

GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI

A wide-angle, low-perspective shot of a vast solar farm. The rows of photovoltaic panels are arranged in a grid, receding into the distance. The panels are dark blue with a grid of white lines. The sky is a clear, pale blue, and the horizon is visible in the far distance.

Presentazione di Rida El Mahi, Andrea Genovesi, Vincenzo Sabatelli,
Stefano Manighetti, Tiziano Bernardi e Riccardo Segat

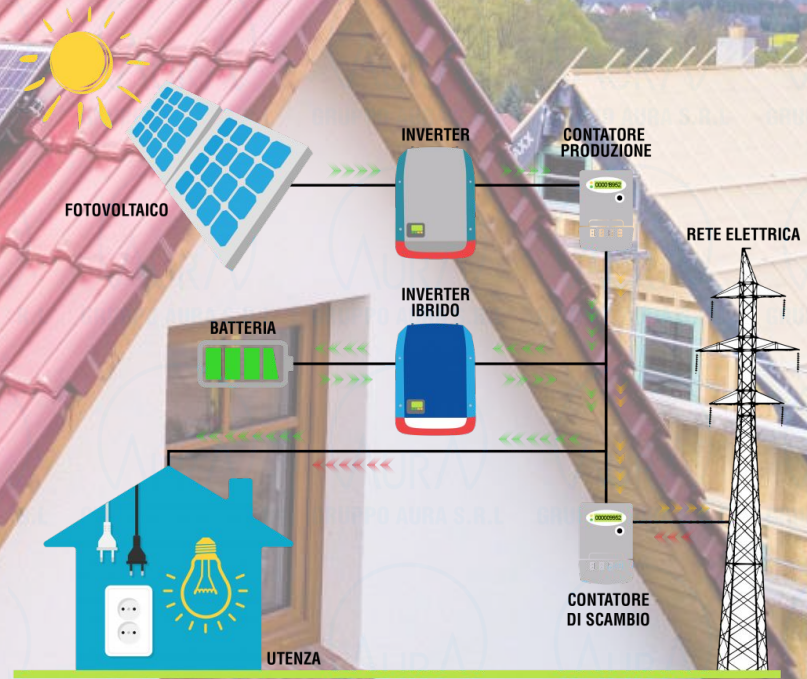
COME FUNZIONA UN PANNELLO FOTOVOLTAICO

I pannelli solari sono composti da silicio, un materiale semiconduttore, che ha la capacità di liberare elettroni se colpito da raggi solari. Gli elettroni liberati vengono raccolti con un filamento a base di argento e trasformati in corrente elettrica.



IL SISTEMA DI ACCUMULO

Un accumulatore o sistema di accumulo dell'energia elettrica è un sistema in grado di immagazzinare l'energia elettrica prodotta dai pannelli, con lo scopo di conservarla per un tempo più o meno lungo, per poi restituirla quando viene richiesta. (Un impianto può costare dai 7/8mila € in su che, tenendo conto del costo dell'installazione di un impianto fotovoltaico da 3kW ammonterebbe ad un costo complessivo di €12300.)



VALE LA PENA INSTALLARE PANNELLI FOTOVOLTAICI?

Installare dei pannelli fotovoltaici nella propria abitazione è un'investimento a lungo termine, questo perché si dovrà spendere una quantità di soldi abbastanza elevata che però, nel corso degli anni, ti ritornerà.



A COSA SERVE UN SISTEMA DI ACCUMULO?

L'azienda Enel mette a disposizione una quantità di energia molto elevata ai clienti, facendo pagare l'energia con circa il 6% di interesse.

Quando invece l'Enel prende l'energia prodotta in più dai pannelli solari dei cittadini (quindi senza un sistema di accumulo), restituisce lo 0,1% di interesse al cittadino, una percentuale decisamente ridotta.

QUAL È LA DIFFERENZA TRA CORRENTE CONTINUA E CORRENTE ALTERNATA?

L'energia elettrica può essere trasmessa sotto forma di **corrente continua (DC)** o come **corrente alternata (AC)**, nel primo caso essa ha una forma stabile. nel tempo mentre nella seconda forma mantiene un andamento di tipo sinusoidale.

