

L'accumulo di energia negli impianti elettrici utilizzatori

Seminario

Auditorium Ente Cassa di Risparmio di Firenze - Via Folco Portinari 5
Firenze, Venerdì 27 Marzo 2015

Presentazione

L'apporto crescente delle fonti rinnovabili alla produzione di energia elettrica e le caratteristiche di aleatorietà che spesso le contraddistinguono stimola sempre più frequentemente la proposizione di sistemi di accumulo a tutti i livelli del sistema elettrico, compreso quello degli impianti utilizzatori. Vi sono diversi ruoli che l'accumulo elettrico può svolgere negli impianti, a seconda che si tratti di sistemi *grid-connected* oppure *off-grid*, e l'impiego può essere dettato sia da ragioni di convenienza economica sia da esigenze tecniche.

Per gli impianti funzionanti in isola (*microgrid*) risulta indispensabile poter stoccare l'energia generata, anche da fonti discontinue, per disporne in qualsiasi momento e poter seguire le richieste dei propri carichi, regolando frequenza e tensione.

Per gli impianti di produttori/consumatori (*prosumer*) connessi alla rete può diventare conveniente razionalizzare l'utilizzo dell'energia elettrica autoprodotta (ottimizzazione dell'autoconsumo) quando è presente una differenza significativa tra il prezzo del kWh applicato al consumatore finale e il prezzo riconosciuto all'energia rinnovabile non programmabile immessa in rete.

Per alcune reti di distribuzione diventa poi necessaria, in alcuni casi, una compensazione degli sbilanciamenti

tra generazione effettiva e programmata da parte dei produttori distribuiti o addirittura la fornitura, in prospettiva, di servizi ancillari di rete, tutte attività per le quali diviene fondamentale l'impiego dell'accumulo di energia elettrica.

L'integrazione dei sistemi di accumulo nel sistema elettrico può peraltro modificare sensibilmente le tradizionali funzioni operative e richiede sia l'adeguamento della normativa impiantistica sia una appropriata regolamentazione.

A ciò intende provvedere la recente Delibera 574/2014 dell'Autorità che definisce, in sede di prima applicazione, le modalità di accesso e di utilizzo della rete pubblica nel caso di sistemi di accumulo di energia elettrica, nonché le misure necessarie per la corretta erogazione di strumenti incentivanti o di regimi commerciali speciali in presenza di sistemi di accumulo.

Per l'approfondimento dei temi suddetti e per la corretta interpretazione dei provvedimenti regolamentari e normativi viene proposto il Seminario sull'accumulo negli impianti elettrici utilizzatori, che segue e completa i convegni organizzati in precedenza e riguardanti rispettivamente l'accumulo nelle reti di trasmissione e nelle reti di distribuzione.

Organizzato da:



Society AEIT per l'Energia Elettrica



Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze

Per Informazioni: AEIT Sezione Toscana e Umbria

tel. 055 5232025 - fax 055 5232042 - e-mail toscanaumbria@aeit.it

Programma

9,00 Registrazione dei partecipanti

9,30 Saluti di apertura

Ing. P.A. Scarpino, *Presidente Sezione Toscana Umbria AEIT* -
Ing. M. Bartoloni, *Presidente Ordine Ingegneri della Provincia di Firenze* - Prof. R. Caldon, *Presidente AEE - Società AEIT per l'Energia Elettrica*

9,45 L'evoluzione della regolazione dell'Autorità in materia di accumuli - Ing. G. Ciaccia, *Autorità per l'energia elettrica, il gas e il sistema idrico AEEGSI*

10,15 Le esigenze del sistema elettrico: lo storage - Ing. G. Giannuzzi, *Terna Rete Italia*

10,45 Sistemi di accumulo elettrochimico e pervasività delle loro applicazioni dalla generazione agli utilizzatori finali - Ing. A. Clerici, Ing. O. Lamquet, *CESI*

11,15 Accumulo presso utilizzatori: obblighi prestazionali e possibili servizi alla rete - Prof. M. Delfanti, Prof. M. Merlo, Prof. D. Falabretti, *Politecnico di Milano*

11,45 Integrazione nella rete di distribuzione di impianti cliente dotati di accumulo - Ing. C. Noce, *Gruppo ENEL*

12,15 Analisi costi benefici dei sistemi di accumulo presso gli utenti della rete - Ing. M. Benini, *Ricerca sul*

Sistema Energetico - RSE

12,45 Sistemi di accumulo: contributo del CEI alla normativa in ambito IEC e CENELEC - Ing. G. Bosisio, Ing. C. Masetti, *CEI*

13,15 Discussione

13,30 Light lunch a buffet

14,30 L'esperienza di FIAMM negli impianti al servizio delle utenze - Dott. N. Cosciani, *FIAMM*

15,00 Microgrid Storage - Ing. A. Zingales, *SAET*

15,30 La Microgrid Loccioni - Ing. A. Giovannelli, *Gruppo Loccioni*

16,00 L'integrazione dei sistemi di accumulo con i sistemi efficienti di utenza (SEU): i nuovi servizi finalizzati all'ottimizzazione degli autoconsumi e degli sbilanciamenti - Ing. L. Michi, *Greennetwork*

16,30 Analisi economico-prestazionale di impianto residenziale PV+Storage con obiettivo autoconsumo - Ing. G. Fiesoli, *ABB PG Solar*

17,00 Sistemi di accumulo e Smart Micro Grid - Ing. G. Torri, *Nidec ASI*

17,30 Dibattito e conclusioni

Modalità di partecipazione

Per i soci AEIT in regola con l'iscrizione (pagamento quota 2015), la quota di partecipazione al Seminario è di € 30,00 (€ 15,00 per i Soci Giovani AEIT). Per gli iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze Non Soci AEIT la quota di iscrizione è di € 30,00 + IVA. Per gli iscritti al Collegio dei Periti Industriali e Periti Industriali Laureati di Firenze Non Soci AEIT la quota di iscrizione è di € 30,00 + IVA. Per gli altri partecipanti non Soci AEIT, o non iscritti all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze, la quota d'iscrizione è invece di € 100,00 + IVA (€ 40,00 + IVA per i Giovani fino al compimento del 28° anno di età) e comprenderà l'iscrizione alla Associazione AEIT per l'anno 2015. Il pagamento può essere effettuato tramite bonifico bancario - IBAN: IT 23 T 03589 01600 010570360678 - Allianz Bank - intestato ad AEIT - Sezione Toscana e Umbria oppure in contanti al momento della registrazione alla Giornata di Studio. Le iscrizioni saranno accettate sino ad esaurimento dei posti disponibili.

LE ISCRIZIONI DOVRANNO PERVENIRE ENTRO IL 20 MARZO 2015

Scheda di adesione

Seminario: L'accumulo di energia negli impianti elettrici utilizzatori - Firenze, Venerdì 27 marzo 2015

Nome _____ Cognome _____

Ente/Società di appartenenza _____

P. Iva _____ C. Fiscale _____

Indirizzo _____ Cap _____ Città _____ Prov _____

Tel/Cell _____ Fax _____ Email _____

Socio AEIT: € 30,00

Socio Giovane AEIT: € 15,00

Non Socio: € 100,00 + IVA

Non Socio Giovane (meno di anni 28): € 40,00 + IVA

Iscritto all'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Firenze non Socio AEIT: € 30,00 + IVA

Iscritto al Collegio dei Periti Industriali e Periti Industriali Laureati di Firenze non Socio AEIT: € 30,00 + IVA

Pagamento: bonifico bancario (allegare copia) contanti in Segreteria

Data _____ Firma _____

Ai sensi della Legge 675/96 acconsento al trattamento dei dati da me forniti per essere aggiornato sulle iniziative AEIT SI NO

Compilare la Scheda di adesione e trasmettere

via fax: 055 5232042 o via e-mail: toscanaumbria@aeit.it

La partecipazione al Seminario darà, agli iscritti agli Ordini degli Ingegneri, il riconoscimento di 6 CFP secondo i criteri stabiliti dalla normativa vigente

La partecipazione al Seminario darà, agli iscritti al Collegio dei Periti Industriali e Periti Industriali Laureati di Firenze, il riconoscimento di 6 CFP secondo i criteri stabiliti dalla normativa vigente