

Pompe di calore

Nel 2004 il Dipartimento costruzioni, ambiente e design della SUPSI con il supporto dell'ESI (Elettricità della Svizzera Italiana) ha realizzato un'analisi di mercato sulle pompe di calore, dimostrando che l'affidabilità delle macchine, i costi e il grado di soddisfazione degli utilizzatori sono molto positivi. Le pompe di calore rappresentano un'alternativa intelligente, ecologica ed oggi anche economica all'utilizzo di combustibili fossili. Grazie ad esse l'energia gratuita e rinnovabile dell'acqua (pompe acqua-acqua), del suolo (pompe geotermiche) e dell'aria (pompe aria-acqua) può essere sfruttata per il riscaldamento domestico. In Svizzera questo tipo di riscaldamento è già largamente diffuso: in Ticino, anche se le pompe di calore non raggiungono il successo d'Oltralpe, esistono le condizioni climatiche ideali per il loro utilizzo. Oltre ai già sopracitati vantaggi ambientali delle pompe di calore non va dimenticato che i costi di gestione non dipendono dal prezzo del petrolio, ma dal prezzo dell'energia elettrica molto più stabile negli anni. Inoltre i costi d'investimento e d'esercizio sono oggi decisamente concorrenziali con gli impianti a nafta tradizionali, considerato l'attuale prezzo del gasolio.

Un ulteriore stimolo viene dall'entrata in vigore nel 2004 del decreto esecutivo cantonale sui risparmi energetici nell'edilizia, applicabile a tutte le nuove costruzioni ed al rinnovo degli impianti: esso impone che almeno il 20% dell'energia provenga da fonti rinnovabili. L'utilizzo delle pompe di calore soddisfa pienamente i requisiti di questo decreto.

Cosa fa la SES in concreto

Per promuovere questo tipo di utilizzatore, la SES propone alcuni incentivi che spaziano dall'attribuzione della tariffa "B" per tutte le pompe di calore indipendentemente dalla loro potenza, a contributi diretti all'acquisto nella misura definita qui di seguito:

1'000 franchi per potenze fino a 2,9 kW;
1'500 franchi per potenze comprese tra i 3 e gli 8 kW;
2'000 franchi per potenze superiori a 8 e fino a 15 kW;
2'500 franchi per potenze superiori a 15 e fino a 30 kW.

La SES mette a disposizione per il 2005 un importo globale di Fr. 100'000 (disponibili fino ad esaurimento) che verranno utilizzati per sussidiare le richieste di installazione di nuove pompe di calore che ci perverranno durante l'anno.

Per il cliente

Al momento in cui avete preso la decisione di installare una nuova pompa di calore nella vostra abitazione, dovete inviarci (tramite il vostro architetto o fornitore della pompa di calore) il formulario "Domanda di autorizzazione per riscaldamento elettrico". Una volta ricevuta l'autorizzazione da parte nostra ed installata la pompa di calore nella vostra abitazione, procederemo ad una verifica sul posto della potenza installata. Dopodiché vi verrà versata (se vi saranno ancora fondi disponibili) su un conto (bancario o postale) la somma corrispondente alla potenza elettrica della pompa di calore installata.

Come funziona una pompa di calore

La pompa di calore è una macchina per il riscaldamento di edifici e per la preparazione di acqua calda. Si tratta di una alternativa valida ed ecologica alla caldaia a olio o a gas.

La pompa di calore è una macchina in grado di trasferire calore da un corpo a temperatura più bassa ad un corpo a temperatura più alta. Tale processo è inverso rispetto a quello che avviene spontaneamente in natura ed è dovuto al fatto che viene fornita energia elettrica alla macchina che "pompa calore". Il principio di funzionamento che sta alla base della pompa di calore è un ciclo termodinamico chiamato ciclo frigorifero, o ciclo motore inverso, ed è analogo a quello che sta alla base di un comune frigorifero. Nel caso in cui si abbia sia l'interesse a riscaldare (ad esempio durante l'inverno) che a rinfrescare (ad esempio, durante l'estate), la pompa si dice "reversibile".

Per ulteriori informazioni vi rimandiamo al nostro sito Internet www.ses.ch oppure potete telefonare a In.SES - Tel. 091 756 91 01.

Impressum:

Redazione:

Giovanni D'Antico

Tecla De Bernardi

Daniele Lotti

Isabella Lucchini

Antonio Pedrazzini

Cristina Poncato

Isabella Salvi

Paolo Spalluto

No. 7 Luglio 2005

tiratura in 75'000 esemplari

Coordinamento:

SDB