

Evento

- **L'Arte della Progettazione degli Impianti Elettrici in Media Tensione**
- **Dimensionamento dei Quadri Elettrici e problemi termici negli Impianti**

La progettazione di un sistema di distribuzione richiede inevitabilmente un approccio olistico, capace cioè di cogliere l'insieme e l'interazione tra i sottosistemi. In altri termini, occorre progettare le singole parti avendo in vista la prestazione richiesta al tutto. Nella distribuzione, in particolare, assume fondamentale rilevanza il comportamento del sistema in condizioni perturbate o di anomalia. Il Progettista deve quindi valutare la prestazione normale del sistema ed anche cosa è necessario o possibile ottenere in condizioni di anomalia o guasto.

Il dimensionamento ottimale dei quadri e degli impianti elettrici dal punto di vista termico condiziona la durata, il corretto funzionamento ed il costo di gestione delle installazioni.

Le Norme tecniche prescrivono criteri di dimensionamento per i vari componenti con il principale obiettivo di garantire le corrette condizioni di servizio e di sicurezza, ma molte altre sono le considerazioni che possono essere effettuate, con particolare attenzione al rapporto tra costi iniziali di investimento e costi di gestione.

Come registrarsi:

Per iscriversi al convegno compili il modulo di iscrizione on-line entro il 21 Settembre collegandosi al sito: www.siemens.it/eventilowvoltage
Saranno accettate le iscrizioni fino al raggiungimento del numero massimo di posti disponibili.

Per maggiori informazioni invii una e-mail a: morena.romagnoli@siemens.com
oppure telefoni al numero: 051.6384.604

Contatti

Siemens S.p.A.
Casella Postale 17154
20170 Milano
Tel. +39 (02) 243-1
sienergy.it@siemens.com

Con il patrocinio di



COLLEGIO DEI PERITI
INDUSTRIALI E DEI PERITI
INDUSTRIALI LAUREATI
DELLA PROVINCIA DI RIMINI

La partecipazione al convegno dà diritto al riconoscimento dei crediti formativi secondo il regolamento per la formazione Continua dei Periti Industriali e dei Periti Industriali Laureati (G.U. 17 del 21.01.2006)



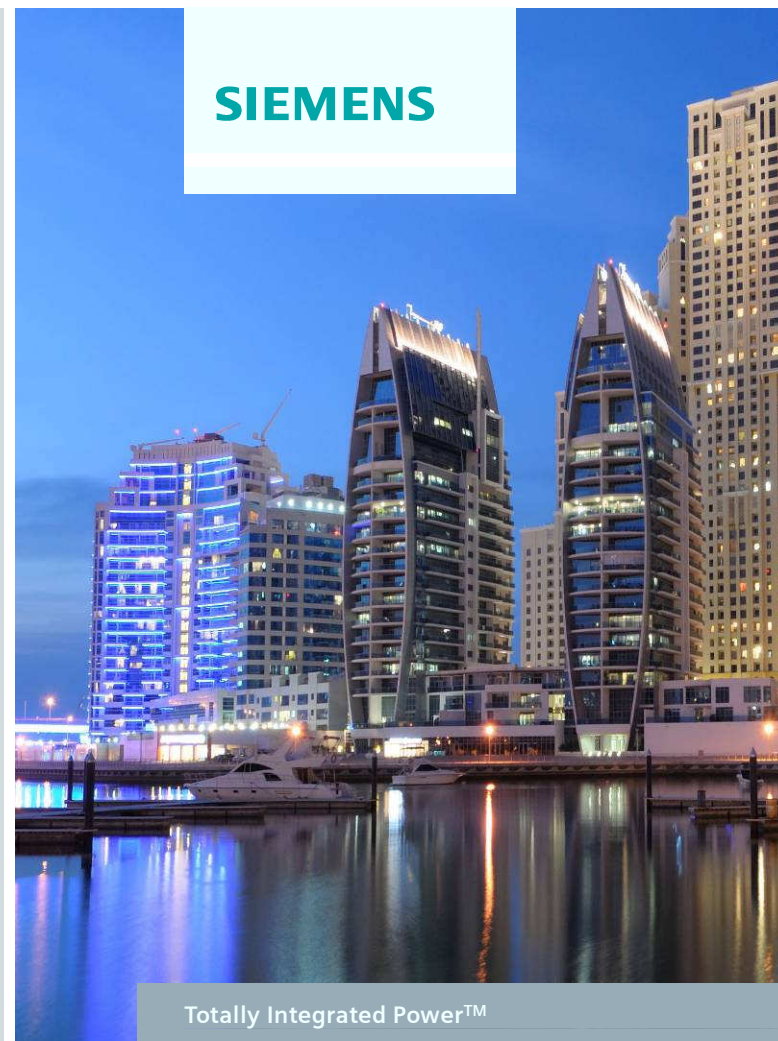
ORDINE DEGLI INGEGNERI
DELLA PROVINCIA DI RIMINI



www.siemens.it

© Siemens SpA
Infrastructure & Cities
Low and Medium Voltage

SIEMENS



Totally Integrated Power™

L'Arte della Progettazione

26 Settembre 2012

SGR Centro Congressi
Via Chiabrera, 34/D - 47924 Rimini

Programma:

H 9.00: Operazioni di segreteria ed iscrizioni

H 9.15: **Saluto di benvenuto e apertura dei lavori**
Rappresentanti degli Ordini e degli Enti Patrocinanti
Per. Ind. Luca Leccese, Siemens Italia, Totally Integrated Power

H 9.30: **Prima parte**
"L'Arte della Progettazione degli Impianti in Media Tensione"
(L'interazione tra i sottosistemi del progetto e il comportamento del sistema in condizioni perturbate o di anomalia)
Prof. Paolo Pinceti, Università degli studi di Genova
Per. Ind. Roberto Zanarotti, Siemens Italia, Infrastructure & Cities

- **Progettare vuol dire...**
Tipi di progetto: nuovo, ampliamento, trasformazione
Livelli di progetto: preliminare, definitivo, esecutivo, as-built
Attività di ingegneria (CEI 0-2)
- **Lo Zen e l'Arte della Progettazione degli Impianti Elettrici**
La storia
Lo Zen e gli impianti elettrici
- **Progetto di impianti nuovi e ampliamento di impianti esistenti**
L'impianto nuovo: dai dati di Input allo schema a blocchi
La continuità del servizio
Progettare l'ampliamento dell'impianto
Costo energetico e penali
Misure in sito e modello dell'impianto

H 11.00: **Coffee-Break**

H 11.15: **Seconda parte**
"L'Arte della Progettazione degli Impianti in Media Tensione"

- **Specifica di quadri elettrici MT, trasformatori alla luce delle nuove norme: CEI EN 62271-200 Ed.2 (QMT); CEI EN 50541-1 (Trafo)**
Specifiche quadri di media tensione
Il data-sheet del quadro elettrico
Specifiche Trasformatori
Il data-sheet del trasformatore
- **I guasti e le protezioni**
Tipi di guasti
Protezioni elettriche e non solo
- **Gli esempi applicativi**
Ospedale: rete MT e sicurezza
Centrale a biomasse
PV su tetto
Centro di calcolo
Il collaudo e le prove dei quadri e dell'impianto

"Il sistema di alimentazione è la "arteria vitale" per tutti gli impianti azionati dall'energia elettrica. Se funziona in modo affidabile ed efficiente, i flussi di energia sono garantiti e lo è anche il funzionamento di tutte le apparecchiature elettriche. La distribuzione di energia elettrica richiede quindi soluzioni integrate di altissimo livello."



H 12,50 : **Pranzo**

H 15,50 : **Contributo dell'AEIT – Federazione Italiana di Elettrotecnica, Elettronica, Automazione, Informatica e Telecomunicazioni**
"Impianti elettrici BT: Le verifiche sugli impianti, quali sono gli adempimenti, come si procede per l'omologazione
Impianti elettrici MT: Nuova disciplina sulla qualità dell'Energia Elettrica per il periodo 2012 – 2015"
Dott. Ing. Daniele Cenni (AEIT Bologna)

H 14.30: **Prima parte**
"Dimensionamento dei quadri elettrici e problemi termici negli impianti elettrici; utilizzo di Sienergy-Integra come strumento di supporto"
Ing. Gianpiero Mensa, consulente Siemens S.p.A.
Per. Ind. Luca Leccese, Siemens Italia, Totally Integrated Power

- **Prescrizioni delle norme (CEI EN 61439, CEI 17-43, CEI 23-51) riguardanti il dimensionamento dei quadri elettrici**
Principi fondamentali delle norme e aggiornamenti
- **Modalità di calcolo della potenza dissipata all'interno dei quadri**
Esempi di calcolo e confronto tra le varie metodologie

- **Sollecitazione delle condutture in sovraccarico / cortocircuito e valutazione della dissipazione termica nelle sbarre e nei conduttori**
Effetto della temperatura sulle condutture ed impatto nel dimensionamento degli impianti
- **Valutazione della dissipazione termica in presenza di armoniche**
Dimensionamento delle condutture in presenza di armoniche

H 16.30: **Coffee-Break**

H 16.45: **Seconda parte**
"Impatto economico delle dissipazioni termiche negli impianti"

- **Dissipazione termica nei trasformatori**
Trasformatori a basse perdite – Scelta del punto ottimale di lavoro di un trasformatore
- **Trasformatori e motori ad alta efficienza – impatto economico**
Criteri per la valutazione dei costi globali di gestione delle apparecchiature e degli impianti

H 18.15 : **Termine dell'incontro**