

StoreAge

ACCUMULO & AUTOCONSUMO

Per realizzare nuovi impianti fotovoltaici in taglie da 1 e 2 kW dalle performance eccezionali.



Come funziona

Il Kit FuturaSun StoreAge utilizza un sistema innovativo per la gestione dell'energia prodotta dai moduli fotovoltaici massimizzando l'autoconsumo grazie alla possibilità di accumulo.

Disponibile nelle versioni 1 kW e 2 kW, si collega in parallelo alla rete elettrica mediante il semplice inserimento del connettore in dotazione in una presa di potenza dell'abitazione.

Attivando in sequenza i quattro microinverter di cui è dotato il kit FuturaSun StoreAge, l'energia generata dai moduli fotovoltaici viene utilizzata per alimentare l'abitazione senza mai immettere in rete in modo da ridurre o annullare il consumo istantaneo. L'energia in esubero viene stoccata nelle batterie e prelevata quando serve.



Performance eccezionali

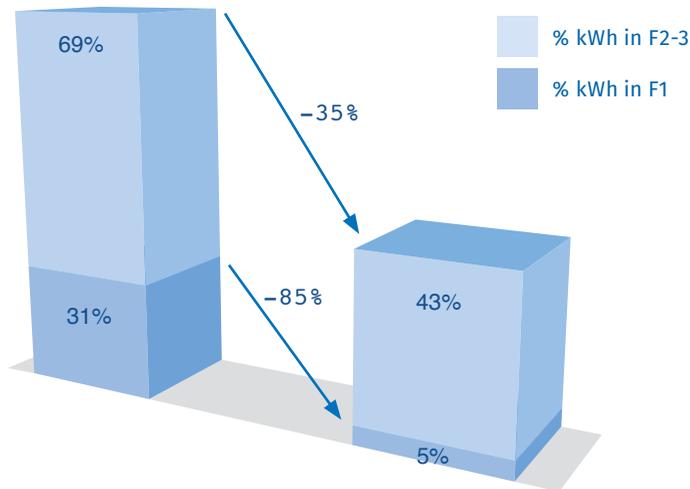
REDDITIVITÀ e RISPARMIO: superiore fino ad un massimo del 77% in 10 anni rispetto al FV tradizionale, che permette solitamente un autoconsumo diretto massimo del 30% ed immette l'energia in esubero in rete, con scarsa convenienza economica. StoreAge porta una riduzione dei consumi dell'85% in fascia F1 e del 30% in fascia F2-3.



Futura Holding LTD - Riva del Pasubio, 14 35013 Cittadella (PD)

T. +39 049 5979802 F. +39 049 5973490

www.futurasun.com



Consumi % nelle fasce F1/F2-3 dopo l'installazione di FuturaSun StoreAge



Risparmio

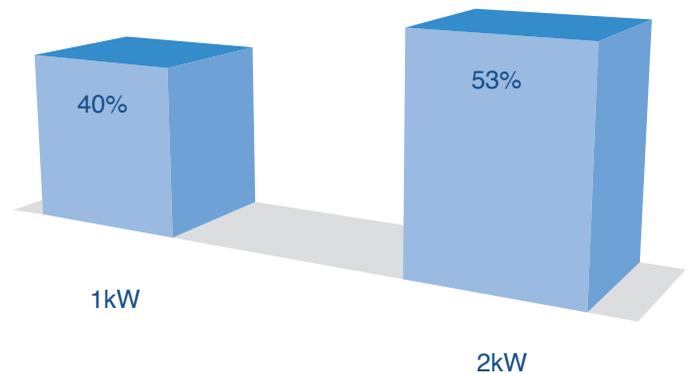
53% su un consumo annuo di elettricità di circa 5000 kWh, con il sistema FuturaSun StoreAge 2 kW.

40% su un consumo annuo di elettricità di circa 3500kWh, con il sistema FuturaSun StoreAge 1 kW.

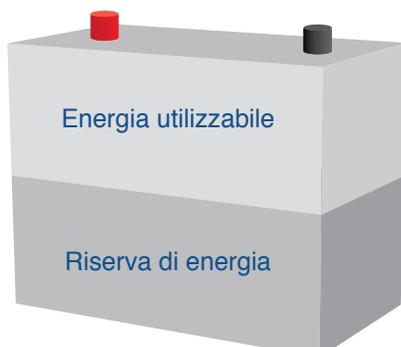


Elevata capacità di accumulo in batteria

10 kWh di batterie per un utilizzo giornaliero di 5 kWh medi, con FuturaSun StoreAge e 2 kW di FV installato. 4,8 kWh di batterie per un utilizzo giornaliero di 2,4 kWh medi, con FuturaSun StoreAge e 1 kW di FV installato. Tali valori sono studiati per garantire la massima vita operativa e il massimo utilizzo della energia resa disponibile dai moduli fotovoltaici.



Risparmio in bolletta con FuturaSun StoreAge da 1 kW e da 2 kW



Maggiore durata delle batterie

Grazie all'utilizzo al 50% della loro capacità nominale, questo sistema garantisce una vita nettamente superiore rispetto a cicli che prevedono una scarica superiore al 60%.

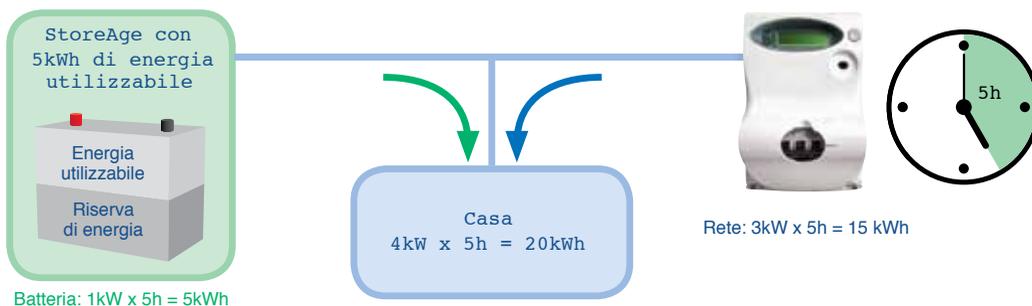
Indispensabile

Stop agli sganci del contatore per sovraccarico: la funzione Peak Limiter aggiunge fino ad 1 kW alla potenza contrattuale, senza dover aumentare la taglia del contatore, con una maggiore durata della gestione dei sovraccarichi rispetto allo storage classico che durante la scarica mette in isola l'abitazione.

Esempio: carico di 4 kW (condizionatore + lavastoviglie) in queste condizioni con una potenza contrattuale di 3 kW il contatore viene sganciato per superamento del limite. Le due soluzioni riportate di seguito mostrano l'evidente vantaggio dell'utilizzo di FuturaSun StoreAge rispetto ad un sistema Storage classico.

SOLUZIONE 1 con sistema FuturaSun StoreAge 2 kW

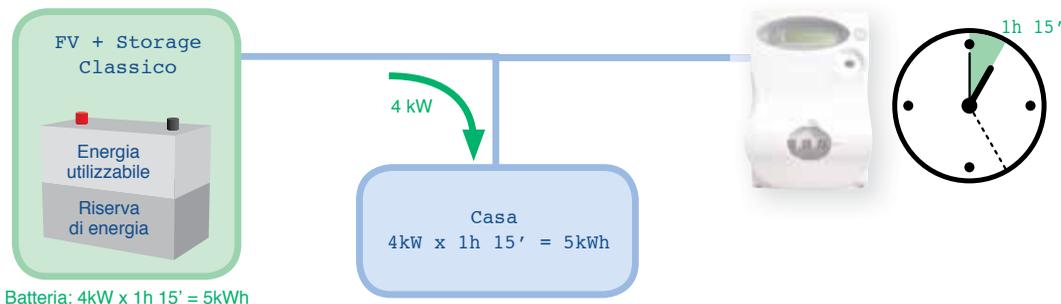
Capacità nominale batteria 10 kWh, capacità utilizzabile 5 kWh. FuturaSun StoreAge eroga nell'impianto 1 kW, che di fatto si somma alla potenza contrattuale, portandola a 4 kW per un tempo di 5 ore. Questa tipologia di funzionamento garantisce una scarica lenta della batteria che ne aumenta la vita utile.



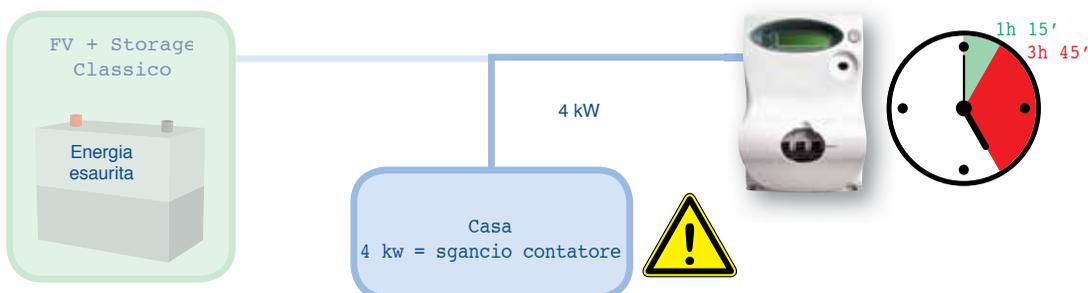
SOLUZIONE 2 Sistema Storage classico da 2 kW

Capacità nominale batteria 10 kWh, capacità utilizzabile 5 kWh.

Con questo sistema l'abitazione viene messa in isola e tutta l'energia viene fornita dalle batterie per un tempo di poco superiore di un'ora.



Terminata la scarica della batteria (1h 15'), l'abitazione viene riconnessa alla rete elettrica. Dato che l'assorbimento richiesto continua ad essere di 4 kW (per altre 3h 45'), questo comporta lo sgancio del contatore per il superamento del limite contrattuale e quindi l'impossibilità di sopperire all'esigenza energetica dell'abitazione che è di 5h.





DETRAZIONE FISCALE

Ecobonus del 50% del costo sostenuto, IVA 10% (risoluzione n.22 del 2/4/13 Agenzia delle Entrate).



FUNZIONA SUBITO

È sufficiente connettere FuturaSun StoreAge ai moduli fotovoltaici e alle batterie. Il cavo con spina per la connessione ad una presa elettrica e i cavi per il collegamento alle batterie sono compresi nel box.



NO AUTORIZZAZIONI

Questo sistema si collega alla rete senza l'obbligo di richieste di autorizzazioni, relativi oneri e senza pratiche per l'incentivazione.

ADEMPIMENTI

Il Dlgs n.28/2011 e s.m.i. rende obbligatoria sui nuovi edifici l'installazione di una potenza da fonte rinnovabile pari a 1 kW ogni 80mq per richieste edilizie presentate entro il 31-12-13 e 1 kW ogni 65mq sino a fine 2016. L'obbligo si estende anche agli "edifici sottoposti a ristrutturazioni rilevanti".

Dettaglio del funzionamento di FuturaSun StoreAge

In questo grafico si ipotizza un andamento tipo dei consumi nell'arco delle 24 ore.

La parte GRIGIA evidenzia l'energia prelevata dalla rete elettrica.

- Alle 8,00 l'impianto FV comincia a produrre, nella prima fase (GIALLA) FuturaSun StoreAge carica parzialmente le batterie.
- Nella seconda fase (AZZURRA) quando le batterie sono sufficientemente cariche, la funzione Zero Cross attiva in sequenza i 4 micro inverter riducendo i consumi della abitazione mediante l'energia prodotta dai moduli fotovoltaici. In caso di produzione fotovoltaica superiore alle richieste della abitazione, il sistema StoreAge procede allo spegnimento in sequenza dei micro inverter evitando di immettere energia nella rete. In questo modo l'energia prelevata dalla rete viene ridotta, con conseguente diminuzione della bolletta e rientro in fasce tariffarie più convenienti. L'energia non richiesta dagli utilizzatori viene immagazzinata nelle batterie in attesa di una successiva richiesta di energia. Questa funzione di fatto "Somma" la propria potenza contrattuale con quella prodotta dal nostro sistema (es. 3 KW + 1 KW=4 KW).
- Nella terza fase (VERDE) l'energia precedentemente immagazzinata in batteria viene utilizzata per far fronte alle richieste della abitazione anche nelle ore serali o notturne. La scarica viene interrotta ad una soglia minima di capacità residua (50%), in modo da garantire l'energia necessaria a sostenere eventuali extra picchi quando i consumi superano il limite contrattuale (es. 3 kWh).
- In questo caso FuturaSun StoreAge attiva la funzione Peak Limiter (ROSSA) mettendo a disposizione fino a 940 W per un massimo di 5 ore o sino al raggiungimento della soglia di finescarica impostata per salvaguardare la batteria
- Peak Limiter evita lo sgancio del contatore per sovraccarico

