

di quest'anno
TRIMESTRALE

WindEnergy

elettricità dal vento

Gennaio-Marzo 2011

Anno 8 - n. 1/2011 € 5

ISSN 1724-5724
9 771724 572005



L'eolico in
**GALLERIA
DEL VENTO**
ricerche hi-tech
in Italia e negli Usa

EWEA
il mondo
dell'eolico
si confronta a
Bruxelles



SPECIAL ON

□ **WIND TURBINE
TECHNOLOGY FORUM**

Appuntamento a Venezia
il 12 e 13 maggio

□ **ITALIA E MONDO
TREND DI MERCATO**

Dopo un 2010 statico
si attende la ripresa

“European Wind Energy
Market Players”
(in English)

è una pubblicazione **trimestrale** edita da

ARTENERGY PUBLISHING

Via Gramsci 57 - 20032 Cormano - Milano
Tel.: +39 - 02 - 66306866
Fax: +39 - 02 - 66305510
E-mail: artenergy@zeroemission.eu
Web: www.zeroemission.eu

DIRETTORE RESPONSABILE
Marco Pinetti

marco.pinetti@zeroemission.eu
COORDINAMENTO DI REDAZIONE
Riccardo Oldani
riccardo.oldani@zeroemission.eu
Roberto Rizzo
roberto.rizzo@zeroemission.eu
SEGRETERIA DI REDAZIONE
Roberta Bottini
roberta.bottini@zeroemission.eu

HANNO COLLABORATO A QUESTO NUMERO:
G. Gaudiosi, G. Invernizzi, A. Marchisio, L. Pirazzi,
S. Togni, E. Zanchini

RESPONSABILE PUBBLICITÀ

Roberto Macchi
roberto.macchi@zeroemission.eu

UFFICIO PUBBLICITÀ

Federica Leto
federica.letto@zeroemission.eu
Danilo Varese
danilo.varese@zeroemission.eu

REALIZZAZIONE GRAFICA

Lodovico Pieropan - info@pieropan.com

ABBONAMENTI

Sabrina Longo
abbonamenti@zeroemission.eu

STAMPA

COM&PRINT SRL
Via della Cascina Pontevecchia, 40
25124 Brescia (loc. Fozzano) - Italia

DISTRIBUTORE PER LE EDICOLE

Pieroni Distribuzione s.r.l.,
Viale Vittorio Veneto n. 28, 20124 Milano

DISTRIBUZIONE IN LIBRERIA

Joo Distribuzione, via F. Argelati, 35
20143 Milano

SINGOLA COPIA

Italia: € 5 - estero: € 8
con spedizione: Italia € 15 - estero: € 15

Artenergy Publishing S.r.l.

PUBBLICA LE SEGUENTI TESTATE:

CasaEnergia - PV Technology - Wind Energy
FV Fotovoltaici - Robotica Magazine

ORGANIZZA I SEGUENTI EVENTI:

Algae Europe
BioTech
Chem-Med
CuEurope
EIV
EnerJob
EnerSolar+

Greenery Expo
HTE-HI.Tech.Expo
Invex
NUCE International
PV Tech
Robotica
WEM Expo

ZeroEmission Rome
Eolica Expo
Mediterranean
PV Rome Mediterranean
CSP Expo
CO2 Expo
CCS Expo

e il portale internet www.zeroemission.eu

© 2011 ARTENERGY PUBLISHING S.r.l.

Tutti i diritti sono riservati. La riproduzione anche parziale sotto ogni forma è assolutamente proibita senza l'autorizzazione scritta dell'Editore. La rivista è aperta ad ogni tipo di collaborazione ma non verranno restituiti gli originali scritti e/o fotografici. Le opinioni espresse dagli autori degli articoli non impegnano la rivista. Registrazione presso il Tribunale di Milano n.663 del 17-11-03 ISSN 1724-5729. Spedizione in abbonamento postale/45% - Milano. Periodico semestrale.

Sulla tutela della Privacy: nel caso siano allegati alla Rivista, o in essa contenuti, questionari oppure cartoline commerciali, si rende noto che: i dati trasmessi verranno impiegati coi principali scopi di indagini di mercato e di contatto commerciale, ex D.L.123/97. Nel caso che la Rivista Le sia pervenuta in abbonamento, gratuito o a pagamento, si rende noto che l'indirizzo in nostro possesso potrà venir impiegato anche per l'invio di altre riviste o di proposte commerciali. E in ogni caso fatto diritto dell'interessato richiedere la cancellazione o la rettifica, ai sensi della L.196/2003

Associato a:



sommario

RUBRICHE

- | | | | |
|----|-----------------------|----|-----------------|
| 9 | EDITORIALE | 48 | APER |
| 14 | NEWS | 50 | LEGAMBIENTE |
| 16 | PRODOTTI | 52 | EWEA |
| 34 | APPUNTAMENTI | 54 | OFF-SHORE |
| 37 | ANEV | 78 | EOLICO IN BORSA |
| 40 | OSSERVATORIO ITALIANO | 91 | IN LIBRERIA |
| 46 | IMPIANTI IN ITALIA | 92 | CARTOLINE |
| | | 96 | AZIENDE CITATE |

ARTICOLI

- | | | | |
|----|--|----|--|
| 21 | DOSSIER GRANDI TURBINE | 74 | NUOVE WINDFARM L'IMPIANTO DI URURI IN MOLISE |
| 58 | INTERVISTA CARLO SCHIAPPARELLI REPOWER ITALIA | 79 | SPECIAL IN ENGLISH EUROPEAN MARKET PLAYERS (for advertisers) |
| 62 | MODELLI IL BUSINESS DELLE PREVISIONI | | |
| 64 | RICERCA GLI STUDI SULL'EOLICO AL POLITECNICO DI MILANO | | |
| 70 | RICERCA DISPORRE LE TURBINE IN UN PARCO EOLICO | | |

IN COPERTINA:

impianto tratto dall'archivio Shutterstock
(www.shutterstock.com).



lioni di famiglie tedesche. "Con l'entrata nel mercato tedesco della gestione e manutenzione delle connessioni offshore-a-terra-ferma, abbiamo l'obiettivo di ampliare il nostro portafoglio", afferma Dehen. Inoltre, Siemens avvierà un nuovo centro servizi dedicato, sulle coste della Bassa Sassonia. L'azienda prevede inoltre di espandere il proprio centro di competenza europeo per l'energia eolica ad Amburgo.

La costruzione della centrale eolica Dan Tysk, che sarà posizionata a circa 50 chilometri ad ovest dell'isola di Sylt, inizierà nel 2013 e sarà completata entro la primavera del 2014. Siemens fornirà le turbine, ciascuna con una capacità di 3,6 megaWatt e un rotore di diametro di 120 metri, oltre ai servizi di manutenzione.

SAET L'IMPEGNO PER PORTARE IL VENTO IN RETE

La necessità di immettere comunque in rete l'energia prodotta da fonti rinnovabili, sta mettendo in crisi la rete elettrica sia in termini hardware di trasmissione sia software di gestione. Per questo **Saet** ha orientato le sue attività nelle interconnessioni in rete AT utilizzando oltre mezzo secolo di esperienza nel settore dell'Energia, nella messa a punto di sistemi e impianti per la produzione, trasmissione e distribuzione di energia elettrica. «Le nostre competenze, relative ai sistemi elettrici alle protezioni e all'automazione spiega **Antonio Zingales** (nella foto) - consigliere del CdA e direttore commerciale - entrano in sinergia in questo nuovo filone: la messa in rete delle energie rinnovabili attraverso la progettazione e la fornitura di sottostazioni AT complete chiavi in mano», completando l'offerta con il BOP (Balance

news news news news

RELIGHT SIGLA UNA JOINT VENTURE PER PORTARE L'EOLICO IN KAZAKHISTAN

Il **Gruppo Relight**, tra i leader nel mercato internazionale delle energie rinnovabili, in particolare nei settori eolico e fotovoltaico, ha siglato una joint venture paritetica con **Visor Group**, uno dei principali fondi di private equity dell'Asia Centrale. La joint venture, detenuta al 50% dal Gruppo Relight e al 50% da Visor Group, è stata denominata **Central Asia Green Power**, sarà attiva nel settore eolico e si occuperà dello sviluppo e della gestione di parchi eolici per complessivi 3.000 MW, che saranno finanziati principalmente in project finance e con strumenti di finanza strutturata. L'investimento previsto è pari a 1,5 milioni di Euro per ogni MW realizzato. Le attività di sviluppo avranno inizio entro la fine del 2010 e saranno completate nei prossimi tre anni. La costruzione dei parchi eolici è invece prevista entro il 2015. Central Asia Green Power avrà sede ad Almaty, capitale economica del Kazakistan e i progetti saranno dislocati sia nel nord che nel sud del Paese. Il Gruppo Relight gestirà tutta la parte ingegneristica dall'Italia, grazie all'eccellente know how acquisito negli anni e all'approfondita conoscenza di questo settore, mentre la gestione dei progetti sarà affidata a team locali, contribuendo così attivamente anche alla crescita economica delle aree interessate. L'ingresso sul mercato kazako consente al Gruppo Relight di proseguire nel proprio percorso di espansione a livello internazionale, partecipando attivamente ad un'economia in forte sviluppo, ricca di risorse naturali e posizionata strategicamente. Con base in Italia, il Gruppo Relight opera anche in Turchia, Stati Uniti e Polonia, con una pipeline complessiva di circa 10.000 MW nei settori eolico e fotovoltaico.

of Plant) del campo eolico o fotovoltaico. Una visione integrata che offre al cliente l'opportunità di avere un unico interlocutore per quanto concerne potenza, protezione, controllo e infrastrutture civili. Dice Zingales: «La nostra mission attuale è quella di connettere in rete le diverse centrali elettriche. Il mercato è dominato non più da poche, grandi centrali ma, al contrario, da una "generazione diffusa" che, proprio per la sua conformazione frammentata, consegna un ruolo primario alle attività di protezione elettrica e ai sistemi di automazione. L'aumento consistente di nuove centrali non controllate ha infatti generato il problema della gestione di una potenza non facilmente programmabile. Mettendo a frutto l'esperienza pluriennale acquisita nella connessione in rete delle centrali tradizionali, siamo oggi in grado di connettere queste centrali dotandole di un sistema di controllo e supervisione che ne

consente il funzionamento ottimale in tutte le condizioni di rete ed il costante monitoraggio a distanza. Con i nostri sistemi di comunicazione e regolazione (con il nuovo protocollo IEC 61850) è quindi finalmente possibile godere di tutti i benefici delle energie rinnovabili eliminando gli svantaggi legati all'instabilità».

Le competenze di Saet riguardano da un lato la messa a punto di soluzioni complete elettromeccaniche di rete, linee e sottostazioni, dall'altro l'automazione e la capacità di interfacciarsi con Terna, il gestore della rete d'alta tensione, per quanto riguarda la trasmissione e la regolazione delle potenze immesse in rete.

