

FACILE COME PRENDERE IL SOLE



GLI IMPIANTI FOTOVOLTAICI NELLA REPUBBLICA DI SAN MARINO

Prima di tutto sfatiamo un mito: **la Repubblica di San Marino**, al pari dei paesi europei più avanzati, ha un **"Conto Energia"** per gli impianti fotovoltaici ben studiato, funzionante e con incentivi più che adeguati versati per 15 anni ai cittadini (persone fisiche), alle imprese (persone giuridiche), alle società energetiche o ai condomini che realizzano un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica connesso alla rete elettrica di Stato. Il quadro normativo principale è costituito dal D.D. 92/2009 (istitutivo del "Conto Energia"), dal D.D. 89/2009 (per "Scambio sul posto" e "Cessione dell'Energia prodotta") e soprattutto dal

D.D. 158/2010, che ha risolto alcuni "problemi" normativi della prima stesura, semplificando i meccanismi di accesso e rendendo **veramente conveniente realizzare un impianto fotovoltaico per la produzione in proprio** di energia elettrica per la propria abitazione, per il proprio capannone, per la propria attività, condominio o terreno, riconoscendo in particolare una tariffa incentivante su tutta l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico per un massimo di 15 anni.

Un impianto fotovoltaico è un impianto in grado di produrre energia elettrica dalla fonte di energia pulita e rinnovabile che è il Sole ed è principalmente costituito dai moduli fotovoltaici che captano l'energia solare, dalle strutture di sostegno dei moduli, dall'inverter che è il dispositivo elettronico che trasforma l'energia captata dai moduli in energia utilizzabile dall'utente, dai contatori che misurano l'energia prodotta e quella immessa in rete, dai quadri elettrici e dai cavi di collegamento.

Oggi un impianto fotovoltaico nella Repubblica di San Marino **porta ben 4 benefici ai cittadini** (persone fisiche), **alle imprese** (persone giuridiche), **alle società energetiche o ai condomini che lo realizzano**.

1° BENEFICIO AMBIENTALE

La produzione di energia elettrica per conversione fotovoltaica dell'energia solare **non causa immissione di sostanze inquinanti nell'atmosfera** ed ogni kWh prodotto di energia elettrica da impianto fotovoltaico consente di evitare l'emissione nell'atmosfera di 0,3 - 0,5 kg di CO₂ (ovvero anidride carbonica, che è il gas principale responsabile dell'effetto serra, prodotto con la

tradizionale generazione elettrica da centrali termoelettriche).

2° BENEFICIO LA TARIFFA INCENTIVANTE DEL CONTO ENERGIA

La tariffa incentivante (individuata sulla base della tab.1) è riconosciuta - dalla data del provvedimento autorizzativo dello Sportello per l'Energia per un periodo massimo continuativo di 15 anni - su tutta l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico, misurata da un apposito contatore ("di produzione") installato dai tecnici della azienda elettrica pubblica.

Al fine di poter fare richiesta di Tariffa Incentivante presso lo Sportello per l'Energia **è necessario seguire in ordine cronologico i seguenti punti:**

- acquisire le autorizzazioni necessarie descritte di seguito;
- installare l'impianto;
- fare richiesta di connessione con la rete elettrica pubblica presso l'Ufficio commerciale dell'A.A.S.S. specificando l'intenzione o meno di beneficiare dello "scambio sul posto";
- fare richiesta di concessione della pertinente Tariffa Incentivante presso lo Sportello per l'Energia

ENERGIE RINNOVABILI RISPARMIO ENERGETICO

Dopo il successo in tantissimi paesi europei il conto energia è disponibile anche per i cittadini e le imprese della Repubblica di San Marino. Il conto energia a San Marino è un'opportunità unica per migliorare la qualità di vita sul territorio, per risparmiare e per creare le premesse di un'energia ecosostenibile e autonoma:

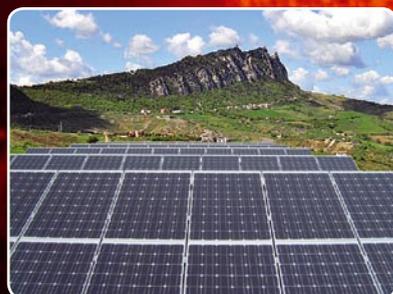
**CONTATTATECI PER UN
PREVENTIVO GRATUITO
0549 960280**

info@prometeoenergy.com

Per voi tante soluzioni innovative e applicazioni personalizzate nel campo energetico.
Possibilità di finanziare l'impianto con gli istituti di credito della Repubblica.



Prometeo Energy s.r.l.
Via Ranco, 90c - 47899 Serravalle (R.S.M.)
Tel. 0549 960280 - Fax 0549 953560
www.prometeoenergy.com - info@prometeoenergy.com



dopo l'entrata in esercizio dell'impianto.

La tariffa incentivante dipende dalla potenza dell'impianto fotovoltaico e dalla tipologia di installazione, ovvero dalla "integrazione architettonica", suddivisa in 3 tipologie:

- **Impianto fotovoltaico non integrato** – semplificando, esempi sono impianti con i moduli fotovoltaici montati su strutture a terra o installati con modalità che non rientrano nelle altre due categorie di integrazione.

- **Impianto fotovoltaico parzialmente integrato** – semplificando, esempi sono impianti con i moduli fotovoltaici montati sopra i materiali di rivestimento (come i coppi e le tegole) della copertura dei tetti con falde inclinate in modo complanare alla falda o impianti con i moduli montati su strutture inclinate appoggiate a tetti piani o terrazze.

- **Impianto fotovoltaico con integrazione architettonica** – semplificando, esempi sono impianti con i moduli fotovoltaici montati su edifici in sostituzione dei materiali di rivestimento della copertura (come i coppi o le tegole dei tetti) o delle facciate con la medesima inclinazione e finalità architettonica, impianti con i moduli su pensiline o tettoie (regolarmente autorizzate) che costituiscono la copertura delle stesse o impianti con moduli semitrasparenti che sostituiscono gli elementi che garantiscono l'illuminazione naturale dei vani interni (vetrate).

Per la descrizione completa delle tipologie inerenti agli impianti di cui alle lettere b) e c) si rimanda al **D.D. 92/2009** e in particolare agli **allegati 2 e 3**.

La tariffa riconosciuta rimarrà costante per l'intero periodo e **verrà versata con cadenza trimestrale sul conto corrente** della persona fisica o giuridica che è proprietaria dell'impianto fotovoltaico.

Decorso tale termine quindicennale, per il residuo periodo di funzionamento dell'impianto, l'utente potrà comunque scegliere se continuare a godere del regime di scambio sul posto o se indirizzarsi sulla cessione in rete A.A.S.S. dell'energia prodotta e non consumata.

3° BENEFICIO L'AUTOCONSUMO DELL'ENERGIA PRODOTTA

L'impianto fotovoltaico viene collegato in parallelo al proprio quadro elettrico generale, pertanto una parte dell'energia elettrica prodotta dalla fonte solare viene AUTOCONSUMATA e quindi non si acquista dal proprio fornitore di energia elettrica la parte di energia elettrica autoprodotta e autoconsumata, conseguendo subito un risparmio sulle bollette di energia elet-

trica. **Non tutta l'energia elettrica prodotta può essere immediatamente autoconsumata** perché in certi momenti, quando l'impianto fotovoltaico sta producendo, i consumi interni della struttura a cui l'impianto è collegato, potrebbero essere inferiori alla produzione (ad esempio perché in casa non c'è nessuno o perché in una impresa diversi macchinari non sono attivi o si è in un momento di pausa o perché si è fuori dagli orari di apertura di un ufficio). In questo caso di produzione di energia elettrica dall'impianto fotovoltaico superiore ai consumi, viene incontro lo "scambio sul posto" con la rete elettrica pubblica, che permette di avere un vantaggio anche dall'energia prodotta ma non autoconsumata.

4° BENEFICIO LO "SCAMBIO SUL POSTO"

Lo "scambio sul posto" con la rete elettrica pubblica è un contratto tecnico-commerciale che permette di sfruttare totalmente l'energia elettrica prodotta dall'impianto fotovoltaico. Infatti precedentemente si è visto che una parte dell'energia elettrica prodotta non può essere autoconsumata perché in certi istanti l'impianto fotovoltaico produce più energia elettrica di quella che può essere consumata internamente,

P: POTENZA NOMINALE DELL'IMPIANTO (KW)	IMPIANTO FOTOVOLTAICO NON INTEGRATO	IMPIANTO FOTOVOLTAICO PARZIALMENTE INTEGRATO	IMPIANTO FOTOVOLTAICO CON INTEGRAZIONE ARCHITETTONICA
$1 \leq P \leq 4,5$	0,36 €/kWh	0,38 €/kWh	0,45 €/kWh
$4,5 < P \leq 20$	0,34 €/kWh	0,36 €/kWh	0,42 €/kWh
$P > 20$	0,32 €/kWh	0,34 €/kWh	0,40 €/kWh

Tab. 1 - Tariffe Incentivanti di cui all'art. 6 del D.D. 92/2009

pertanto c'è un eccesso di produzione di energia elettrica che attraverso il contatore esistente di scambio viene immesso nella rete pubblica della A.A.S.S.. **La rete elettrica pubblica funge da "serbatoio"**, che accumula l'energia prodotta in eccesso e la "restituisce" virtualmente quando i consumi si alzano o l'impianto fotovoltaico è spento (di notte), e viene misurata dallo stesso contatore della A.A.S.S. posto all'inizio dell'impianto che misura anche l'energia elettrica acquistata. Il credito energetico, derivante dall'energia elettrica immessa nella rete elettrica pubblica e misurato dal contatore di scambio, viene subito conteggiato sulle bollette: l'A.A.S.S. fatturerà solo la differenza tra l'energia acquistata e quella immessa, pertanto le bollette elettriche si alleggeriranno ulteriormente.

Il credito energetico in kWh accumulato può essere utilizzato entro il 31 dicembre dell'anno solare successivo.

Si può pertanto usufruire dello "scambio sul posto" sia per tutto il periodo di beneficio della tariffa incentivante sia in seguito al termine di esso, quando in alternativa a tale meccanismo sarà possibile optare per la cosiddetta "cessione dell'energia prodotta" (vendita): l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico e non consumata verrà pagata con la tariffa di cessione Tc pari a 0,08 €/kWh.

Gli utenti che non intenderanno beneficiare della tariffa incentivante ma si vorranno orientare fin da subito alla cessione dell'energia prodotta, dovranno richiedere all'A.A.S.S. l'accesso al "regime cessione in rete": una volta che l'impianto sarà connesso alla rete A.A.S.S. l'energia prodotta dall'impianto fotovoltaico verrà quindi pagata dalla stessa azienda pubblica con la tariffa di cessione Tc.

ESPERIENZA E PROFESSIONALITÀ

Ovviamente occorre rispettare alcune regole tecniche ed amministrative per avere un risultato efficace. Dal punto di vista tecnico affidatevi ad aziende esperte che hanno già operato nel settore e che sono disponibili ad eseguire sopralluoghi preliminari prima di darvi il preventivo, perché l'impianto fotovoltaico è come un "abito su misura" per la vostra abitazione, capannone o altra struttura dove avete intenzione di montare l'impianto e le variabili in gioco da considerare sono tante: dalla posizione migliore agli ombreggiamenti, dai prodotti di qualità ai fissaggi, dall'efficienza elettrica e dalla producibilità alla sicurezza.

AUTORIZZAZIONI E INSEDIAMENTI

Per quanto riguarda le Autorizzazioni alla Realizzazione degli impianti fotovoltaici in generale la normativa prevede:

- Per gli impianti fino a 20kW, ad eccezione delle "Zone A1", "Zone A2", "Zone A3" e delle Vie di interesse turistico, l'installazione di pannelli solari fotovoltaici parzialmente o totalmente integrati, non è soggetta ad autorizzazione edilizia, ma ad una semplice "asseverazione" di un tecnico abilitato;
- Gli impianti di potenza maggiore di 20kW fino a 500kW sono soggetti a nulla osta preliminare della Autorità e possono essere insediati solo nelle seguenti zone: Zona D, Zona D1, Zona D2 (aree produttive); Zone per i Servizi; Zone E (aree agricole, limitatamente a quelle definite dall'Autorità di concerto con il C.T.S. e comunque ad esclusione delle aree incluse nel perimetro delle Riserve

Naturali e delle Riserve Naturali Integrali istituite all'interno delle Zone Naturalistiche Tutelate);

- Qualora l'impianto non rientri tra le casistiche descritte al punto 1) e/o venga installato in una zona sottoposta a vincoli di tipo storico, artistico, ambientale o in zona agricola o in area naturalistica tutelata, bisognerà attivare presso l'ufficio competente (Ufficio Urbanistica, U.G.R.A.A., Ufficio Progettazione...) apposito iter autorizzativo.

PROMETEO ENERGY

Prometeo Energy, una società sammarinese attiva da anni nel campo delle energie rinnovabili, tra le prime società specifiche del settore ad operare nei paesi dove è presente il Conto Energia, **si propone come partner** in grado di studiare insieme a Voi la soluzione più giusta per risparmiare energia nella Vostra casa o attività (consulenza ad alto livello e preventivazione senza impegno), realizzando chiavi in mano gli impianti fotovoltaici e seguendo tutte le pratiche necessarie per accedere agli incentivi statali con i propri tecnici specializzati.

Per ulteriori informazioni sugli argomenti trattati:

la procedura per accedere agli incentivi è semplice ed è descritta nel sito della Azienda Autonoma di Stato per i Servizi Pubblici www.aass.sm nella sezione "Energia" – "Energie Rinnovabili". Inoltre potete rivolgervi ai tecnici e consulenti di

Prometeo Energy per analizzare più accuratamente le Vostre specifiche esigenze.