

Annuario Eolico Italiano 2014

UNA COPIA € 5

Promosso da

WindEnergy elettricità dal vento

ENGLISH
VERSION
INCLUDED!

**TUTTI I PROTAGONISTI
DELL'ENERGIA
DAL VENTO**

- ▶ Le aziende
- ▶ Persone e contatti
- ▶ Prodotti e novità

ISSN 2239-2785



9 772239 278000

ENERGY STORAGE FOR RENEWABLES

FOR MICROGRID EFFICIENCY & OFFGRID APPLICATIONS
FOR GRID INTEGRATION WITH PREDICTABLE PROFILE
FOR GRID POWER QUALITY



PREDICTABLE PROFILE



SMART GRID



GRID POWER QUALITY



saet
Padova



SAET SpA - Via A. Moravia, 8 - I-35030 SELVAZZANO DENTRO (PD) - Tel. +39 049 8989711 - Fax +39 049 8975299
Info@saetpd.it - www.saetpd.it - P.IVA e Iscr. Reg. Impr. di Padova nr. 00204610281 - R.E.A. n. 72871

Saet

Saet Spa
Via Moravia, 8
35030 SelvaZZano Dentro (PD)
Italia
☎ +39 - 049 - 8989711
☎ +39 - 049 - 8975299
Info@saetpd.it
www.saetpd.it

DATI AZIENDA

Contatti

Antonio Zingales
Sales&Marketing Manager
a.zingales@saetpd.it

Anno di fondazione

1956

Capitale sociale

1.500.000 €

Numero dipendenti

50

Fatturato 2013

21.600.000 €

Percentuale del fatturato da eolico

20%

Impianti produttivi

SelvaZZano Dentro (PD)

Parchi eolici in Italia

San Gregorio Magno (SA),
Bonero (CB), Campagna (SA),
Dell'eto (FG), Erchie (BR),
Bisaccia (AV), Palazzo (PZ),
La Rocca (PZ), Garaguso (MT)

SETTORI DI ATTIVITÀ

- AZIENDA MANIFATTURIERA
- IMPIANTISTA/INSTALLATORE
- PROGETTISTA/INGEGNERIZZAZIONE

CAN WE SMART YOUR GRID?

Can we smart your grid è il motto che SAET lancia per sottolineare le competenze necessarie per implementare nella rete elettrica l'energia del vento prodotta dai generatori eolici in maniera smart: le rinnovabili devono avere infatti un collegamento intelligente con la rete in termini di potenza

saet
Padova
INDUSTRIAL AUTOMATION SYSTEMS



e informazione che devono essere sincroni e congruenti. Il flusso di informazione con l'operatore di trasmissione può così essere gestito adeguatamente consentendo per esempio di parzializzare il campo eolico quando la rete non può sopportare sovraccarichi anziché staccare completamente, oppure garantire con Batterie Energy Storage e un apposito software il profilo prevedibile per i campi fotovoltaici, oppure partecipare alla regolazione della potenza reattiva e della riserva primaria per ottenere la remunerazione di "centrale che partecipa alle regolazioni primarie".

In questo ambito SAET si propone come:

- **BOP CONTRACTOR** (Balance of Plant Contractor). Si occupa di tutte le problematiche di implementazione dei generatori eolici (forniti in contratto a parte dal cliente): studio e progettazione dei collegamenti MT dalle torri eoliche alle eventuali cabine di smistamento, realizzando le connesse opere civili ed elettromeccaniche.
- **SUBSTATION PROVIDER**. Fornitore della sottostazione AT di utente e di connessione, provvedendo alla progettazione e realizzazione elettromeccanica e civile della sottostazione elettrica, completa di quadri ausiliari e di protezione, comando e controllo. Lo SCADA di supervisione regola i rapporti di interfaccia con il gestore della rete.
- **NETWORKING & SERVICE**. Lo SCADA di supervisione oltre a regolare in maniera intelligente i rapporti di rete (potenza attiva, reattiva, velocità e direzione del vento) ha un'importante interfaccia con il service per la manutenzione. Il servizio assistenza ha a disposizione un centro di diagnostica in remoto per la manutenzione predittiva e per eventuali emergenze. Da oltre cinquant'anni SAET lavora nel settore Wnengia, in impianti per la produzione, trasmissione e distribuzione dell'energia elettrica, presso i produttori di energia, le utility e gli stabilimenti industriali. Tra le principali realizzazioni: Sottostazioni AT chiavi in mano; sistemi di distribuzione MT-BT; Sistemi di Protezione Comando e Controllo; SCADA di Supervisione della rete elettrica; Sistemi di controllo con DCS o PLC; Sistemi di telecontrollo e di teleprotezione di Sottostazione; Electric Storage System. SAET ha realizzato per ENEL un sistema di Energy Storage da 2 MW-1 MWh per la rete 150 kV in Campi Salentina (LE), che consente il miglioramento della power quality sulla linea 150 kV e la "raccolta" dell'energia durante le "folate di vento contemporanee" su più parchi eolici. Importanti anche le realizzazioni in corso per TERNA a Codrongianos (SS) da 1 MW-1 MWh e Cirmina (PA) da 1 MW-1 MWh per incrementare la riserva primaria in Sicilia e Sardegna e a Scampitella (AV) da 10,8 MW-72 MWh per le congestioni di rete in Puglia. In passato il gestore del dispacciamento era costretto a staccare i campi eolici quando la contemporanea sovrapproduzione di più campi portava in sovraccarico le linee 150 kV. Anche qui il Battery Management System ha caratteristiche smart nelle interconnessioni di rete.

www.saetpd.it

ENGLISH TEXT AT PAG. 42



» **SAET**

**CAN WE SMART
YOUR GRID?**

"Can we your smart grid?" is the motto **SAET** launched to emphasize the skills needed to enter wind energy produced by wind generators into the national grid in a smart way. In this scope, the group offers a SAET BoP Contractor (Balance of Plant Contractor), Substation Providers and Service and Networking. SAET has worked for over fifty years in the energy sector, in plants for the production, transmission and distribution of electricity, from the producers of energy, utilities and industrial plants. Among the main achievements: HV turnkey Substations; MV-LV distribution systems; Protection Systems Command and Control; SCADA Supervision of the electricity grid; Control systems with DCS or PLC; Remote control and teleprotection of substation; Electric Storage System. SAET has made a 2 MW-1 MWh energy storage system for ENEL for the 150 kV network in Salento fields (LE), which allows for improvement of power quality on the 150 kV line and for the collection of energy during the "contemporary wind gusts" from additional wind farms. Highlights include the projects being carried out by TERNIA Codrongianos (SS) 1 MW-1 MWh and Ciminna (PA) for 1 MWh MW-1 to increase the primary reserve in Sicily

and Sardinia and Scampitella (AV) 10.8 MW- 72 MWh for network congestion in Puglia. In the past, dispatching operators were forced to remove wind farms when simultaneous overproduction of multiple fields brought in 150 kV overhead lines. Here too, the Battery Management System has featured prominently in smart grid interconnections.



Saet Spa
Via Moravia, 8
35030 Selvazzano Dentro (PD)
Italy
☎ + 39 - 049 8989711
☎ + 39 - 049 8975299
info@saetpd.it

www.saetpd.it



» **SEI**

Società Elettrica Italiana Holding (SEI) holds equity investments, trademarks and patents and invests in electricity generation. Since 1999 SEI has invested in the design, research, development, imple-



mentation and maintenance of plants as a source of renewable energy; and also is a manufacturer of wind turbines through WESPA Wind Engineering SPA (www.wind-engineering.it). The strength of the SEI Group in the wind sector is its highly interdisciplinary specialization of staff with the integration of professional resources in all the delicate stages that characterize development, production, implementation and management of systems. In particular, SEI in the wind sector offers services of high quality and reliability such



Società Elettrica Italiana Srl
Via Giordania, 185
58100 Grosseto
Italy
☎ + 39 - 0564 417038
☎ + 39 - 0564 464809
info@societaelettricaitaliana.it

www.societaelettricaitaliana.it

as feasibility studies; design and implementation of grid connection, planning of the network infrastructure; presentation and management of licenses, permits and authorizations from regulatory bodies with direct reports; legal advice and assistance (appeals to TAR), administrative, financial and tax support for the operation of facilities; final and detailed design of installations and works of the network; maintenance and management with a high degree of machine availability; EPC and General Contractor. Throughout Italy SEI offers small and medium investors the construction of "turnkey" wind farms, with land included with the Mini Wind Farm program, which includes suitable sites with good wind, in the "white" areas and with certainty of costs.