



Fotovoltaico, come funziona e quali sono le soluzioni possibili



Pixabay

[Commenti](#)

Autore: Redazione

03 giugno 2022, 9:01

Quello del **fotovoltaico** è un mondo che desta sempre maggiore interesse. Ma **come funziona?** Una domanda importante alla quale rispondere, in considerazione anche di [quanto disposto di recente dall'Ue con il piano RePowerEu](#). L'obiettivo è **potenziare le fonti alternative di energia** e per questo si è pensato di introdurre **l'obbligo di installare pannelli fotovoltaici sui tetti degli edifici commerciali, pubblici e residenziali**.

Il **fotovoltaico**, dunque, desta sempre più interesse. Nel nostro Paese, il [decreto bollette o decreto energia \(DI 17/2022\)](#) ha previsto delle misure proprio per lo **sviluppo delle energie rinnovabili**. L'obiettivo è **favorire la transizione energetica degli edifici**. [idealista/news ha domandato al Consiglio Nazionale degli Ingegneri quali sono i benefici del fotovoltaico e quali sono le procedure da seguire per installarli](#).

Secondo quanto spiegato a [idealista/news](#), "con l'energia elettrica

I più letti



[Bonus 200 euro, a chi spetta e come ottenerlo categoria per categoria](#)



[Bonus 200 euro a chi spetta e come richiederlo](#)



[Superbonus 110 tra proroga, novità e scadenze: cos'è cambiato e le ultime sorprese](#)

prodotta dai pannelli fotovoltaici possono essere alimentati tutti gli impianti elettrici domestici presenti in una casa unifamiliare, inclusi gli eventuali dispositivi per la ricarica di veicoli elettrici, che anch'essi possono essere oggetto di incentivazioni e agevolazioni fiscali"; "nel caso di un condominio il discorso è analogo, con la sostanziale differenza che un impianto condominiale potrà alimentare soltanto le utenze comuni, vale a dire l'illuminazione di scale e androni, gli ascensori, le centrali termiche ed idriche, ecc., con esclusione delle utenze private".

Fotovoltaico e 110

Per il **fotovoltaico** si può sfruttare il **bonus 110** e proprio in tema di ecobonus 110 per l'installazione del fotovoltaico l'Agenzia delle Entrate ha offerto chiarimenti sul **limite di spesa 2022**.

Me per il **fotovoltaico** si può beneficiare anche del **bonus ristrutturazione**, che copre sia la fornitura sia l'installazione dei pannelli solari, per un totale massimo di spesa che non può superare i 96.000 euro (per singola unità abitativa anche per i condomini).

Fotovoltaico da balcone

Tra le soluzioni disponibili c'è il **fotovoltaico da balcone**, che è un impianto che necessita di un intervento semplice per la sua realizzazione. Un kit di fotovoltaico da balcone, generalmente, comprende uno o due pannelli fotovoltaici, con una potenza compresa tra 350 e 400 watt. Il microinverter, poi, trasformerà la corrente continua, prodotta dai pannelli, in alternata immettendola nella rete. Il tutto andrà fissato al balcone, compresi i cavi solari.

Prima di installare un fotovoltaico da balcone, è fondamentale verificare che ci sia una esposizione ottimale al sole (a sud) e senza intralci, ovvero senza palazzi o alberi di fronte che facciano ombra.

Fotovoltaico con accumulo

Un'altra opzione è il **fotovoltaico con accumulo**, una tecnologia che permette di sfruttare al massimo l'energia prodotta tramite pannelli solari, immagazzinando potenziale energetico da utilizzare anche in diversi momenti della giornata.

Nel dettaglio, un impianto fotovoltaico con accumulo è formato da un insieme di accumulatori o batterie in grado di stoccare l'energia prodotta dai pannelli solari che non viene immediatamente consumata, in modo da accumulare l'energia in eccesso rispetto ai consumi



Quali documenti servono per fare l'Isee 2022



Bonus 200 euro: a chi spetta e come funziona

L'Opinione



Cosa sono gli Npl e perché si sono trasformati nella nuova moda dell'investimento immobiliare



Affitti brevi, i cambiamenti imposti dal covid nel 2021 e le aspettative per il 2022

idealista
 Il modo migliore di trovare casa

Vendita Affitto Condividi

Nuove costruzioni	Agrigento
Casa	Alessandria
Casa vacanza	Ancona
Stanze	Aosta
Uffici	Arezzo
Locali o capann	Ascoli Piceno

[Inserisci annuncio](#) [Cerca](#)



Lusso e relax a bordo piscina

Ranking: 20 ville da sogno con piscina

prodotta di giorno e utilizzarla nelle ore serali e notturne senza prenderla dalla rete elettrica dei fornitori.

Fotovoltaico a terra

Gli **impianti fotovoltaici a terra** sono composti da uno o più pannelli solari combinati con un inverter e altro hardware elettrico e meccanico che utilizza l'energia del sole per generare elettricità. Ogni pannello produce una quantità relativamente piccola di energia, ma può essere collegato insieme ad altri pannelli per produrre quantità maggiori di energia.

Fotovoltaico, quando conviene

Secondo quanto spiegato dall'associazione dei consumatori Altroconsumo, investire su un impianto fotovoltaico conviene quando i consumi annuali sono superiori ai 2.500/3.000 kWh e se l'intenzione è quella di rimanere nell'edificio dove si intende installarlo per diversi anni. In caso contrario, si rischia di non recuperare neppure l'investimento iniziale.

Un altro consiglio utile, nel caso in cui si vogliano installare i pannelli fotovoltaici, è quello di spostare la maggior parte dei consumi nelle ore di sole, in questo modo viene massimizzato l'autoconsumo istantaneo dell'energia prodotta dall'impianto.

Per quanto riguarda il risparmio e i tempi di ammortizzamento, Altroconsumo ha spiegato che essi dipendono anche dall'impianto. Secondo quanto segnalato dall'associazione dei consumatori, per un impianto da 3 kW "a fronte di un investimento stimato di 7.000 euro (3.500 con lo sconto in fattura) e un autoconsumo stimato nel 33% nel consumo da 2700 kWh e del 37% per il profilo da 3500 kWh, il ritorno economico potrebbe esserci fra 8 e 10 anni (per quest'ultimo tipo di consumo) e tra 10 e 12 per un consumo inferiore".

Se si prende in considerazione un impianto con fotovoltaico e accumulo, i tempi per ripagare l'investimento si fanno più lunghi. In questo caso, "a fronte di un investimento stimato di 11.000 euro (5.500 con lo sconto in fattura) e un autoconsumo stimato nel 46% nel consumo da 2700 kWh e del 54% per il profilo da 3500 kWh, il ritorno economico potrebbe esserci dopo 15 anni (per quest'ultimo tipo di consumo) e oltre i 20 per un consumo inferiore".

Fotovoltaico portatile

Tra le varie soluzioni in tema di fotovoltaico c'è anche quella portatile. Un **pannello fotovoltaico portatile** ha dimensioni ridotte che



Case vacanze: Case vacanze con idromassaggio



consentono di trasportarlo con semplicità, sia a mano che con un mezzo di trasporto. Solitamente, viene venduto con kit composti da pannelli e inverter. Anche un pannello fotovoltaico portatile, come quello classico, deve essere esposto alla luce solare diretta.

Un pannello fotovoltaico portatile costa, in media, circa 600 euro. Il prezzo, tuttavia, può variare in funzione degli accessori e dei dispositivi a corredo. Con una potenza di picco di circa 300W, esso può produrre in un anno circa 400kWh che corrispondono a circa 1/4 o 1/5 del consumo di energia elettrica di una famiglia media.

Curiosità

Un'azienda slovena, Bisol, vuole rivoluzionare il **mercato dei pannelli solari** con il lancio di una gamma di **pannelli fotovoltaici colorati**.

Un'innovazione che permette di coniugare efficienza energetica ed estetica.

Questi nuovi pannelli solari sono progettati per passare inosservati nelle costruzioni con i tetti bianchi, molto comuni nei comuni dell'Europa meridionale, e la loro missione è catturare l'interesse degli architetti e di quei proprietari di casa che cercano una soluzione sostenibile e decorativa allo stesso tempo.

I pannelli Bisol possono essere installati in qualsiasi tipo di casa e hanno tra le loro caratteristiche principali quella di avere un'ampia gamma di modelli (da 220 W a 320 W) e di pesare circa 20 chili.

Oltre al colore bianco, l'azienda slovena ha progettato pannelli solari marroni e verdi per offrire alternative a seconda del colore delle facciate e dei tetti.

Etichette

Fotovoltaico

Impianti fotovoltaici

Pubblicità:

Ricevi le ultime notizie

 Newsletter giornaliera Newsletter settimanale**Iscriviti**