



- CONSULENZA
- PROGETTAZIONE
- VENDITA
- INSTALLAZIONE

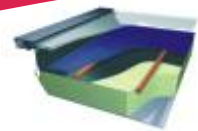
SEA ENERGY

Sistemi ad Energie Alternative
di Francesco Saverio Guarino

sede: via Roma 35
83036 Mirabella Eclano (AV)
tel./Fax: +39 0825 438037
cell.: +39 328 4178766
email: info@seaenergy.biz
web: www.seaenergy.biz
p. iva : 02492900648



IMPIANTO SOLARE TERMICO



sole



Pannello Solare Termico



acqua calda

L'energia solare riscalda il fluido che circola nei tubi presenti all'interno del pannello.

Doccia, bagno, cucina, lavatrice, lavastoviglie, impianto di riscaldamento.

Un impianto solare termico consente un notevole **RISPARMIO SULLA BOLLETTA DEL GAS** in quanto **fornisce acqua calda sanitaria (bagno, cucina) e acqua calda per il riscaldamento della casa.**

Gli impianti solari di ultima generazione sono molto efficienti e **funzionano bene anche durante le giornate a cielo coperto**, anche d'inverno.

Bisogna stare attenti però, non tutti gli impianti solari hanno la stessa efficienza e quindi **bisogna sceglierli con cura**. I costi di gestione dell'impianto sono praticamente inesistenti e **la manutenzione richiesta è quasi nulla**.



VANTAGGI ECONOMICI

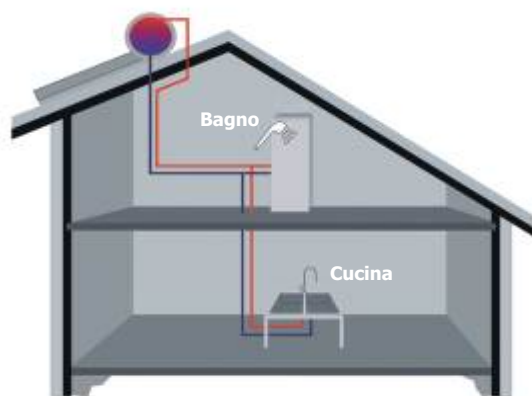
• Risparmio economico

È possibile risparmiare fino al 70 - 80 % del fabbisogno energetico annuo per la produzione di acqua calda sanitaria e fino al 20% dei consumi legati al riscaldamento della casa.

• Detrazione Irpef

È possibile detrarre dall'Irpef una parte del costo dell'impianto.

Pannello Solare Termico con serbatoio



Come funziona:

I sistemi a circolazione naturale sfruttano la semplice legge fisica secondo la quale i liquidi caldi salgono mentre quelli freddi scendono. Il liquido all'interno dei pannelli solari viene scaldato dal sole e, diventando più leggero, sale nel serbatoio, situato più in alto rispetto ai pannelli. L'acqua più fredda contenuta nel serbatoio scende verso il pannello solare e il ciclo si ripete. Questo tipo di impianto fornisce acqua calda sanitaria ed è molto economico.

Impianto a **circolazione naturale**

Pannello Solare Termico



Come funziona:

Il fluido caldo prodotto nei pannelli solari, viene spinto a pressione dentro il serbatoio di accumulo. Non si è più obbligati a posizionare il serbatoio sopra i pannelli, ma si può installarlo anche a parecchi metri di distanza. Oltre ai pannelli e al serbatoio il sistema ha bisogno per il suo funzionamento di una pompa di circolazione, un vaso di espansione ed una centralina di controllo. Questo impianto fornisce in maniera molto efficiente acqua calda sanitaria e acqua calda per il riscaldamento domestico attraverso l'integrazione con qualsiasi tipo di generatore di calore o caldaia.

Impianto a **circolazione forzata**

IMPIANTO SOLARE FOTOVOLTAICO



sole



Pannello Solare Fotovoltaico



energia elettrica

L'energia solare viene convertita direttamente in energia elettrica tramite le celle di silicio.

Un impianto fotovoltaico consente di trasformare direttamente l'energia solare in **energia elettrica necessaria al funzionamento di utenze domestiche** (tv, frigoriferi, lampade, lavatrici, forni elettrici, ecc.) **e industriali** (macchinari, impianti di illuminazione, ecc.) ottenendo così un notevole **RISPARMIO SULLA BOLLETTA ELETTRICA**. (anche fino al **100%**).

Ulteriori e significativi vantaggi sono:

assenza di qualsiasi tipo di emissioni inquinanti in quanto non vengono utilizzati combustibili fossili (con benefici effetti sulla riduzione dell'effetto serra).

estrema affidabilità poiché non esistono parti in movimento (vita utile superiore a 25 anni);

costi di manutenzione ridotti al minimo;



VANTAGGI ECONOMICI

• Incentivo statale in Conto Energia

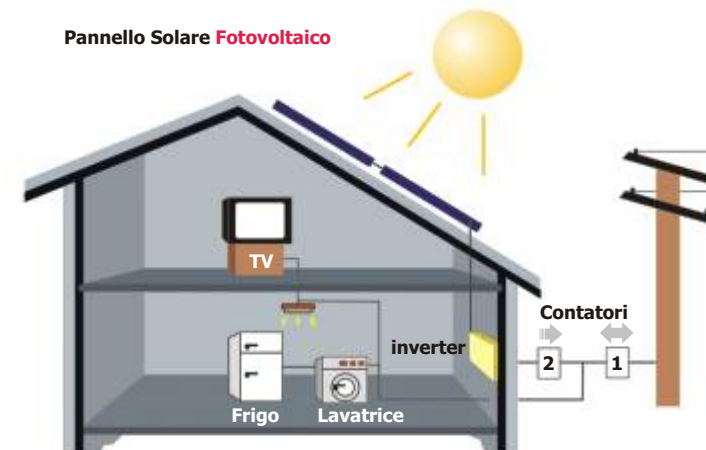
È un meccanismo di incentivazione per impianti fotovoltaici: tutta l'energia prodotta (kWh) dall'impianto fotovoltaico viene remunerata, per una durata di 20 anni, ad un prezzo che è circa 3 volte il prezzo di acquisto dell'energia elettrica pagata al gestore di rete locale.

• Risparmio sulla bolletta elettrica

L'energia prodotta e accumulata nella rete può essere autoconsumata (anche in modo differito nel tempo) determinando un notevole risparmio sulla bolletta elettrica (regime di "Scambio alla pari").

Nel caso di un finanziamento del capitale necessario all'acquisto dell'impianto è possibile coprire le rate di restituzione con i ricavi percepiti mediante l'incentivo in conto energia e i risparmi sui consumi di energia elettrica.

Pannello Solare Fotovoltaico



Come funziona:

I pannelli fotovoltaici consentono di produrre energia elettrica sfruttando la proprietà di alcuni materiali semiconduttori, tra cui il silicio, di generare tensione elettrica se irradiato da energia solare. Un impianto connesso in rete è collegato direttamente alla rete elettrica locale nella quale viene riversata (accumulata) tutta l'energia prodotta, evitando così il costo di acquisto e manutenzione di batterie. L'energia consumata viene prelevata direttamente dalla rete locale.

Impianto **connesso alla rete**

ALTRI TIPI DI IMPIANTI

• IMPIANTI autonomi

A differenza degli impianti connessi alla rete locale, utilizzano le batterie per accumulare l'energia prodotta. Generalmente sono utilizzati in zone dove non c'è la rete elettrica.

• IMPIANTI ibridi

Utilizzano diverse fonti di energia sia rinnovabili che convenzionali.