



COLEGIO OFICIAL
DE INGENIEROS TECNICOS INDUSTRIALES
DE MADRID

C/ Jordán nº 14, 28010 Madrid
Tlfn: 91 448 24 00
Fax: 91 448 34 58
e-mail: cursos@coitim.es

Madrid, Marzo 2018
Circular 27/18

Estimado compañero:

La Sección de Formación del Colegio, en colaboración con la empresa CHINT ELECTRICS, ha organizado la siguiente Jornada Técnica: **“MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES (REBT ITC-23) Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES TERCIARIAS E INDUSTRIALES”**.

El encarecimiento de los suministros eléctricos impulsa tecnologías para el ahorro y la eficiencia energética en las instalaciones eléctricas; esta Jornada Técnica es una oportunidad para ampliar conocimientos sobre esta área. Asimismo, se analizará la necesidad de proteger contra sobretensiones las instalaciones eléctricas, definiendo y aclarando lo que dicta la nueva ITC-23 en relación con esta materia.

Será impartida por D. Isidoro Pereda, Ingeniero Industrial y Jefe de Producto de la empresa, por D. Sergio Aceituno, Ingeniero Técnico Industrial y Jefe de Producto de la empresa, y por Dña. Cristina López, Ingeniero Técnico Industrial e Ingeniero Técnico de Telecomunicaciones y Responsable de Prescripción e Ingenierías de la empresa

TEMARIO AL DORSO

Duración: 2,5 horas

Número máximo de asistentes: 150

Precio: Colegiados 5 €

No colegiados 15 €

Fecha: 26 de abril de 2018 de 18:00 a 20:30 h

Durante la Jornada se ofrecerá una copa de vino español por cortesía de CHINT ELECTRICS

En el supuesto de estar interesado en inscribirte en esta Jornada puedes hacerlo a través de nuestra pág. web www.coitim.es o solicitarlo por e-mail a cursos@coitim.es o enviando por fax el “Boletín de inscripción” adjunto. En el caso de haber mas demandantes que plazas, tendrán preferencia las primeras solicitudes recibidas, a las que se les informara de forma y periodo de pago, el resto de las solicitudes quedarán en **“lista de espera para futuras repeticiones”**. Los colegiados tendrán prioridad frente a los no colegiados. **CANCELACIONES:** Deberán realizarse por escrito (correo electrónico o fax) con un mínimo de 4 días antes de la celebración de la jornada. Las recibidas antes de esta fecha, serán admitidas sin cargo alguno, las posteriores o la no asistencia no dará derecho a la devolución del importe de la jornada.

POR LA SECCIÓN DE FORMACIÓN

María Fernández Gutiérrez
(Vicesecretaria)
Pedro Valverde

Vº Bº DECANO EN FUNCIONES

Jesús E. García Gutiérrez

EI SECRETARIO

Luis A. García del Oso

ENVIAR POR MAIL A cursos@coitim.es O FAX AL N.º 91 448 34 58

BOLETIN DE INSCRIPCION

Jornada Técnica: “MEDIDAS DE PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES (REBT ITC-23) Y EFICIENCIA ENERGÉTICA EN INSTALACIONES TERCIARIAS E INDUSTRIALES”.

N.º DE COLEGIADO.....

NOMBRE.....

DIRECCIÓN.....

LOCALIDAD.....

TELEFONOSE CONTACTO.....

E-MAIL:.....

PARA EVITAR ERRORES ESCRIBIR TODOS LOS DATOS (INCLUSO E-MAIL) CON MAYÚSCULAS

TEMARIO

1. TÉCNICAS DE EFICIENCIA ENERGÉTICA

- 1.1. Introducción
- 1.2. Monitorización de las instalaciones eléctricas
- 1.3. Estrategias para una instalación eficiente
- 1.4. Automatización y control

2. CORRECCIÓN DEL FACTOR DE POTENCIA

- 2.1. Conceptos
 - 2.1.1. *La energía reactiva*
 - 2.1.2. *El factor de potencia*
 - 2.1.3. *Principal inconveniente. Ejemplo de cálculo*
 - 2.1.4. *Concepto de compensación de reactiva*
- 2.2. Aplicación
 - 2.2.1. *Cargas eléctricas demandantes de reactiva*
 - 2.2.2. *Ejemplo de consumo de reactiva en receptores*
 - 2.2.3. *Demanda de reactiva en un suministro eléctrico. Ejemplos*
 - 2.2.4. *Beneficios de la compensación*
- 2.3. Las baterías de condensadores
 - 2.3.1. *Características de una batería de condensadores*
 - 2.3.2. *Modo de compensación: fija o automática*
 - 2.3.3. *La potencia nominal*
 - 2.3.4. *Importancia de la tensión nominal*
 - 2.3.5. *Escalonamiento*
 - 2.3.6. *Formas de protección*
 - 2.3.7. *Filtros de armónicos*
 - 2.3.8. *Instalación y mantenimiento*
- 2.4. Cálculo y dimensionamiento
 - 2.4.1. *En proyecto*
 - 2.4.2. *Mediante lecturas con analizadores*

2.4.3. *Análisis de facturas eléctricas*

3. PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIONES

- 3.1. Introducción
 - 3.1.1. *Concepto general*
 - 3.1.2. *Tipos de sobretensiones*
 - 3.1.3. *Causas y consecuencias*
- 3.2. Sobretensiones transitorias
 - 3.2.1. *Definición*
 - 3.2.2. *Datos estimativos sobre fenómenos atmosféricos*
 - 3.2.3. *Ondas de descargas normalizadas*
 - 3.2.4. *Tipos de propagación*
 - 3.2.5. *Cuándo proteger contra sobretensiones transitorias*
- 3.3. Protectores contra sobretensiones transitorias
 - 3.3.1. *Tecnología de un descargador*
 - 3.3.2. *Clases de protectores normalizados*
 - 3.3.3. *Definición de los valores nominales*
 - 3.3.4. *Zonas de protección*
 - 3.3.5. *Categoría según REBT*
 - 3.3.6. *Coordinación entre protectores*
 - 3.3.7. *Instalación según la configuración de la red*
 - 3.3.8. *Conexión a tierra*
- 3.4. Protección contra sobretensiones permanentes
 - 3.4.1. *Definición*
 - 3.4.2. *Formatos: bobina o relé electrónico*
 - 3.4.3. *Características principales*
 - 3.4.4. *Instalación*
 - 3.4.5. *Normativa*