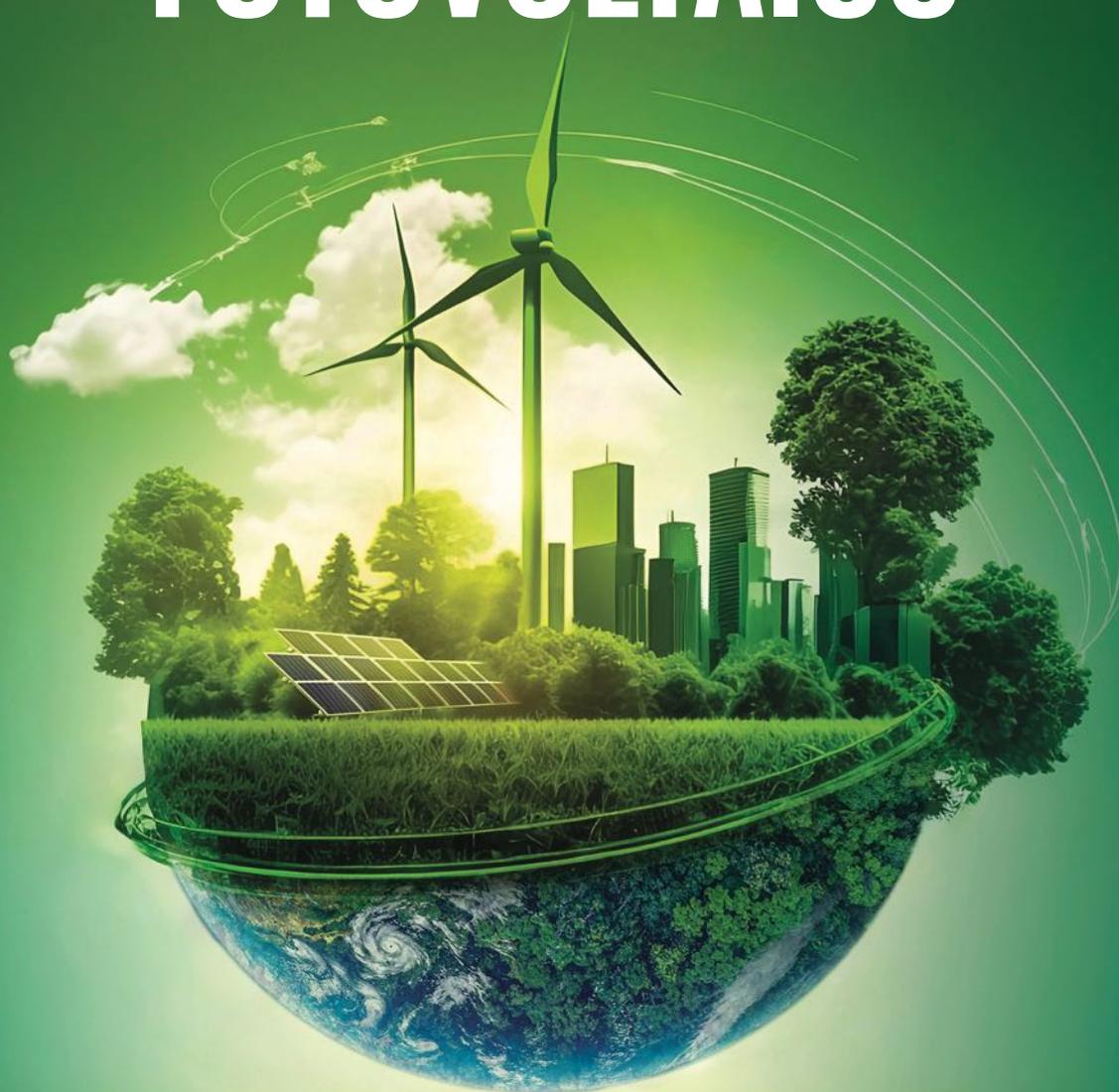




GUIDA AL FOTOVOLTAICO



Via di Castel di Leva, 380 - 00134 Roma RM
Tel 06 57 30 28 64 - info@alga.srl - www.alga.srl

L'IMPIANTO FOTOVOLTAICO

Un impianto Fotovoltaico è un impianto elettrico che sfrutta l'energia solare per generare energia elettrica mediante effetto fotovoltaico.

In termini semplici il funzionamento di un impianto fotovoltaico, potremmo descriverlo come segue: i raggi solari impattano sulla superficie del modulo fotovoltaico trasferendo gli elettroni (portatori di corrente continua) all'Inverter fotovoltaico il quale avrà il compito di trasformare la corrente da continua in alternata in modo da renderla fruibile all'interno delle nostre abitazioni.

Questo sistema permette di produrre energia pulita e rinnovabile, riducendo i costi e l'impatto ambientale



Gli impianti fotovoltaici possono essere suddivisi in tre grandi categorie:

1. **impianti connessi alla rete**
2. **impianti connessi alla rete con sistema di accumulo**
3. **impianti ad isola**

Tutti i tipi di impianti sono dotati delle stesse tecnologie e macro-componenti. La caratteristica fondamentale che li diversifica è la presenza o meno di un contatore di scambio (contatore elettrico nazionale)

1. IMPIANTI CONNESSI ALLA RETE

Gli impianti connessi alla rete sono generalmente impianti composti da moduli fotovoltaici, inverter fotovoltaico e relativa quadristica per il collegamento alla rete elettrica domestica. Questo tipo di impianto verrà collegato direttamente al contatore elettrico nazionale per consentire lo scambio di energia verso l'esterno.

A chi è rivolto questo tipo di impianto?

Utente con consumo annuale pari a circa 3.000 kWh

Impianto FTV= 6 pannelli da 465 W

Potenza Totale= 2.8 kWp

Risparmio in bolletta= 35/40% Annuale (abbattimento garantito se non vengono alterati i consumi)

Tutta l'energia prodotta dall'impianto che non verrà autoconsumata dall'abitazione, verrà ceduta (venduta) al gestore di rete GSE generando un ulteriore rientro economico in base al contratto stipulato dall'utente.

2. IMPIANTI CONNESSI ALLA RETE CON SISTEMA DI ACCUMULO

Gli impianti connessi alla rete con sistema di accumulo sono generalmente impianti composti da moduli fotovoltaici, inverter fotovoltaico e relativa quadristica per il collegamento alla rete elettrica domestica ma con l'aggiunta di batterie per l'accumulo. Anche questo tipo di impianto verrà collegato direttamente al contatore elettrico nazionale per consentire lo scambio di energia verso l'esterno.

A chi è rivolto questo tipo di impianto?

Utente con consumo annuale pari a circa 3.000 kWh

Impianto FTV= 7 pannelli da 465 W

Potenza Totale= 3.25 kWp

Capacità sistema di accumulo= 5.0 kWh

Risparmio in bolletta= fino al 80% Annuale

(abbattimento garantito se non vengono alterati i consumi)

Tutta l'energia prodotta dall'impianto che non verrà autoconsumata dall'abitazione e caricate le batterie verrà ceduta (venduta) al gestore di rete GSE generando un ulteriore rientro economico in base al contratto stipulato dall'utente.

3. IMPIANTI AD ISOLA

Gli impianti ad isola sono generalmente impianti composti da moduli fotovoltaici, inverter fotovoltaico, batterie di accumulo e relativa quadristica per il collegamento alla rete elettrica domestica. Questo tipo di impianto, a differenza dei precedenti, ha la peculiarità di essere al 100% autonomo il che comporta il totale distacco dalla rete nazionale.

A chi è rivolto questo tipo di impianto?

Utenti che non possono (es. abitanti in zone geografiche svantaggiate i cui costi di allacciamento sono molto elevati) o non vogliono essere collegati alla rete elettrica nazionale.

Utente con consumo annuale pari a circa 3.000 kWh

Impianto FTV= 13 pannelli da 465 W

Potenza Totale= 6.0 kWp
Capacità sistema di accumulo= 10.0 kWh
Collegamento alla rete nazionale= nessuno
Autonomia= 1 giorno c.a (variabile in base alle condizioni metereologiche)

Ogni impianto di questo tipo necessita di una sua specifica e dedicata fase di progettazione.

È buona abitudine, per tutte le tipologie di impianto appena descritte, installare degli ottimizzatori di tensione che serviranno a monitorare ogni singolo pannello e a migliorare l'efficienza dell'impianto in caso di guasto o semplice ombreggiamento.

DIFFERENZA TRA SOLARE E FOTOVOLTAICO

Tra un impianto solare ed un fotovoltaico ci sono notevoli e sostanziali differenze sia dal punto di vista tecnico che dal punto di vista del funzionamento.

Un impianto solare è generalmente composto da:

- modulo solare (pannello)
- boiler con accumulo di acqua

I raggi solari colpiscono il pannello termico che a sua volta trasformerà l'energia solare in energia termica.

Questo tipo di impianto ha come unica funzione la produzione di acqua calda sanitaria.

Un impianto fotovoltaico non produce acqua calda sanitaria ma energia elettrica per alimentare tutti i nostri dispositivi domestici.

DATI DI ESPANSIONE SUL TERRITORIO

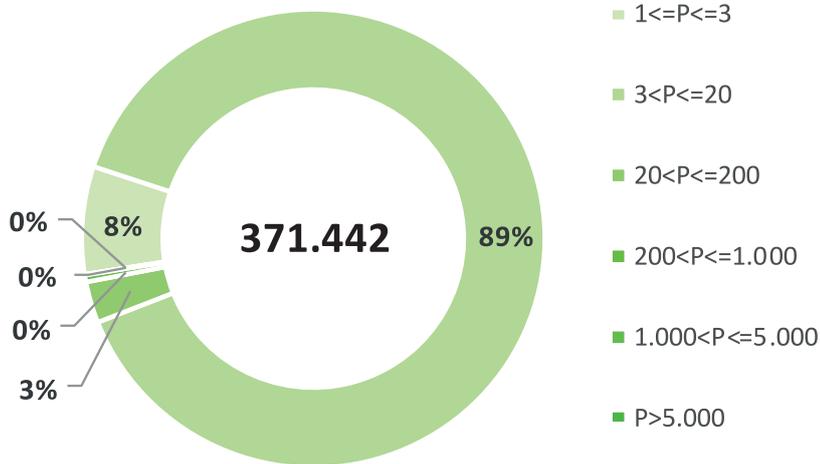
Il Gestore dei Servizi Energetici (GSE) segue l'andamento delle installazioni degli impianti fotovoltaici sul territorio italiano. Nel rapporto statistico aggiornato al 31/12/2023, emergono i seguenti dati di crescita:

2009 = n.impianti 76.593

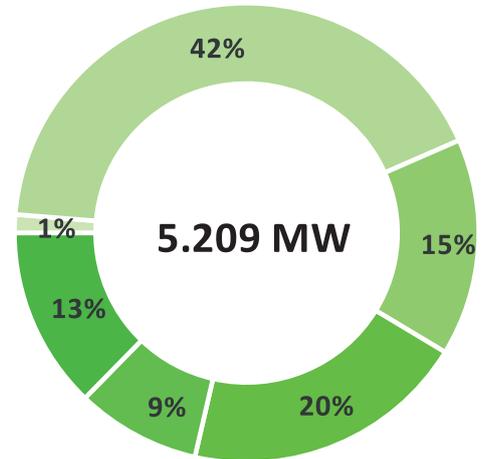
2023= n.impianti 1.597.447

Oltre alla crescita esponenziale del numero delle installazioni, si registra anche l'aumento progressivo della potenza richiesta agli impianti stessi.

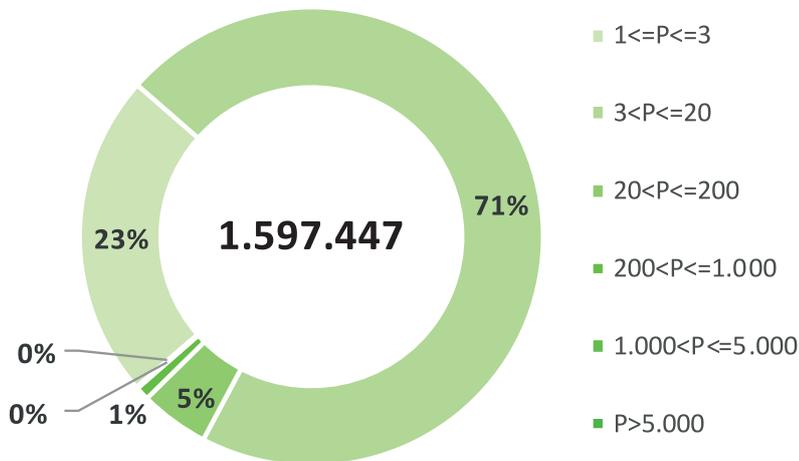
Numero impianti a fine 2023 (%)



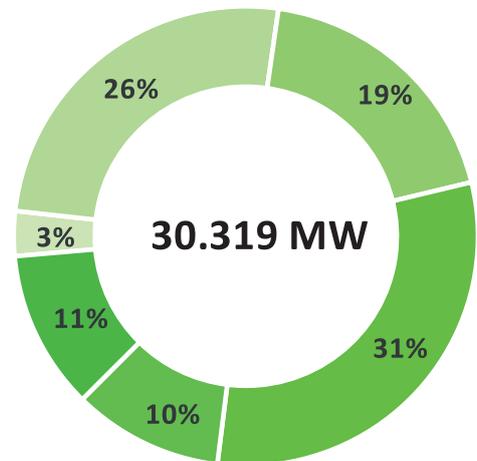
Potenza impianti a fine 2023 (%)



Numero impianti a fine 2023 (%)

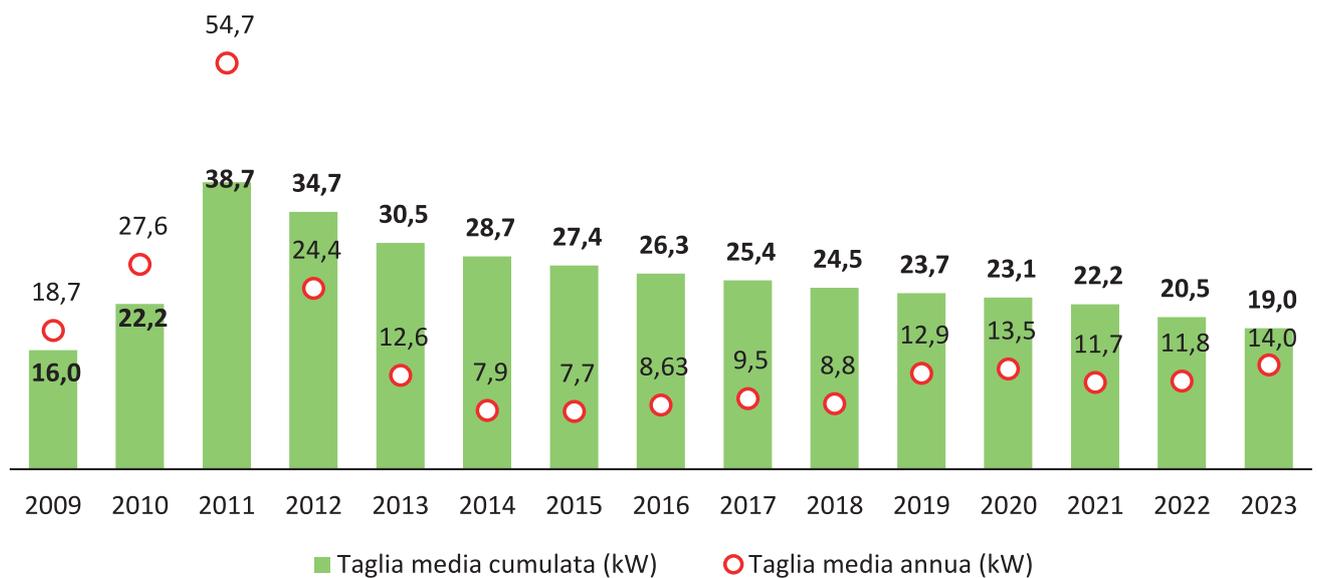
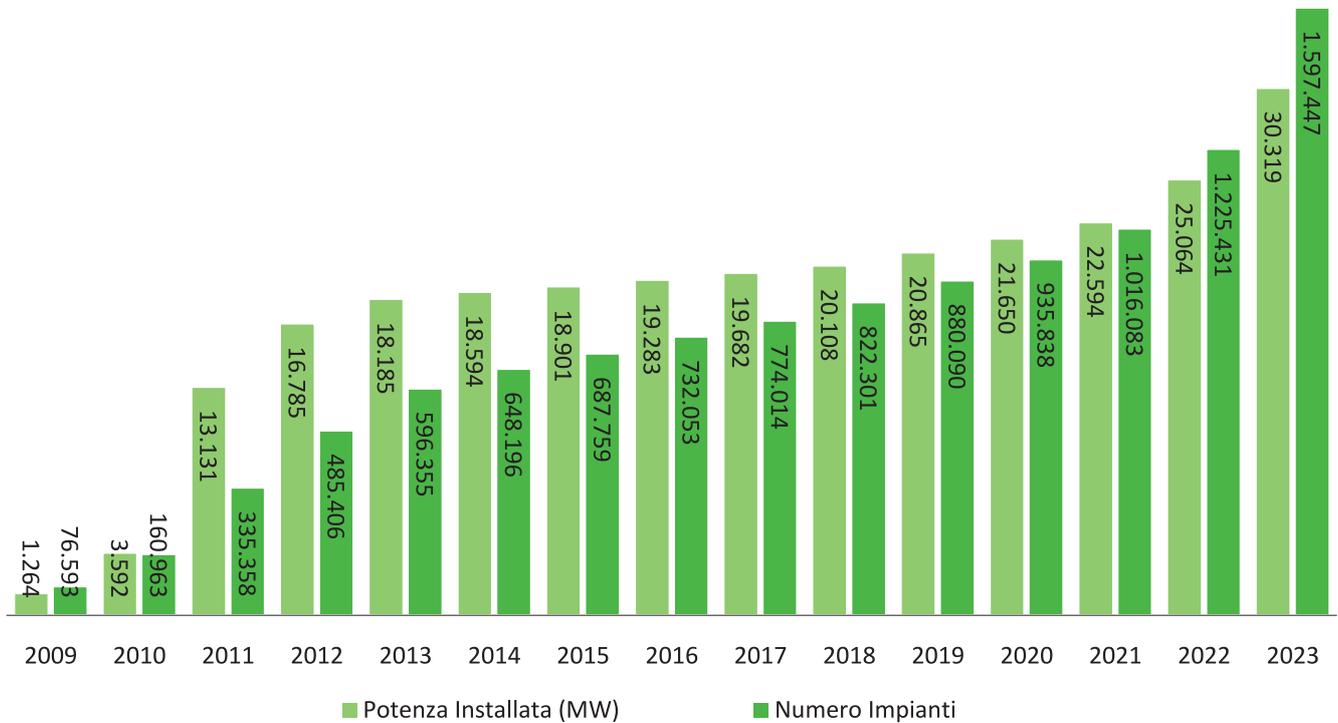


Potenza impianti a fine 2023 (%)



Il 42% delle richieste, infatti, è per impianti con potenza compresa tra i 3 e i 20.0 kWp

Evoluzione della potenza e della numerosità degli impianti – anni 2009-2023



Distribuzione regionale degli impianti in esercizio a fine 2023



A fine 2023 le sole regioni di Lombardia e Veneto concentrano il 30,9% degli impianti sul territorio nazionale. Il primato nazionale in termini di potenza installata si rileva in Lombardia, seguita dalla Puglia.

CONSUMI, RISPARMI ED INCENTIVI

Scegliere di passare al fotovoltaico prevede numerosi aspetti positivi:

1. RISPARMI IMMEDIATO IN BOLLETTA

Abbattimento del 35/40% annuo in caso di impianto connesso alla rete
Abbattimento fino all'80% annuo in caso di impianto connesso alla rete e con sistema di accumulo

2. RISPARMIO CARBURANTE IN CASO DI AUTO ELETTRICA

3. PROFITTO DALLA VENDITA DI ENERGIA PRODOTTA ED IMMESSA NELLA RETE

Profitto indicativo che si aggirerà dai 200 ai 500€ annui che ridurrà sensibilmente i tempi previsti per l'ammortamento dell'impianto

4. ACCESSO AGLI INCENTIVI FISCALI

Tutti i soggetti dipendenti o possessori di p.iva in regime ordinario posso detrarre il 50% del costo dell'impianto in 10 anni.
Installazione gratuita di un impianto (senza accumulo) accedendo al fondo "Reddito Energetico" quantificato in 100mln di euro in caso di ISEE non superiore ai 15.000

5. CREDITO DI IMPOSTA – in caso di Aziende

L'Azienda può ammortizzare l'impianto fotovoltaico al 100% in 10 anni in quanto trattasi di un bene strumentale.

6. ABBATTIMENTO DELLE EMISSIONI DI CO₂

(riduzione impatto ambientale)



CONTATTACI

Da vent'anni Al.Ga. SRL è un punto di riferimento nel settore. Abbiamo maturato nel tempo esperienze e competenze che ci permettono di affrontare, con cura e professionalità, ogni tipo di progetto. Offriamo ai nostri clienti un servizio tailor made esclusivo e personalizzato in tutte le sue fasi, dal primo contatto alla consegna dell'impianto chiavi in mano:

- **Professionalità**

Ogni elemento della squadra Al.Ga è altamente qualificato e con anni di esperienza certificati.

I Nostri punti di forza sono la competenza, l'affidabilità e la cura del cliente a 360° gradi.

- **Qualità dei materiali**

I nostri prodotti sono il top di gamma ed in continua evoluzione, siamo sempre alla ricerca della migliore soluzione da proporre al nostro cliente

- **Consulenza tecnico-energetica**

Il sopralluogo è ai massimi livelli di accuratezza e precisione. Prendiamo in considerazione tutti i possibili dettagli al fine di calibrare correttamente l'offerta in funzione di fabbisogno energetico e risparmio economico

- **Istallazione**

I nostri tecnici installatori sono altamente specializzati e in continua formazione. Hanno cura delle esigenze del cliente e sono in possesso di ottime capacità di problem-solving.

- **Customer Care**

Il nostro servizio clienti è attivo in tempi rapidissimi e sempre pronto a rispondere alle esigenze del cliente.

Oltre ad assistere e proporre la migliore soluzione al nostro cliente, siamo in grado di prendere in carico e gestire tutta la parte burocratica ed amministrativa ai fini dell'istallazione.

- **Assistenza tecnica**

Abbiamo un Servizio di Monitoraggio da remoto (dalla nostra sede centrale) in grado effettuare, in tempo reale, lo screening delle prestazioni del vostro impianto. Check up ed eventuali interventi di avvengono in tempi record



Via di Castel di Leva, 380 - 00134 Roma RM
Tel 06 57 30 28 64 - info@alga.srl - www.alga.srl