

Il GAP 400mila tetti Premium verso l'indipendenza energetica

Pubblicato: Lunedì 18 Giugno 2018



Nell'ambito del gruppo di acquisto privato 400 mila tetti Premium lanciato da Elmec Solar il 23 maggio, i partecipanti hanno la possibilità di completare il proprio impianto fotovoltaico abbinando la tecnologia dei **sistemi di accumulo**, che permettono di **accumulare l'energia prodotta dall'impianto nelle ore serali**. Il raggiungimento dell'**indipendenza energetica** della propria casa è supportato anche dalle agevolazioni statali, ovvero la detrazione fiscale del 50% in 10 anni e la convenzione scambio sul posto che consiste nella possibilità di cedere in rete l'energia non utilizzata. Due validi strumenti che permettono un ritorno dell'investimento in soli 7/9 anni.

Ma cosa sono i sistemi di accumulo e come funzionano? Vediamo insieme quali sono i vantaggi mettendo a confronto alcune tra le migliori soluzioni offerte dal mercato.

Le **batterie di accumulo**, se considerate in abbinamento agli impianti fotovoltaici, rappresentano oggi una concreta opportunità in grado di garantire un aumento della percentuale di autoconsumo, la riduzione della dipendenza diretta dalla rete e un concreto risparmio in bolletta.

Vediamo nel dettaglio come funzionano e perché possono portare notevoli vantaggi in termini di consumo energetico.

Sempre più spesso si sente parlare di sistemi di accumulo come integrazione naturale della tecnologia fotovoltaica. Comparsi sul mercato da oltre un quinquennio, rappresentano ad oggi una componente fondamentale degli impianti fotovoltaici in quanto garantiscono un aumento della percentuale di autoconsumo, fino a picchi dell'85%, e di efficienza degli impianti stessi.

Il loro compito è quello di **accumulare l'energia prodotta in eccesso e non direttamente auto consumata, per poterne poi usufruire quando necessario**, sia durante l'arco della giornata che nelle ore notturne, quando cioè l'impianto non è in grado di produrne.

Questo processo permette di raggiungere elevate percentuali di autoconsumo garantendo un utilizzo ottimale dell'impianto, la riduzione della dipendenza energetica dalla rete e portando a un notevole risparmio dei costi in bolletta.

I sistemi sono gestiti automaticamente da una centralina elettronica che "ragiona" con due parametri: potenza istantanea prodotta dal fotovoltaico e assorbimento istantaneo dell'abitazione. Tutte le volte che la produzione è superiore all'assorbimento il sistema va in carica e immagazzina l'energia, viceversa ogni volta che l'assorbimento dell'abitazione è maggiore alla produzione del fotovoltaico il sistema va in scarica fornendo energia alla casa; quando la batteria è completamente carica e vi è ancora produzione energetica dai moduli fotovoltaici il sistema si auto bypassa direzionando l'energia prodotta in eccesso verso la rete elettrica nazionale, allo stesso modo quando la batteria è completamente scarica e vi è ancora richiesta di energia da parte dell'abitazione, il sistema consente il prelievo diretto dalla rete elettrica.

La tecnologia di accumulo più diffusa è sicuramente quella agli **ioni di Litio**. Ad oggi **le batterie al Litio per fotovoltaico sono più efficienti, durature, compatte e meno pericolose** rispetto alle più datate batterie al Piombo. Sul mercato esistono diverse soluzioni di batterie di accumulo con differenti caratteristiche in base alle singole esigenze.

Elmec Solar propone alcuni tra i più conosciuti sistemi di accumulo al litio sul mercato come Tesla Powerwall 2, Sonnen, LG Chem Resu, Varta storage sino ad arrivare alla più moderna e recente tecnologia al sale, Zhero System.

Le batterie hanno differenti capacità di accumulo, in alcuni casi anche espandibile, e **diverse capacità di erogazione istantanea**. Tutte hanno sistemi di monitoraggio online, che vengono messi a disposizione per ogni sistema, la gestione della priorità dei flussi energetici e la garanzia di ben dieci anni.

Vediamo insieme nel dettaglio le peculiarità dei diversi sistemi di accumulo:

- **Tesla Powerwall 2** rappresenta l'evoluzione della batteria del famoso brand automobilistico. La nuova versione si presenta con il doppio della capacità e di potenza di picco, mantenendo lo stesso prezzo concorrenziale della prima batteria Powerwall lanciata nel 2015.
- **Sonnen Eco 9.43** è una batteria Made in Germany. La sua caratteristica è quella di avere una capacità modulare e scalabile, un sistema di monitoraggio avanzato comprensivo di previsioni meteo e la garanzia di un'azienda sottoposta a severi e costanti controlli di qualità.
- **LG Chem Resu** prodotto dall'azienda leader mondiale nel settore chimico, ha il vantaggio di potersi accoppiare anche in corrente continua oltre che essere di ridotte dimensioni e facile installazione.
- **Varta storage** è l'alternativa proposta dell'azienda tedesca leader nel settore della produzione di batterie di accumulo da 130 anni. Il sistema vanta ridotte dimensioni e propone anche una versione trifase.
- **Zhero System** è l'innovativa proposta con tecnologia al sale, 100% Made in Italy e completamente riciclabile che si presenta come un sistema All in one, in grado di funzionare anche da sistema di backup.

Per avere un quadro generale e più chiaro sulle caratteristiche delle varie tipologie di sistemi descritti abbiamo elaborato questa tabella che li pone a confronto.

	TESLA POWERWALL 2	SONNEN ECO 9.43	LG CHEM RESU	VARTA STORAGE	ZHERO SYSTEM
COMPOSIZIONE	Tecnologia al litio ossido-manganese	Tecnologia al litio ferro-fosfato	Tecnologia al litio ferro-fosfato	Tecnologia al litio ferro-fosfato	Tecnologia al sodio
CAPACITA' DI ACCUMULO	13,5 kwh di capacità	Da 4 a 16 kwh di capacità modulare	Da 6,6 a 9,3 kwh di capacità	Da 3,3 a 13 kwh di capacità disponibile anche trifase	Da 10 a 20 kwh di capacità
POTENZA Istantanea	Ricezione/erogazione 5 kw	Ricezione/erogazione 2,5-3,3 kw	Ricezione/erogazione 3,5-5 kw	Ricezione/erogazione 1,6 a 4 kw	Ricezione/erogazione 6 kw
CAPACITA' DI ABBINAMENTO	Abbinamento AC	Abbinamento AC	Abbinamento DC o AC	Abbinamento AC	All in one completo di inverter e quadri elettrici destinato alle nuove installazioni
SISTEMA DI GESTIONE	Energy gateway per gestire e regolare la priorità dei flussi energetici	BMS Battery Management System per gestire e regolare la priorità dei flussi energetici	BMS Battery Management System per gestire e regolare la priorità dei flussi energetici	BMS Battery Management System per gestire e regolare la priorità dei flussi energetici	BMS Battery Management System per gestire e regolare la priorità dei flussi energetici
MONITORAGGIO	Monitoraggio istantaneo online	Monitoraggio istantaneo online, include previsioni meteo	Monitoraggio istantaneo online	Monitoraggio istantaneo online	Monitoraggio istantaneo online
CARATTERISTICHE PARTICOLARI	Alta capacità	Capacità scalabile	Dimensioni ridotte, facile installazione	Dimensioni ridotte, facile installazione a parete o a terra	Sistema di backup
GARANZIA	Garanzia di 10 anni	Garanzia di 10 anni	Garanzia di 10 anni	Garanzia di 10 anni	Garanzia prodotto 5 anni /batteria 10 anni

Per saperne di più sui sistemi di accumulo e per aderire al gruppo di acquisto 400mila tetti Premium è necessario inviare una richiesta entro il 29 giugno. Compilando il form sulla pagina del [sito internet](#) sarà possibile ricevere preventivo e sopralluogo gratuiti.

Fonti: Elaborazione propria su fonti pubbliche

di Ufficio pubblicità