



il fotovoltaico

Un impianto fotovoltaico è un impianto elettrico che sfrutta l'energia solare per produrre energia elettrica mediante l'effetto fotovoltaico del silicio.

Gli impianti fotovoltaici sono generalmente suddivisi in:

- **Impianti ad isola, o stand-alone.**

sono utilizzati per le utenze isolate dalla rete nazionale che, quindi, possono rifornirsi da un generatore fotovoltaico elettricamente isolato ed autosufficiente per mezzo di batterie.

- **Impianti connessi alla rete, o grid-connected.**

sono utilizzati per le utenze elettriche già servite dalla rete nazionale in corrente alternata 220 o 380 volts, ma che immettono in rete l'energia elettrica prodotta, ovvero connessi, oltre che con le utenze proprie del cliente (lampade, elettrodomestici ecc.), con la rete elettrica nazionale.

I principali componenti di un impianto fotovoltaico sono i pannelli che producono energia e l'inverter che la trasforma in energia adeguata all'utilizzo che interessa all'utente. La superficie occupata da un impianto fotovoltaico è in genere poco maggiore rispetto a quella occupata dai soli moduli fotovoltaici, che richiedono circa 8 m²/kWp per la tecnologia in silicio cristallino o 20 m²/kWp per le tecnologie a silicio amorfo ai quali vanno aggiunte eventuali superfici occupate dai coni d'ombra prodotte dai moduli stessi, quando disposti a terra o in modo non complanare alla superficie del tetto.

il conto energia

A differenza del passato, in cui l'incentivazione all'utilizzo delle fonti rinnovabili avveniva mediante assegnazioni di somme a fondo perduto grazie alle quali il privato poteva limitare il capitale investito, il meccanismo del conto energia è assimilabile ad un finanziamento in conto esercizio, in quanto consiste nell'incentivazione della produzione elettrica.

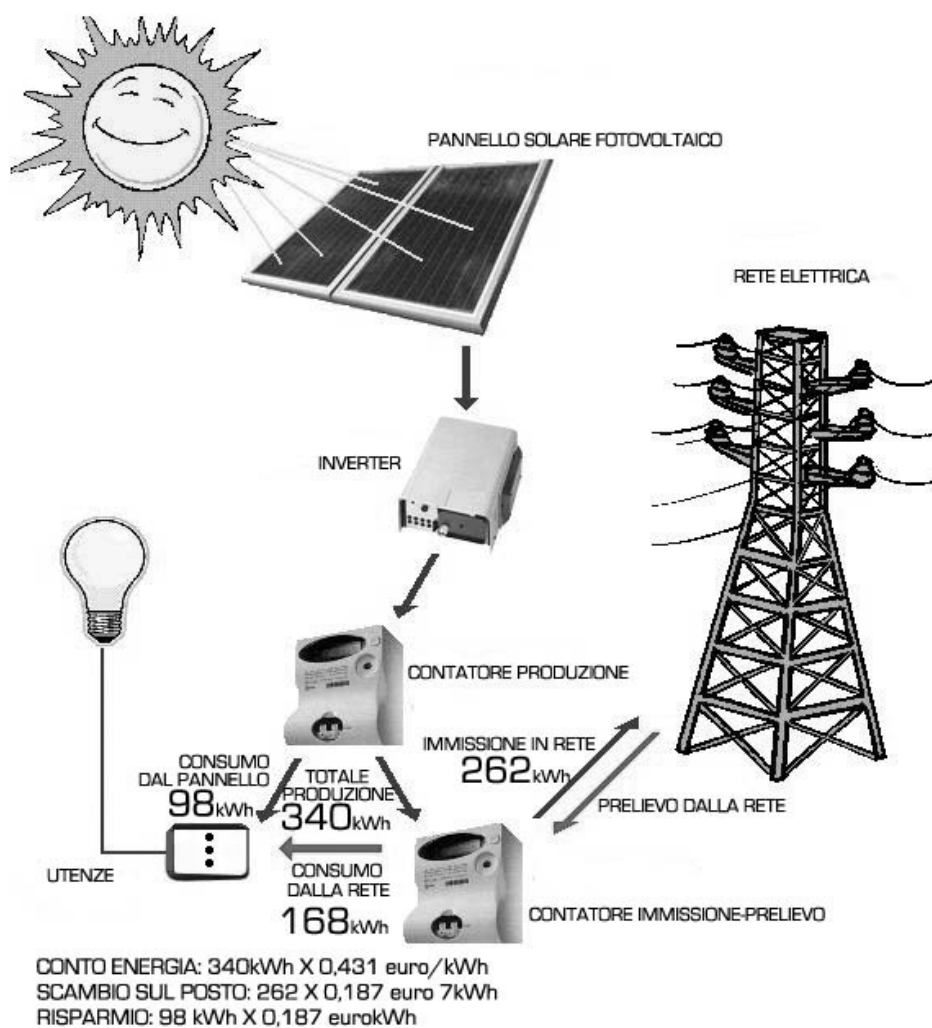
Il proprietario dell'impianto fotovoltaico percepisce somme in modo continuativo per i primi 20 anni di vita dell'impianto, in funzione della capacità produttiva dell'impianto. Condizione indispensabile all'ottenimento delle tariffe incentivanti è che l'impianto sia connesso alla rete (grid connected) e che abbia una potenza di almeno 1 kWp (kilowatt di picco). Non sono attualmente incentivati dal Conto energia impianti fotovoltaici destinati ad utenze isolate e non raggiunte dalla rete elettrica.

La tariffa varia a seconda della dimensione e della tipologia di installazione, ovvero se l'impianto è appoggiato al tetto, se è completamente integrato in esso (sostituendo, ad esempio, i coppi) o se è installato al suolo.

Incentivi 2009	Impianti Integrati	Impianti Parzialmente Integrati	Impianti non Integrati
1-3 kWp	0,480	0,431	0,392
3-20 kWp	0,451	0,412	0,372
> 20 kWp	0,431	0,392	0,353

Tabella 1: incentivi del conto energia espressi in centesimi di euro per kwh (kilowattora) prodotto dall' impianto.

Sommato all'incentivo del Gestore del Servizio Elettrico (GSE) si ottiene un ulteriore guadagno grazie allo **vendita** totale dell'energia prodotta o allo **scambio sul posto**, cioè la somma del risparmio di energia direttamente utilizzata e il conguaglio dell'energia immessa nella rete elettrica.



esempio per un impianto di 2kw nei primi 2 mesi

Inoltre viene premiato anche il risparmio di energia: gli incentivi possono essere incrementati fino ad un massimo del 30% se si ristruttura ecologicamente lo stabile abbattendo il consumo energetico.

Se contestualmente all'installazione dell'impianto fotovoltaico si rimuove la copertura in eternit, si avrà diritto ad un ulteriore incremento del 5%.

Gli incentivi portano ad avere un **tempo di rientro dall'investimento** che va dai **5 ai 10 anni**, a seconda della dimensione e tipologia di installazione, portando a più che raddoppiare il capitale inizialmente investito nei 20 anni di percepimento degli incentivi.

Un impianto fotovoltaico grid-connected consente di risparmiare sulla propria bolletta e di mettersi al riparo dai futuri rialzi del prezzo dell'energia per tutta la durata dell'impianto (25 anni).

la nostra offerta

impianti fotovoltaici “chiavi in mano” che comprendono:

- Studio di fattibilità.
- Valutazione consumi elettrici per un corretto dimensionamento.
- Progettazione “su misura”.
- Fornitura completa dei materiali
- Installazione completa dell’ impianto.
- Svolgimento delle pratiche per allaccio alla rete elettrica nazionale.
- Svolgimento delle pratiche per l’accesso agli incentivi GSE.

Ecorisoluzioni, forte dell’esperienza maturata nel settore, ha selezionato i migliori fornitori italiani ed esteri per garantire un prodotto finale di elevata qualità, pur rimanendo a disposizione del cliente nello scegliere materiali con caratteristiche diverse da quelle presentate.

chi siamo

Ecorisoluzioni - gruppo per le installazioni fotovoltaiche

Nasce nel 2007 durante la partecipazione ad un corso di specializzazione per installatori fotovoltaici della Regione Lombardia, dall’ incontro di quattro tecnici esperti in diversi settori (elettrico, elettronico, solare termico, informatico), spinti dalla comune convinzione della globale necessità di produrre energia diffusa .

Cominciando ad operare nel fotovoltaico ci siamo rapidamente inseriti nel settore trovando soluzioni coerenti alle molteplici problematiche connesse alla realizzazione di impianti specifici e personalizzati.

Ci presentiamo sul mercato offrendo prodotti finiti ad alta qualità, occupandoci personalmente della progettazione, della realizzazione e della manutenzione degli impianti.

I nostri operatori offrono una completa assistenza anche rispetto alle pratiche necessarie per accedere agli incentivi del Conto Energia, per il montaggio dei nuovi contatori Enel e per le ulteriori certificazioni.

Siamo inoltre in grado di fornire materiali, quali pannelli ed inverter a “filiera corta”, non sempre facili da reperire in un mercato interno ancora in via di strutturazione.

giovanni barutti
andrea bedodi
dario sabbadini
paolo testa

Informazioni sul gruppo di lavoro e immagini delle nostre installazioni realizzate su
www.ecorisoluzioni.org

Impianto totalmente integrato 5 kwp.

Altavilla (Alessandria)



Installazione su tetto piano 5 kwp

Parrocchia di S. Rocco (Novara)



Mini impianto totalmente integrato su tettoia 1kwp

Bobbio (Piacenza)



Impianto parzialmente integrato 10 kwp

Plesso Didattico

Vaprio d'Adda (Bergamo)



Impianti a scopo didattico realizzati per Regione Lombardia in vari plessi scolastici (Mantova) 1kwp/cad

