

# Fotovoltaico: primo impianto in Italia con stoccaggio dell'energia

LUNEDÌ 09 MAGGIO 2011 15:01 NEWS-TECH - SARANNO FAMOSI

Realizzata dal Gruppo Fiamm un'isola energetica con capacità di storage dell'energia prodotta grazie alle batterie al sale



Uno dei principali problemi degli impianti fotovoltaici ed eolici è rappresentato dalla produzione energetica discontinua: l'energia solare ed eolica dipende infatti dall'intensità – di per sé non controllabile - degli elementi sole e vento. La produzione presenta quindi macro picchi legati alle stagioni ma anche micro picchi quotidiani dovuti alle variazioni climatiche e all'alternanza giorno/notte.

Per superare questo problema il Gruppo vicentino Fiamm (produttore e distributore di accumulatori) ha ideato il progetto **“Green Energy Island”**, un'isola energetica per la produzione di energia dal fotovoltaico. Il progetto consiste in un impianto fotovoltaico, connesso alla rete e regolato da accumulo, già installato e attivo da qualche settimana presso lo stabilimento del Gruppo ad Almisano (VI), e che sarà inaugurato nella seconda metà di giugno.

## Capacità di accumulo grazie alle batterie al sale

Il sistema, realizzato in collaborazione con Galileia, spin-off dell'Università di Padova, Terni Energia Spa ed Elettronica Santerno (Gruppo Carraro), prevede un impianto fotovoltaico - con una superficie di 4.500 mq per 1150 mq di pannelli - e un sistema di accumulo modulare con batterie al sale FIAMM Sonick. Il punto di forza del progetto sta proprio nella capacità di stoccaggio dell'energia: grazie alle **batterie al sodio-cloruri di nickel (batterie al sale)**, l'energia viene immagazzinata in grandi accumulatori e ceduta alla rete elettrica quando serve, creando così isole di energia autonome ed efficienti che consentono di gestire in modo intelligente l'energia prodotta.

## I benefici

L'impianto ha una potenza di picco di 181 kW, produce 200 mila kWh l'anno e ha una capacità di accumulo energetico di 230 kWh, pari a una media di 85 mila kWh/anno (media del 40% della produzione). Fiamm ha calcolato che un'isola energetica come quella di Almisano consente una riduzione delle emissioni di CO2 pari a 106 tonnellate/anno, producendo una quantità di energia da fotovoltaico equivalente al consumo annuo di 40/50 famiglie. Il sofisticato sistema per lo storage di energia permette un notevole aumento dell'efficienza nell'utilizzo dell'energia prodotta da fonti rinnovabili e significativi risultati sul fronte della riduzione delle emissioni climalteranti.

## “OASI” per il mercato senza reti elettriche

Per il mercato senza energia e senza reti (come quello ad esempio dei paesi africani) Fiamm ha sviluppato anche “OASI”, una soluzione costituita da un container contenente pannelli fotovoltaici ad alta efficienza, inverter quadri e contatori, una pala eolica telescopica, una piccola turbina idraulica, batterie per immagazzinare tra il 40% e il 50% di energia, un motogeneratore a combustibile bio e misto per avviamento e back-up nei casi di prolungata e anomala assenza delle fonti rinnovabili. Il sistema sarà disponibile in diverse taglie: 5-15-30 kW di potenza con storage da 20 a 250 kWh.

[Succ. >](#)

## Articoli correlati:

- [06/05/2011 - 4° conto energia, ecco il testo del decreto interministeriale firmato](#)
- [04/05/2011 - Quarto conto energia: le nuove modalità di incentivazione](#)
- [04/05/2011 - FOTOVOLTAICO, IN SICILIA RIPARTONO LE CONFERENZE SERVIZI](#)
- [04/05/2011 - Fotovoltaico, inaugurato il parco più grande di Roma](#)
- [02/05/2011 - ENEL nega ritardi negli allacciamenti degli impianti fotovoltaici](#)
- [02/05/2011 - FV, da AEEG chiarimenti su “data di completamento della connessione”](#)