



Society AEIT per l'Energia Elettrica  
Gruppo Tematico Distribuzione  
e Utilizzazione dell'Energia Elettrica

Evento realizzato in collaborazione con:



POLITECNICO  
MILANO 1863

Con il Patrocinio di



# Misure distribuite nei sistemi elettrici finalizzate alla efficienza energetica

**Milano, Giovedì 28 giugno 2018**

Aula Rogers | Politecnico di Milano | via Ampère 2

## PRESENTAZIONE

In un contesto sociale caratterizzato da forte attenzione per l'ambiente, la necessità di salvaguardare le popolazioni e gli ecosistemi dall'impatto dei cambiamenti climatici, rende particolarmente attuale l'esigenza di valutare l'efficienza energetica di componenti e sistemi. L'efficienza energetica è quindi un parametro imprescindibile non solo da monitorare ma da considerare in tutte le fasi che caratterizzano il ciclo di vita del prodotto/sistema.

E' noto che l'energia elettrica gioca un ruolo chiave nel funzionamento di infrastrutture e servizi energivori: i nuovi scenari (smart mobility, Industry 4.0 ecc.) indicano chiaramente che tale ruolo diventerà, in un futuro decisamente prossimo, ancora più rilevante. Queste considerazioni evidenziano l'importanza di incrementare l'efficienza energetica nelle diverse fasi di trasformazione dell'energia elettrica sino alla sua utilizzazione finale.

In questo contesto la progettazione, realizzazione e manutenzione di un sistema distribuito di misura e monitoraggio diviene un mezzo indispensabile a supporto dell'efficienza energetica.

Il Seminario organizzato dal Gruppo Tematico Distribuzione ed Utilizzazione dell'Energia Elettrica di AEE, Society di AEIT che si occupa di energia elettrica, si prefigge come finalità quella di definire le caratteristiche architetture e metrologiche di potenziali sistemi di monitoraggio dedicati all'analisi di metriche ancillari al conseguimento e mantenimento degli obiettivi di efficienza energetica.

In particolare gli interventi che si susseguiranno nel corso del Seminario intendono effettuare approfondimenti relativi allo sviluppo di un piano di misura e monitoraggio della prestazione energetica, alle modalità di scelta della strumentazione e alle procedure di manutenzione, all'individuazione di ciò che dovrà essere misurato e per quanto tempo e, infine, ad individuare il livello di copertura del sistema inteso come quantità monitorate in modo indipendente rispetto a quelle totali della struttura tenendo conto degli usi significativi di energia.

Alcuni casi di studio completeranno il quadro della tematica affrontata.

## TERMINE ISCRIZIONE

**LE ISCRIZIONI SARANNO ACCETTATE SINO A ESAURIMENTO DEI POSTI DISPONIBILI**

**La partecipazione al Seminario darà agli iscritti all'Ordine degli Ingegneri il riconoscimento di 4 CFP secondo i criteri stabiliti dalla normativa vigente**



### PER INFORMAZIONI:

AEIT Ufficio Centrale

Via Mauro Macchi 32 - 20124 Milano

Tel. 02 87389965 Fax 02 66989023

E-mail: [manifestazioni@aeit.it](mailto:manifestazioni@aeit.it) Web Site: [www.aeit.it](http://www.aeit.it)



## PROGRAMMA

### 9,30 Registrazione Partecipanti

#### 10,00 Saluti di apertura

S. Massucco - *Presidente AEE - Society AEIT per l'Energia Elettrica*

C. Fazio - *Presidente AEIT Sezione di Milano*

B. Finzi - *Presidente dell'Ordine degli ingegneri della Provincia di Milano*

E. Tironi - *Referente Gruppo Tematico Distribuzione e Utilizzazione dell'Energia Elettrica di AEE - Society AEIT per l'Energia Elettrica*

**Coordinatore:** R. Faranda - *Gruppo Tematico Distribuzione e Utilizzazione dell'Energia Elettrica di AEE - Society AEIT per l'Energia Elettrica*

**10,15 Centralità della misura e qualificazione professionale**  
• F. Baretich - *Vicepresidente della Commissione Energia dell'Ordine degli ingegneri*

**10,35 Misura dell'energia per una efficace efficienza energetica e normativa CEI** • C. Timò - *CEI*

**11,00 Un approccio distribuito alle misure di tensione, corrente ed energia nelle reti di Distribuzione e di Trasmissione dell'energia elettrica** • P. Mazza - *Ricerca sul Sistema Energetico - RSE*

#### 11,25 Break

**11,50 Architetture distribuite di misura dedicate al monitoraggio dell'energia: analisi dei problemi e possibili soluzioni** • L. Cristaldi - *Politecnico di Milano - DEIB*

**12,10 Sistemi di monitoraggio e gestione dell'efficienza energetica: oltre le misure** • L. Mongiovì - *Didelme Sistemi*

### 12,35 Discussione e dibattito

#### 13,00 Light lunch a buffet

**Coordinatore:** E. Tironi - *Gruppo Tematico Distribuzione e Utilizzazione dell'Energia Elettrica di AEE - Society AEIT per l'Energia Elettrica*

**14,00 Livello di copertura di un sistema di misura distribuito** • L. Martirano - *Sapienza Università di Roma*

**14,25 Misure distribuite in reti di distribuzione di energia elettrica: un sistema di prova e dimostrazione** • P. Perani, E. Ragaini - *ABB*

**14,50 Strategie di efficienza energetica e monitoraggio in tempo reale dei consumi di energia. Un caso di studio: l'ospedale San Martino di Genova** • F. Silvestro - *Università di Genova*

**15,15 Il ruolo della RUS: esempi di monitoraggio dei consumi elettrici in Atenei italiani** • A. Poggio - *Politecnico di Torino*, M. Delfanti - *Politecnico di Milano*

**15,40 L'evoluzione del monitoraggio energetico nei sistemi di distribuzione elettrica - Il Sistema MT-BT Smart** • B. Cantoni - *Schneider Electric*

**16,05 Integrazione di misure distribuite nelle Smart Grid grazie a microsistemi in cloud: la rete elettrica di Milano e la test facility di RSE** • E. Bionda - *Ricerca sul Sistema Energetico - RSE*

#### 16,30 Discussione e dibattito, Conclusioni

#### 17,00 Chiusura lavori

## IV MODALITA' DI PARTECIPAZIONE

Per i Soci AEIT e IEEE in regola con l'iscrizione (pagamento quota 2017), la quota di partecipazione al Seminario è di € 50,00 (€ 30,00 per i Soci Giovani AEIT). Per i non Soci AEIT, la quota è di € 120,00 + IVA (€ 60,00 + IVA per i Giovani fino al compimento del 32° anno di età) con iscrizione ad AEIT per il 2018. Il pagamento può essere effettuato tramite c/c postale n. 274209, tramite bonifico bancario - Allianz Bank - Financial Advisors IBAN IT64 N 0358901600010570360672 - (si prega di specificare la causale), tramite Carta di Credito (Visa, Cartasi, Mastercard, Eurocard). Le iscrizioni possono essere effettuate on line sul sito [www.aeit.it](http://www.aeit.it) o tramite la scheda di adesione.

**LE ISCRIZIONI SARANNO ACCETTATE SINO A ESAURIMENTO DEI POSTI DISPONIBILI**

## V SCHEDA DI ADESIONE

Compilare la scheda di adesione e trasmettere via fax al n. 02 66989023 o via e-mail [manifestazioni@aeit.it](mailto:manifestazioni@aeit.it)

### Seminario: Misure distribuite nei sistemi elettrici finalizzate alla efficienza energetica

Nome \_\_\_\_\_ Cognome \_\_\_\_\_

Ente/Società di appartenenza \_\_\_\_\_

P. Iva \_\_\_\_\_ C. Fiscale \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_ Cap \_\_\_\_\_ Città \_\_\_\_\_ Prov \_\_\_\_\_

Tel/Cell \_\_\_\_\_ Fax \_\_\_\_\_ Email \_\_\_\_\_

Socio AEIT: € 50,00       Socio Giovane AEIT: € 30,00       Socio IEEE: € 50,00

Non Socio: € 120,00 + IVA       Non Socio Giovane (meno di anni 32): € 60,00 + IVA

Allego:     ricevuta c.c. postale     bonifico bancario (allegare copia)

Carta di credito:     Visa     Cartasi     Mastercard     Eurocard

Numero \_\_\_\_\_ CSV \_\_\_\_\_ Data di scadenza \_\_\_\_\_ Intestata a \_\_\_\_\_

Data \_\_\_\_\_ Firma \_\_\_\_\_

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