

COMUNICATO STAMPA

DALL'IDROGENO UN AIUTO ALLO SVILUPPO DELLE RINNOVABILI

A Bari esperti europei a confronto nell'evento internazionale di chiusura del progetto di ricerca europeo Ingrid, in cui saranno presentati al pubblico i risultati ottenuti dalla sperimentazione in corso a Troia. ARTI, l'Agenzia regionale per la tecnologia e l'innovazione è partner del progetto che ha indagato le potenzialità delle tecnologie basate sull'idrogeno nel bilanciamento dell'energia elettrica.

Sfruttare al massimo l'energia generata da fonti rinnovabili, superando i limiti che le caratterizzano, quali discontinuità e picchi di sovrapproduzione. È questo l'intento di INGRID (www.ingridproject.eu), il progetto europeo di ricerca finanziato nell'ambito del 7° Programma Quadro che offre una soluzione tecnologica che consente lo stoccaggio in forma di idrogeno allo stato solido, attraverso dei dischi di magnesio, del surplus di energia elettrica da fonti rinnovabili, che altrimenti andrebbe disperso. Per dimostrare la validità di questo sistema, è stato costruito un impianto sperimentale a Troia (FG), un'area caratterizzata dalla presenza di un numero elevatissimo di impianti eolici e fotovoltaici: infatti, a causa sia dei picchi di produzione, sia dell'attuale insufficiente capacità di trasporto delle reti elettriche, l'energia non può essere direttamente utilizzabile in loco né trasportabile.

Gli esiti della sperimentazione in corso saranno presentati **domani 28 marzo alle 9.00 presso la Sala Agorà di ARTI (via Giulio Petroni, 15/f.1 a Bari)** durante la conferenza internazionale di chiusura del progetto, che ha visto la partecipazione di otto partner da quattro Paesi (Italia, Francia, Belgio e Spagna): Engineering Ingegneria Informatica (Lead Partner), ARTI, e-distribuzione, RSE - Ricerca sul Sistema Energetico e Studio Tecnico BFP per l'Italia; McPhy Energy per la Francia; Hydrogenics per il Belgio e Tecnalia per la Spagna.

L'evento sarà anche l'occasione per dar voce a prestigiosi esperti nazionali, chiamati a discutere delle opportunità offerte dai sistemi di accumulo di energia per rendere più smart la rete elettrica.

Oltre ai rappresentanti del partenariato di progetto, fra i numerosi ospiti attesi interverranno: **Loredana Capone**, assessore allo Sviluppo economico della Regione Puglia; **Vito Albino**, commissario straordinario di ARTI - Agenzia Regionale per la Tecnologia e l'Innovazione; **Domenico Laforgia**, direttore del Dipartimento dello Sviluppo economico, innovazione, educazione, formazione e lavoro della Regione Puglia; **Giuseppe Prettico**, ricercatore del Centro di ricerca comune della Commissione Europea; **Marcello Capra**, delegato del Ministero dello Sviluppo economico al SET Plan e al Programma Horizon Energia; **Leonardo Cavalieri**, sindaco di Troia (FG).

Nel primo pomeriggio, previa prenotazione, sarà possibile partecipare a una visita guidata al dimostratore per vedere dal vivo il funzionamento dell'impianto.

L'evento è organizzato da ARTI, in collaborazione con tutti i partner di progetto.

La partecipazione all'evento e alla visita al dimostratore di Troia sono gratuite, ma è necessario registrarsi scrivendo a eventi@srlstrade.it.

Il progetto INGRID

L'accumulo di energia sta diventando una questione cruciale per bilanciare e integrare grandi quote di energia rinnovabile intermittente e migliorare l'efficienza e l'affidabilità della rete elettrica. Lo stoccaggio di idrogeno rappresenta una strada percorribile per aumentare l'offerta di energia a emissioni zero grazie alla sua elevata densità e reversibilità.

Il progetto europeo di ricerca INGRID ha l'obiettivo di dimostrare come e in quale misura le più recenti tecnologie ICT per il monitoraggio in tempo reale delle reti di distribuzione intelligenti, unitamente alle potenzialità connesse allo stoccaggio di idrogeno allo stato puro, consentiranno l'integrazione delle rinnovabili nel bilanciamento della domanda e dell'offerta di energia.

A tal proposito è stato costruito a Troia (FG) un impianto pilota da 39MWh di INGRID costituito da un elettrolizzatore da 1.2MW, un sistema di accumulo dell'idrogeno solido, una cella a combustibile e sistemi ICT di monitoraggio e controllo in tempo reale. Sfruttando l'energia solare ed eolica, l'idrogeno prodotto dall'elettrolizzatore in forma gassosa viene assorbito da dischi di magnesio, che formano composti stabili con l'idrogeno chiamati idruri di magnesio e consentono di conservarlo in forma solida. In questo modo, l'idrogeno può essere trasportato in maniera sicura e messo a disposizione di utilizzatori industriali, oppure può essere estratto dai dischi di magnesio e utilizzato come combustibile a zero emissioni per la mobilità elettrica. Inoltre, grazie alla cella a combustibile, l'idrogeno accumulato può essere nuovamente convertito in energia elettrica e re-immesso nella rete quando le condizioni di carico lo consentono.

Ulteriori informazioni sul progetto sono disponibili sul sito ufficiale www.ingridproject.eu o sul sito di ARTI www.arti.puglia.it/progetti-internazionali/ingrid

Bari, 27 marzo 2017

L'Ufficio Stampa