



INIZIATIVA PER L'ESPORTAZIONE
Infrastruttura di rete e smart grid in Italia
24-25 maggio 2016
Torino, 26 maggio 2016

Informazioni di settore

Per smart grid si intende una rete di distribuzione elettrica che, grazie all'integrazione con una rete di comunicazione, viene gestita in maniera "intelligente". Essa si caratterizza soprattutto per un diverso sistema di generazione, che prevede una forte presenza di generazione distribuita, anche di piccola taglia, ubicata nei nodi periferici delle reti di distribuzione. Il crescente interesse per le smart grid, sia da parte delle aziende energetiche sia da parte dei consumatori, è quindi da ricondurre al fatto che la generazione di energia elettrica in maniera centralizzata sta lasciando gradualmente il posto alla generazione decentralizzata/diffusa/distribuita. Le smart grid sono inoltre la risposta del sistema elettrico alla necessità di integrazione delle fonti rinnovabili, in quanto sono in grado di gestire in modo efficiente la produzione fluttuante di queste ultime.

Una smart grid è quindi dotata di un sistema di gestione e comunicazione intelligente in grado di poter gestire, in maniera ottimale e sicura, situazioni in cui le reti di distribuzione siano oggetto di inversione dei flussi di energia, dai nodi periferici distribuiti sul territorio verso il centro del sistema. Inoltre, poiché le fonti rinnovabili non sono programmabili, la generazione distribuita richiede anche una maggiore intelligenza nella gestione ottimale del sistema elettrico complessivo. Sarà così possibile gestire localmente eventuali surplus di energia redistribuendoli in aree contigue affette da deficit oppure impiegando opportuni sistemi di accumulo. Sarà inoltre possibile monitorare i carichi stessi in modo dinamico e in tempo reale, regolando costantemente la generazione relativa alle centrali allacciate alle reti di trasmissione nazionale.

L'Italia rappresenta senz'altro uno dei principali mercati a livello europeo nel comparto delle smart grid. Sono numerosi i progetti relativi al settore annunciati nel corso degli ultimi anni dai principali gestori delle reti di trasmissione dell'energia italiani e vi è consenso unanime sul fatto che la sempre più forte integrazione della produzione di energia, principalmente da fonti rinnovabili, rende necessaria per il futuro la creazione di reti elettriche tecnologicamente sempre più avanzate. L'importanza delle reti intelligenti è stata resa esplicita anche all'interno della Strategia Energetica Nazionale elaborata dal Ministero per lo Sviluppo Economico (2013) e nel 2014 sono stati avviati progetti per un valore totale di circa 250 milioni di euro.

In considerazione di tali presupposti sono molteplici le opportunità di collaborazione tra Italia e Germania: in particolare il mercato italiano delle smart grid è molto interessante per i fornitori tedeschi di tecnologia, perché nel corso degli ultimi anni anche in Germania sono stati fatti grandi passi avanti per quanto riguarda la produzione di sistemi e soluzioni per lo sviluppo e l'implementazione delle smart grid.

Iniziativa per l'esportazione

Su incarico del **Ministero Federale tedesco per l'Economia e l'Energia** (BMW_i), la **Camera di Commercio Italo-Germanica** (AHK Italien), in collaborazione con la società di consulenza **eclareon GmbH** e con il sostegno di **Intesa Sanpaolo**, **Environment Park SpA** e **RSE SpA - Ricerca sul Sistema Energetico**, sta organizzando la nuova edizione dell'“Iniziativa per l'esportazione – Energia” *Infrastruttura di rete e smart grid in Italia*, programma ministeriale di promozione del BMW_i volto a favorire lo scambio tecnologico e di know-how italo-tedesco, con un focus particolare sulle opportunità di collaborazione offerte dal settore delle smart grid.

Al programma prenderanno parte quattro aziende tedesche produttrici di tecnologie innovative:

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| 1) Younicos AG | http://www.yunicos.com/en/home/ |
| 2) Janitza electronics GmbH | http://www.janitza-italia.com/ |
| 3) devolo AG | http://www.devolo.com/it/ |
| 4) Venios GmbH | http://venios.de/en/ |

Viaggio d'affari e convegno tecnologico

Due giornate di viaggio d'affari nel corso delle quali le aziende tedesche faranno visita a potenziali controparti commerciali e/o tecnologiche italiane (24-25 maggio 2016).

Un convegno tecnologico a conclusione del viaggio d'affari (Torino, 26 maggio 2016) finalizzato alla condivisione di informazioni sui vantaggi legati all'implementazione delle smart grid e alla conseguente gestione dei carichi di rete. Accanto alle aziende tedesche apporteranno il proprio contributo al convegno diversi esponenti del mondo delle istituzioni, della ricerca e del tessuto imprenditoriale italiano e tedesco con l'obiettivo di offrire una panoramica relativa alle esperienze, ai risultati ottenuti e alle applicazioni dedicate al comparto delle smart grid in Italia e in Germania. Al termine del convegno saranno organizzati incontri individuali durante i quali le aziende tedesche e saranno a disposizione dei partecipanti in qualità di potenziali partner tecnologici e/o strategici.

In collaborazione con:

INTESA  SANPAOLO

Ricerca Sistema Elettrico SpA



Environment Park SpA



Programma

Infrastruttura di rete e smart grid in Italia
26 maggio 2016 – 09:00
Innovation Center, Corso Inghilterra, 3 – Torino

09:00	Registrazione dei partecipanti
09:30	Saluti e Apertura dei Lavori Gabriele Ronco, Responsabile Network Cultura dell' Innovazione, Intesa Sanpaolo Spa Jörg Buck, Consigliere Delegato della Camera di Commercio Italo-Germanica (AHK Italien) Enzo Lavolta, Assessore Comune di Torino e Coordinatore Progetto "Torino Smart City"*
10:00	Efficienza Energetica in Germania: una Panoramica Dirk Kalusa, eclareon GmbH, Consulente per le Iniziative per l'Esportazione incaricato dal Ministero Federale tedesco per l'Economia e l'Energia
10:15	Ricerca e innovazione per le smart grids in Italia Romano Ambrogi, Responsabile Funzione Sviluppo e Pianificazione, RSE SpA
10:45	Il ruolo delle reti di distribuzione ed efficienza nel sistema energetico del futuro Fritz Rettberg, Direttore Organizzativo del Centro di Competenza per l'Elettromobilità, le Infrastrutture e le Reti Energetiche presso il Politecnico di Dortmund (TU Dortmund)
11:15	Smart Grid: non solo Energia. L'Esperienza di Deloitte Italia Domenico Lopreiato, Senior Specialist Energy Solutions, Deloitte&Touche SpA
11:45	Smart Grid Energy Solutions "Made in Germany": 1) Walter Krott, Director Sales Smart Grid, Devolo AG 2) Christian Pietsch, Area Sales Manager, Janitza electronics GmbH 3) Alberto Iliceto, Consultant, Younicos AG 4) Jonas Danzeisen, CEO, Venios GmbH
12:45	<i>Pausa Pranzo</i>
14:00	DSM – Demand Side Management in ambito industriale: le opportunità offerte da nuovi modelli di business nel settore energetico Diana Khripko, Responsabile Scientifica per la Ricerca su Prodotti e Processi Sostenibili presso l'Università di Kassel (Istituto per le Tecnologie Energetiche Decentralizzate - IDET)
14:30	Efficientamento industriale e Microgrid – L'Esperienza dell'Innovation Center Ruggero Recchioni, Responsabile Segmento Services - Innovation Center Intesa Sanpaolo
15:00	Innovazione nell'ambito Smart Energy - programmi e progetti in Piemonte Davide Damosso, Direttore Operativo Environment Park SpA
15:30	Il Quadro legale per l'Implementazione delle Smart Grid in Italia Svenja Bartels, Avvocato di Diritto italiano e tedesco, Studio Rödl & Partner
16:00	Smart Grid in Italia: Esperienze di una Multiutility Enrico Pochettino, Responsabile Innovazione e Internazionalizzazione, IREN SpA
16:30	Domande e Risposte: Come Together! Incontri B2B e networking

¹ Titolo in attesa di conferma

* Relatore in attesa di conferma

Iniziativa per l'esportazione:

Aziende tedesche



Younicos AG

Attività

Fondata nel 2005, la società Younicos AG è oggi considerata leader mondiale nello sviluppo di soluzioni di storage e nella gestione di reti energetiche per mezzo di accumulatori ad alto rendimento. In più di 20 paesi Younicos AG ha già realizzato centrali di storage per oltre 100 MW di potenza. L'azienda è apprezzata dai propri clienti per le competenze circa l'utilizzo integrato di differenti tecnologie avanzate e l'elettronica di potenza. Younicos AG si avvale sia di software intelligenti sia di sistemi di accumulo a reti interconnesse o sistemi a isola. Younicos AG è stata la prima società che ha reso possibile abbinare la produzione di energia rinnovabile all'interno di sistemi convenzionali su scala industriale. L'elevata qualità delle soluzioni proposte assicura ai clienti servizi efficienti e affidabili, oltre a un approvvigionamento energetico sicuro, stabile e sostenibile.

Prodotti

Younicos AG realizza centrali di accumulo di taglia commerciale per gestire in maniera efficiente la produzione non programmabile da eolico e fotovoltaico. Tale sistema è in grado di monitorare le fluttuazioni della rete elettrica soprattutto laddove vi sia una forte componente rinnovabile.

I sistemi realizzati da Younicos AG sono costituiti da accumulatori di altissima qualità per compensare fluttuazioni sul breve periodo che possono creare danni e black-out. Un sistema di batterie da 5 megawatt può sostituire il tradizionale controllo di potenza di una turbina convenzionale da 50 megawatt.

Anche per soddisfare il fabbisogno energetico in aree remote o distanti dalle linee di distribuzione elettriche Younicos AG centrali di accumulo tecnologicamente avanzate che spaziando da sistemi "plug&play" a impianti complessi per i quali vengono sviluppati soluzioni hardware e software ad hoc.

Partner ideali

- Aziende energetiche
- Aziende energivore
- Progettisti e sviluppatori di reti energetiche

www.younicos.com

Attività

Venios GmbH sviluppa applicazioni software per le grandi aziende energetiche e in particolare soluzioni per l'implementazione di smart grid. Le soluzioni IT di Venios GmbH sono in grado di gestire con la massima efficienza l'immissione in rete di energie rinnovabili, integrando tali fonti alla generazione convenzionale. Venios GmbH propone una soluzione unica che soddisfa le esigenze di pianificazione e ottimizzazione dei processi di generazione e permette l'integrazione di sistemi energetici decentralizzati.

Nel campo delle energie rinnovabili l'azienda lavora già con i principali produttori di energia in Germania, che gestiscono parchi fotovoltaici (tra cui anche sistemi CSP) ed eolici, centrali idriche e geotermiche e impianti a biomassa.

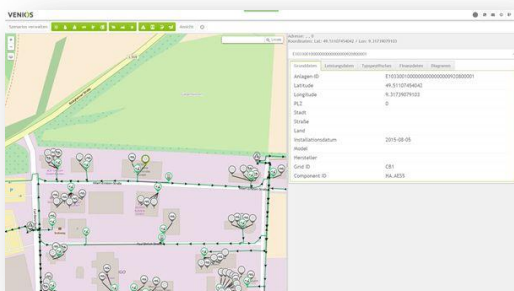
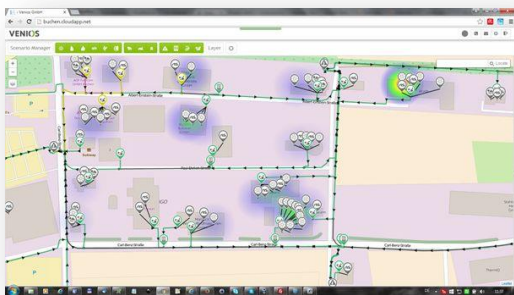
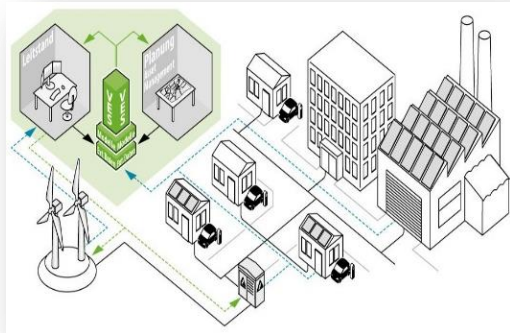
Prodotti

L'offerta di Venios GmbH è articolata su due livelli: Venios Energy Solution (VES) e Venios Energy Management (VEM). VES è un software di gestione e simulazione che consente il monitoraggio, l'analisi e l'elaborazione di previsioni circa lo stato della rete elettrica. VES utilizza informazioni di asset, dati reali, dati secondari, modelli fisici e algoritmi per simulare a livello spaziale e temporale lo stato reale della rete. Le diverse utenze così interconnesse trasmettono i dati ai gestori della rete al fine di integrare nuove funzioni.

VEM è invece un potente strumento IT che consente di aumentare l'efficienza energetica, ottimizzando i consumi e riducendo i costi. VEM è una risposta alla liberalizzazione del mercato energetico: esso non solo consente di monitorare ciascuna possibile fonte di approvvigionamento energetico ma visualizza e suggerisce all'utente in tempo reale come gestire i picchi di carico e ottimizzare l'autoconsumo. Inoltre rappresenta una valida soluzione per l'energy management all'interno delle aziende energivore, perché fornisce le informazioni necessarie a effettuare operazioni di stock trading energetico e di monitorarne costantemente i carichi.

Partner ideali

- Aziende energetiche
- Società di progettazione di reti elettriche
- Gestori di reti di distribuzione elettrica
- Asset management
- Power portfolio management





Attività

Da oltre 50 anni Janitza electronics GmbH produce sistemi di misura e di controllo per il monitoraggio e la gestione delle risorse energetiche. I prodotti e i servizi offerti da Janitza electronics GmbH spaziano da sistemi di misura a soluzioni per il miglioramento dell'efficienza energetica e della qualità di rete. Oltre a raccogliere i dati sul consumo energetico, la società elabora anche delle proposte concrete di ottimizzazione. In tal modo Janitza electronics GmbH è in grado di offrire soluzioni integrate e personalizzate per garantire massimo risparmio e affidabilità.

La società è nota a livello internazionale perché dispone di uno dei più completi assortimenti per la strumentazione di misura energetica (elettricità, gas, vapore, acqua, ecc.).

Prodotti

Specializzata in strumentazioni per monitorare la qualità dell'energia elettrica, Janitza electronics GmbH offre una vasta gamma di prodotti utili a fornire informazioni sulla qualità dell'energia utilizzata negli impianti o nelle apparecchiature industriali. Il consumo di energia di utenze elettriche è monitorato per mezzo di contatori, permettendo una gestione efficiente dell'energia in termini di costi e di valori per controlli PLC. Per queste applicazioni sono disponibili misuratori di picco di potenza e datalogger.

Ad ampliare l'offerta vi sono sistemi per il miglioramento della qualità dell'energia che contribuiscono al risparmio energetico e alla stabilizzazione dei processi mediante compensazione della potenza reattiva e condensatori per PFC, PFC senza reattori, dynamic (fast) PFC. In risposta al problema delle correnti armoniche causate da carichi non lineari, sono stati progettati filtri armonici attivi e passivi, che sono in grado di limitare i costi aggiuntivi derivanti dalla perturbazione dei network. Completano il portafoglio prodotti software per l'elaborazione di dati energetici e di misura (Gridvis e OPC Server).

Partner ideali

- Aziende attive nel settore della trasmissione dell'energia e nelle smart grid
- Progettisti di apparecchiature di comando e distribuzione
- Gestori di reti di distribuzione elettrica
- Produttori, architetti, consulenti nel comparto delle infrastrutture elettriche
- Aziende energetiche



Attività

Dal 2002 devolo AG sviluppa prodotti innovativi basati su tecnologia powerline per la trasmissione di dati per privati e aziende. A partire dal 2008 l'azienda si è posizionata a livello europeo nell'ambito delle energie rinnovabili e delle smart grid, in particolare nel settore fotovoltaico. In questo settore devolo AG è attiva a livello internazionale nella fornitura di infrastrutture di comunicazione. Particolare attenzione è stata rivolta alla sicurezza contro attacchi informatici.

Con una quota di mercato di circa il 50% in Europa per le applicazioni powerline, la società sta lavorando per creare uno standard evoluto che consenta ai gestori di rete una sicura e affidabile trasmissione dati su protocollo IP.

Prodotti

devolo AG è oggi leader mondiale nelle soluzioni di comunicazione powerline. Attraverso la business unit Smart Grids devolo AG è da anni uno dei principali fornitori di hardware per aziende energetiche, gestori delle reti di distribuzione e dei centri di monitoraggio e controllo.

In ambito smart grid le soluzioni di devolo AG consentono di monitorare e gestire in tempo reale e da remoto la rete tramite il protocollo di comunicazione G3-PLC powerline. In tal modo l'integrazione delle diverse fonti di energia (rinnovabili e non) è semplificata e resa trasparente all'operatore, che può decidere se attivare centrali di storage o intervenire su singole utenze per bilanciare eventuali fluttuazioni.

devolo AG è attiva anche nel settore delle infrastrutture di ricarica per l'elettromobilità tramite protocolli di comunicazione vehicle2grid al fine di stabilizzare la rete. Inoltre la tecnologia powerline consente processi di rendicontazione.

Partner ideali

- Aziende energetiche attive nell'ambito smart grid/smart metering
- Aziende commerciali per applicazioni consumer
- Società ICP
- Distributori di prodotti di comunicazione smart grid/smart metering/smart home/domotica
- Asset management
- Power portfolio management

www.devolo.com



Imprint

**Camera di Commercio Italo-Germanica
(AHK Italien)
Via Gustavo Fara, 26 | 20124 Milano**

Contatti

**Fabio Messina
+39 02 39800924
messina@deinternational.it**

**Rosa Matichecchia
+39 02 39800913
matichecchia@deinternational.it**