

Seminario AEIT

AEIT in collaborazione con l'Ordine degli Ingegneri della Provincia di Milano, con il Collegio dei Periti Industriali e con il patrocinio del Politecnico di Milano organizza il seguente seminario:

Power Quality: la soluzione con gli UPS dinamici

25 febbraio 2016 - dalle ore 14.00 alle ore 19.00

**Sala Consiglio del Dipartimento di Energia - Politecnico di Milano (Campus Bovisa)
Via Lambruschini, 4 - 20156 MILANO**

L'energia elettrica, principale "materia prima" di tutti i processi, dall'industria ai servizi, condiziona la qualità del prodotto, la sicurezza delle persone, dei dati e di conseguenza il costo dell'intero processo produttivo.

Il diffondersi di apparecchiature e di processi sensibili ai disturbi ha causato un profondo cambiamento nello scenario impiantistico globale e quindi la "Power Quality" ha assunto un'importanza fondamentale in tutte le fasi della vita dell'impianto, dalla sua genesi all'esercizio, incluse le operazioni di gestione e manutenzione.

I gruppi di continuità elevano la qualità dell'alimentazione offerta dalla rete di distribuzione a monte del nodo di installazione del gruppo, operando come interfaccia in grado di filtrare i disturbi proveniente dalla rete stessa e garantendo un'alimentazione dei carichi di elevata qualità e senza interruzioni.

Gli UPS rotanti, per le loro caratteristiche di affidabilità, compattezza, autonomia e potenza sono una soluzione, consolidata da 60 anni di esperienza, per concentrare in una unica macchina le funzioni normalmente assolte da una complessa catena di apparecchiature di differente natura.

Il riconoscimento di 3 CFP al presente evento è stato autorizzato dall'Ordine degli Ingegneri di Milano, che ne ha valutato anticipatamente i contenuti formativo professionali e le modalità di attuazione.

Ai Periti Industriali iscritti all'Albo la partecipazione al seminario dà diritto a 5 crediti formativi professionali.

PROGRAMMA DEL SEMINARIO

SEZ 1 – PRESENTAZIONE DEL SEMINARIO (Carlo Fazio e Francesco Grimaccia)

- Obiettivi del Seminario
- L'importanza della "Power Quality"

SEZ 2 – ALIMENTAZIONI DI SICUREZZA (Anna Bruno)

- Alimentazioni di sicurezza (CEI 64-8): soluzioni presenti sul mercato e criteri di scelta
- UPS statici e dinamici: componenti fondamentali a confronto ed efficienza delle varie soluzioni
- Flessibilità di collegamento e di installazione e principali applicazioni

SEZ 3a – FUNZIONAMENTO (Pietro Bruno)

- Fasi di funzionamento e transitorio di caduta rete
- Principio di funzionamento dei macro componenti
- Sintesi delle caratteristiche elettriche e costruttive

SEZ 3b – DETTAGLI COSTRUTTIVI E FUNZIONALI (Pietro Bruno)

- Motore diesel (Norme ISO 8528 e Uptime Institute) - sicurezza dell'avviamento - riduzione del numero di avviamenti
- Corretto dimensionamento ed effetto "wet stacking"

SEZ 3c – DETTAGLI COSTRUTTIVI E FUNZIONALI (Gabriele Tacchi)

- Unità cinetica: descrizione, componenti e funzionamento delle diverse soluzioni costruttive
- Rendimenti e loro ottimizzazione - rendimenti a carichi ridotti ("EsoMode")

SEZ 4 – INTERAZIONE CON L'IMPIANTO ELETTRICO (Gabriele Tacchi)

- Regolazione della potenza reattiva
- Collegamenti reattore e macchina sincrona - Filtraggio armonico: filtro a T equivalente - comportamento in cc
- Gestione del neutro in BT e in MT e schemi elettrici tipici dei collegamenti interni al sistema

SEZ 5 – INSTALLAZIONE (Anna Bruno)

- Requisiti principali dei locali gruppi, caratteristiche dei basamenti in cemento armato e peso dinamico
- Impianti asserviti ai gruppi rotanti di continuità
- Consigli e prescrizioni

SEZ 6 - UNIFILARI DELLE PRINCIPALI CONFIGURAZIONI D'IMPIANTO (Anna Bruno)

- Parallelo (BT e MT)
- Master Slave - Cross link - Ridondanza isolata e distribuita - Parallelo isolato

SEZ 7 – AFFIDABILITÀ (Pietro Bruno)

- Qualità – conformità – affidabilità - cenni storici - tasso di guasto
- Diagramma a blocchi (sistemi serie e parallelo) - MTBF - MTTR - MTBF

SEZ 8 – CERTIFICAZIONI (Uptime Institute) (Gabriele Tacchi)

- Livelli di certificazione Tier per DC (impianti elettrici e meccanici) - principali requisiti - schemi di principio
- Aspetti economici e valutazione costi/ricavi dei vari livelli

SEZ 9 - ESERCIZIO E MANUTENZIONE (Pietro Bruno)

- Definizioni (UNI EN - CEI EN) - competenze del personale e altre prescrizioni
- Principali politiche manutentive - ottimizzazione dei costi - prove di funzionamento
- Manutenzione predittiva (termografia, analisi delle vibrazioni, allineamento dei componenti, analisi a ultrasuoni)
- Trattamenti di lunga conservazione
- Problematiche relative all'introduzione dei biocombustibili

RELATORI

Dott. Ing. Anna Bruno, Atme SpA

Dott. Ing. Pietro Bruno, Atme SpA

Dott. Ing. Gabriele Tacchi, Studio Associato SIDI, progettista accreditato presso Uptime Institute

Contributo richiesto:

- GRATUITO SOCI AEIT
- € 45 per i NON SOCI AEIT (quota associativa promozionale AEIT 2016)
- € 25 per i NON SOCI AEIT GIOVANI (<28 anni) (quota associativa promozionale AEIT 2016)

Il contributo dovrà essere versato in **anticipo** alla AEIT Sezione di Milano con bonifico bancario su Banca prossima, IBAN IT86 M 03359 01600 100000129074.

PER INFORMAZIONI: Ivana Sartori tel 02.87389966 email sartori@aeit.it

Le iscrizioni dovranno pervenire entro il 22 febbraio 2016

Compilare la scheda e trasmetterla via fax al n. 02/66989023 o via email a: sartori@aeit.it

SCHEDA DI ADESIONE Seminario "Power Quality: la soluzione con gli UPS dinamici"
25 febbraio 2016

Cognome..... Nome

Ordine / Collegio di appartenenza

Partita Iva Codice Fiscale

IndirizzoCAP Città

Tel/cell Fax Email

Autorizzo trattamenti datifirma