

NON ACCONSENTO

ACCONSENTO

CONSENSO DATI PERSONALI. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs 196/03, si rende noto che i dati forniti all'atto dell'adesione saranno oggetto di trattamento e comunicazione esclusivamente per finalità direttamente connesse alla presente iniziativa.

firma

fax 089.241988

email [segreteria@ordineingesa.it](mailto:segreteria@ordineingesa.it)

Da compilare e restituire entro il 31.10.2013 a mezzo

## PARTECIPAZIONE GRATUITA SCHEDA DI REGISTRAZIONE

EMAIL: \_\_\_\_\_

FAX: \_\_\_\_\_

TELEFONO: \_\_\_\_\_

ENTE/ORDINE: \_\_\_\_\_

CITTA': \_\_\_\_\_

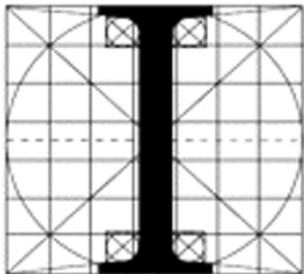
INDIRIZZO: \_\_\_\_\_

TITOLO: \_\_\_\_\_

COGNOME: \_\_\_\_\_

NOME: \_\_\_\_\_

INCONTRO TECNICO



ORDINE DEGLI  
INGEGNERI  
DELLA PROVINCIA  
DI SALERNO

# EFFICIENZA ENERGETICA E QUALITA' DELL'ENERGIA IN AMBITO INDUSTRIALE

## I VANTAGGI DEL RIFASAMENTO IN BASSA TENSIONE

7 novembre 2013 ore 16;30

Sala Convegni "De Angelis"

**Ordine degli Ingegneri della Provincia di Salerno**

Con il patrocinio di



Collegio dei Periti Industriali  
e dei Periti Industriali Laureati  
Provincia di Salerno

Corso Vittorio Emanuele . Traversa Marano n.15  
84123 . Salerno

# PRESENTAZIONE

Con il termine "rifasamento" si intende l'immissione di potenza reattiva capacitiva in un certo punto di una rete elettrica, al fine di compensare la potenza reattiva induttiva richiesta e di aumentare il fattore di potenza della corrente erogata dall'alimentazione. I carichi induttivi, quali i motori elettrici e le lampade fluorescenti, determinano lo sfasamento della corrente rispetto alla tensione, con conseguenze quali:

- aumento della corrente nei conduttori, il loro sovradimensionamento e possibili problemi per surriscaldamento;
- cadute di tensione nella rete di distribuzione interna;
- riduzione della potenza attiva trasportabile lungo i cavi.

In base alle modalità di ubicazione dei condensatori, esistono diversi metodi di rifasamento (per gruppi, centralizzato, distribuito), e la scelta del metodo da adottare va effettuata in relazione alla posizione ed alle caratteristiche dei singoli utilizzatori e alla contemporaneità di funzionamento di più gruppi.

La crescente attenzione rivolta all'efficienza energetica degli impianti e delle reti ha indotto l'Autorità ad emanare delibere chiarendo l'ambito di applicazione delle penali per eccesso di consumo di energia reattiva. Il beneficio immediato che consegue un intervento di rifasamento di tipo centralizzato o globale, dimensionato per il carico medio, è l'annullamento delle penali che l'utilizzatore paga al distributore. Non meno importante, tuttavia, è il beneficio che deriva dalla riduzione di armoniche che possono anche compromettere il funzionamento di strumentazioni sensibili; inoltre, in presenza di distanze rilevanti e fattori di utilizzo elevati, il rifasamento distribuito permette anche di ridurre le perdite nei cavi, aumentandone la capacità di trasferimento di potenza anche del 30%. Al mancato costo delle penali si aggiungono ulteriori meccanismi di incentivazione che rendono il rifasamento industriale un intervento di assoluto interesse per contenere le spese energetiche delle utenze industriali. Durante l'incontro saranno illustrati i contenuti delle delibere AEEG 348-2007 (attualmente in vigore) e 180-2013 (in vigore nel prossimo periodo regolatorio) e, partendo da una breve descrizione della norma CEI EN 50160 ("Caratteristiche della tensione fornita dalle reti pubbliche di distribuzione dell'energia elettrica"), analizzeremo come scegliere la tipologia di rifasamento più adatta per impianti con correnti/tensioni distorte (Power Quality). Le relazioni chiuderanno con esempi pratici tecnico-economici per poi lasciare spazio ad un libero dibattito sugli argomenti proposti.

# PROGRAMMA

**16.30** Registrazione partecipanti

**16.45** Saluti

**ing. Michele BRIGANTE** Presidente Ordine Ingegneri Salerno

**p.i. Guido FERRI** Presidente Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati Salerno

**17.00** Introduzione dei lavori

**ing. Mariano ACONE** Consigliere Ordine Ingegneri Salerno

**ing. Giuseppe LAUDATO** Commissione Impianti Ordine Ingegneri Salerno 2009-2013

Carichi induttivi e fonti rinnovabili in ambito industriale: tecniche e tecnologie per il rifasamento

**17.30**

**ing. Silvano COMPAGNONI ICAR SpA**

Efficienza energetica e procedimenti sanzionatori in assenza di rifasamento: le penali in bolletta previste dall'Autorità nel periodo regolatorio attuale (delibera AEEG 348-2007) e futuro (delibera AEEG 180-2013)

Rifasamento e qualità dell'energia: la norma CEI EN 50160

**18.10**

**ing. Sergio SANNINO RELECOM Srl**

Rifasamento e qualità dell'energia: la scelta del rifasamento in presenza di armoniche in corrente e/o in tensione

**18.30** Case Study

**ing. Silvano COMPAGNONI ICAR SpA**

**ing. Sergio SANNINO RELECOM Srl**

Meccanismi di incentivazione, analisi dell'investimento e tempi di ritorno

Dimensionamento e scelta di un rifasatore dall'analisi dei dati in bolletta

Rifasamento in presenza di carichi rapidi ed impianti fotovoltaici con SSP

Rifasamento in MT

**19.30** Dibattito

**20.00** Buffet e brindisi di chiusura