

**EFFICIENZA  
COME BUSINESS**

a cura di Elena Corti

**Eolico  
Diciassette turbine Siemens in Giappone**

Siemens Energy guarda con sempre maggiore interesse al mercato asiatico per esportare la tecnologia Direct Drive dedicata al settore eolico. Dopo il progetto "Akita Port" nel 2013, relativo alla fornitura di sei turbine per l'omonima località giapponese, e un altro riguardante la consegna di turbine a vapore in Corea del Sud, la società si è aggiudicata un ordine per la realizzazione di diciassette pale eoliche che saranno installate nel parco Eurus Yurikogen, situato lungo la costa nordovest del Giappone. L'accordo include anche un contratto di cinque anni per servizi e manutenzione. Le turbine Siemens SWT-3.0-101, ordinate da Eurus Energy Holdings Corporation (il più grande produttore giapponese di energia eolica), hanno una capacità complessiva di 51 MW, ovvero 3 MW ciascuna. Inoltre, il diametro del rotore di ogni pala è pari a 101 metri. Rispetto alla tecnologia tradizionale, la turbina gearless presenta la metà dei componenti e un numero minore di parti rotanti, raggiungendo nuovi standard di efficienza e bassi costi operativi. I lavori per l'installazione cominceranno a gennaio 2016.



**Energie rinnovabili  
Nuove opportunità nei Balcani**

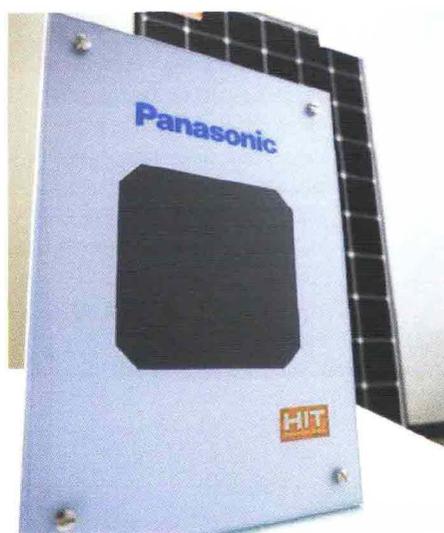
Si aprono nuove occasioni di sviluppo per le imprese italiane nei Balcani: lo conferma il roadshow di presentazione delle tecnologie dedicate ai settori delle rinnovabili e dell'efficienza energetica, organizzato da Ice-Agenzia in collaborazione con **Anie** Confindustria e Gse-Progetto Corrente. Il roadshow si è tenuto lo scorso maggio nelle città di Banja Luka (Bosnia Erzegovina), Zagabria (Croazia) e Celje (Slovenia), e ha evidenziato l'importanza che potrebbero avere questi nuovi mercati per le strategie di internazionalizzazione delle imprese italiane grazie alle politiche di sviluppo energetico in corso in queste nazioni, alla vicinanza geografica tra l'Italia e i Balcani e alla presenza di storici vincoli economici e culturali fra gli stati balcanici e il nostro paese. Croazia e Slovenia, per esempio, in qualità di membri

dell'Unione Europea, dovranno conformarsi agli obiettivi comunitari in ambito energetico, in vista del raggiungimento dei target di Europa 2020. Aumento della diffusione delle fonti rinnovabili, maggiore efficienza energetica e riduzione dell'impatto ambientale sono tra i principali fattori strategici per conseguire gli obiettivi prefissati. Riguardo alla Croazia, poi, la strategia per lo sviluppo energetico avviata dalle autorità del paese prevede importanti investimenti sulle centrali termoelettriche, idroelettriche e a biomassa, nonché diversi progetti per il miglioramento dell'efficienza negli edifici pubblici. In Croazia restano ampi margini di sviluppo delle fonti rinnovabili: infatti, quasi la metà della capacità elettrica installata deriva attualmente da risorse fossili. E una quota rilevante, pari a oltre il 40%, dipende da impianti idroelettrici. Per quanto concerne la Slovenia, nei

prossimi anni sono previsti importanti investimenti nel settore energetico, rivolti soprattutto al nucleare e alla generazione termoelettrica e idroelettrica. Ed entro il 2020, in conformità con le strategie europee, il paese dovrà produrre il 20% dell'energia da fonti non tradizionali. Infine, la Bosnia Erzegovina si caratterizza per la ricchezza delle risorse energetiche, con importanti potenzialità soprattutto nel settore idrico, eolico e delle biomasse, e nuove opportunità potrebbero nascere anche dagli investimenti necessari per l'ammodernamento e l'efficientamento delle reti elettriche. A ulteriore conferma delle occasioni di crescita nei Balcani ci sono i dati relativi all'export. Nel 2013 le esportazioni italiane di tecnologie per l'energia hanno registrato un incremento su base annua del 28,5% verso la Croazia, del 36,5% verso la Bosnia Erzegovina e del 7,4% verso la Slovenia.

**Celle solari  
Panasonic ha raggiunto il record di efficienza di conversione**

Record mondiale per Panasonic, che con le sue celle solari HIT da 143,7 cm<sup>2</sup> ha raggiunto quota 25,6% per quanto riguarda l'efficienza di conversione dell'energia. Con questo risultato l'azienda supera il primato precedente per i moduli a base di silicio cristallino, che lei stessa aveva raggiunto nel febbraio del 2013 arrivando al 24,7% con celle dell'area di 101,8 cm<sup>2</sup>. La soglia del 25,6%, inoltre, aumenta dello 0,6% anche il livello di efficienza di conversione ottenuto con moduli a base di silicio cristallino di area piccola (4 cm<sup>2</sup>, 25%). Il record mondiale è stato possibile grazie agli ulteriori sviluppi della tecnologia proprietaria di Panasonic "HIT-Heterojunction with Intrinsic Thin layer", la quale prevede che la superficie della base in silicio venga coperta con uno strato di silicio amorfo. Elemento fondamentale della cella, poi, è la struttura back-contact, con elettrodi posizionati sul retro del modulo che consentono un uso più efficiente della luce solare.



**Monitoraggio degli impianti solari  
Novità per web e mobile**

Due nuove proposte sul fronte delle tecnologie per il monitoraggio degli impianti fotovoltaici da parte della società tedesca meteocontrol. Considerando l'ascesa del mercato asiatico, l'azienda ha reso disponibile il portale safer'Sun Public anche in cinese e giapponese, in modo che i gestori degli impianti di questi paesi possano utilizzare questo strumento per monitorare e valutare la propria produttività. Per i grandi impianti, poi, sono a disposizione in queste due lingue anche i portali safer'Sun Professional e virtual control room

VCOM. Inoltre, meteocontrol ha rafforzato ulteriormente la sua presenza in Cina attraverso la partnership con la società Wuxi Unisun Energy per la gestione tecnico-operativa - nel 2014 - di

parchi solari con una potenza complessiva di 300 MWp. Per quanto riguarda invece le tecnologie mobile, la società di Augsburg ha lanciato sul mercato una nuova versione della

App safer'Sun per iPhone da iOS6 e smartphone con Android 4.0.3. e versioni successive. Questa applicazione consente agli operatori del settore FV di accedere facilmente al sistema safer'Sun con aggiornamenti costanti e immediati sul rendimento degli impianti e informazioni quali ad esempio rendimento specifico, Performance Ratio, potenza installata ecc. Tra le novità della nuova App, l'interfaccia grafica disponibile anche in italiano, francese e spagnolo, e la ricerca ottimizzata tramite la funzione elenco-impianti.



**Associazioni  
È nata Anie Rinnovabili**

**Anie** (Federazione nazionale imprese elettrotecniche ed elettroniche), aderente a Confindustria, si è recentemente arricchita di una nuova associazione dedicata al mondo delle fonti sostenibili. **Anie Rinnovabili** è nata per riunire varie realtà del mondo dell'energia pulita: dai costruttori di componenti

e impianti chiavi in mano per la produzione da fotovoltaico, eolico, biomasse, geotermia e mini idraulico; alle aziende interessate a promuovere la costruzione di impianti per le rinnovabili in Italia e all'estero; ai promotori di nuove tecnologie per il settore delle energie alternative. «Con la nascita di **Anie Rinnovabili** - ha spiegato il presidente di **Anie** Claudio Andrea Gemme -

verranno aggregate le aziende che lavorano per l'efficientamento del sistema energetico nazionale. Questa operazione ci permetterà di cogliere le potenzialità di tutte quelle nuove tecnologie che, nate sulla scia del grande sviluppo delle rinnovabili, sono oggi in realtà perfettamente integrate in un sistema bilanciato e costituiscono una ricchezza per tutto il paese».

**Microreti  
Microgrid Solar: partnership con l'Università del Missouri**

Un "villaggio solare" a Rolla, nel Missouri, dotato di una microrete capace di gestire e immagazzinare l'energia: questo è l'innovativo progetto sviluppato dalla Missouri University of Science and Technology (S&T) in collaborazione con la società americana Microgrid Solar. Il villaggio è stato realizzato dagli studenti dell'università per il "U.S. Department of Energy Solar Decathlon" e Microgrid Solar si è occupata della microrete per tutto ciò che attiene all'engineering e alla progettazione, assicurando la conformità con le norme elettriche esistenti. «L'obiettivo della microgrid - ha spiegato Tony Arnold, assistant director, Office of Sustainable Energy and Environmental Engagement, Missouri University of Science and Technology - è di essere utilizzata come strumento di ricerca e di prova per questo tipo di sistemi. Inoltre, l'impianto sarà un fattore di sensibilizzazione riguardo alle tecnologie energetiche nel loro complesso. Progetti come questo devono essere modulabili, replicabili e flessibili, così da poter testare i diversi scenari possibili». Le microreti hanno infatti il potenziale per cambiare il modo in cui le comunità generano e usano l'energia, riducendo i costi e migliorando le performance ambientali, e potrebbero diventare in futuro un nuovo modello di servizio.

«La ricerca che la Missouri S&T e i partner industriali dell'università fanno con questa versatile struttura di prova - ha affermato Marc Lopata, presidente di Microgrid Solar - aiuterà a spianare la strada a progressi significativi verso la sicurezza e l'indipendenza energetica».

