
Wichlernweg 6
6010 Kriens

DEMO-ELCO SA

Strada Regina 16, 6934 Bioggio

Telefono 091 610 19 40, Fax 091 604 62 19

www.demo-elco.ch