

Calculo Electrico De Lineas Electricas De Alta Te

Electrotecnia
 Reglamento electrotécnico para Baja Tensión 4.ª edición
 Reglamento electrotécnico para Baja Tensión 3.ª edición
 Protección de sistemas eléctricos de potencia
 Instalaciones eléctricas de enlace y centros de transformación
 Electricidad y electrónica I. Ciclos formativos. Formación profesional
 Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación 2.ª edición 2022
 Instalaciones eléctricas en media y baja tensión 8.ª edición 2020
 Problemas resueltos de sistemas de energía eléctrica
 RAT. Reglamento técnico de líneas eléctricas aéreas de alta tensión
 Líneas y Filtros Eléctricos
 Tecnología eléctrica
 Reglamento electrotécnico para Baja Tensión 5.ª edición 2021
 Calculo del campo electrico bajo lineas de transmision
 Cálculo de secciones (Electrotecnia)
 Circuitos eléctricos
 RLAT. Reglamento de líneas eléctricas de alta tensión
 RLAT. Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Líneas Eléctricas de Alta Tensión y sus Instrucciones Técnicas ITC-LAT 01 a 09
 Instalaciones eléctricas en media y baja tensión
 Cálculo eléctrico de líneas eléctricas de alta tensión: casos prácticos
 Tecnología eléctrica
 Líneas de transporte de energia
 Análisis de sistemas de energía eléctrica
 Instalaciones de distribución (Edición 2020)
 Cálculo de líneas y redes eléctricas
 Mantenimiento de redes eléctricas aéreas de alta tensión. ELEE0209
 Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación
 Cálculo de líneas y redes eléctricas
 Cálculo mecánico de líneas eléctricas aéreas de alta tensión
 Teoría de Líneas Eléctricas (Tomo I)
 Cálculo de instalaciones y sistemas eléctricos
 Instalaciones eléctricas de baja tensión comerciales e industriales
 Instalaciones eléctricas comerciales e industriales. Resolución de casos prácticos 7.ª edición
 Documentación técnica en instalaciones eléctricas
 Instalaciones eléctricas en media y baja tensión 7.ª edición
 Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión. 2ª Edición.
 Técnicas y procesos en las instalaciones eléctricas en media y baja tensión
 Reglamento de líneas de alta tensión y sus fundamentos técnicos
 Sistemas de energía eléctrica en alta tensión
 Sistemas eléctricos en aeropuertos

Calculo Electrico De Lineas Electricas De Alta Te

Downloaded from content.consello.com by guest

PAGE DILLON

Electrotecnia Ediciones Paraninfo, S.A.

La formación inicial y continuada de los técnicos, montadores y reparadores del sector frigorífico y de climatización ha sido el motivo de la redacción de esta obra, que los autores han realizado con rigor, método y claridad. Siguiendo en todo momento la evolución técnica, en esta nueva edición han aportado los conocimientos necesarios en los distintos niveles (termodinámica, máquinas frigoríficas, fluidos frigorígenos, bombas y ventiladores) para la actualización del libro. Además, esta edición incluye una importante aportación de resúmenes, ejercicios y complementos al final de los capítulos. En este tomo, dedicado a la tecnología, encontramos todos los conocimientos relacionados con los compresores, moto-compresores herméticos, compresores helicoidales y de espira, lubricantes, condensadores, evaporadores, intercambiadores de placa, aparatos complementarios (purgadores, deshidratadores, visores...), centrales frigoríficas, tuberías, grifería,

automatismos, regulación, aislamiento, bombas de calor, máquinas de absorción, de eyección, en cascada, licuefacción del aire, balance térmico de una instalación, y notas de cálculo.

Reglamento electrotécnico para Baja Tensión 4.ª edición Editorial Tebar

Este libro desarrolla los contenidos que figuran en el diseño curricular del módulo de Desarrollo de Redes Eléctricas y Centros de Transformación del Ciclo Formativo de grado superior de Sistemas Electrotécnicos y Automatizados (Real Decreto 1127/2010, de 10 de Septiembre), perteneciente a la familia profesional de Electricidad y Electrónica. Está estructurado en 8 capítulos, a lo largo de los cuales se analizan los distintos equipos y elementos que forman parte de las instalaciones de distribución de media tensión (MT) y de las instalaciones de distribución de Baja Tensión (BT). Se analizan los valores característicos de este tipo de instalación así como los elementos de cálculo y diseño de las mismas. Se trata de cubrir el perfil de este técnico superior que no es otro más que el de proyectista y supervisor de estas instalaciones. Cada capítulo contiene una gran variedad de tablas, gráficos, ejemplos, planos y esquemas de las distintas partes de estas instalaciones que van desde las salidas de las subestaciones de MT hasta las acometidas de BT, pasando por los

centros de transformación de distribución. Además, a través de la página web de la editorial, www.paraninfo.es, los estudiantes podrán acceder a los Anexos de la obra: un detallado material adicional que complementa a todos los contenidos del libro de texto. Todas estas características hacen de este libro una perfecta herramienta tanto para los profesores del módulo de Desarrollo de instalaciones eléctricas y centros de transformación como los alumnos de Formación Profesional, Escuelas Técnicas, Instaladores y Proyectistas eléctricos. El autor, Jesús Trashorras Montecelos que actualmente desarrolla su actividad profesional como profesor en el IES As Mariñas (Betanzos - A Coruña), cuenta con una amplia experiencia en la docencia. Asimismo, ha publicado gran número de obras relacionadas con la formación en el campo de la Electricidad - Electrónica.

Reglamento electrotécnico para Baja Tensión 3.ª edición Ediciones Paraninfo, S.A.

El diseño y gestión de un sistema eléctrico de potencia es una tarea muy complicada dado su comportamiento dinámico y las constantes variaciones de energía requeridas. En el presente libro para estudiar y favorecer la estabilidad del sistema eléctrico se analizan los principales elementos

que lo constituyen, entre los que se encuentran las líneas de transporte, los generadores y los transformadores de energía eléctrica. Inicialmente, a partir de los parámetros de las líneas de transporte de energía eléctrica se obtiene una representación tanto analítica como gráfica que posibilita el estudio de su capacidad de transporte y del comportamiento ante las fluctuaciones de la energía generada y demandada. Posteriormente sumando la tipología de funcionamiento y posibilidades ofrecidas por las máquinas eléctricas generadoras y transformadoras de energía eléctrica se obtiene la facultad de analizar y favorecer la estabilidad de un sistema eléctrico en su totalidad, ante los cambios experimentados en las condiciones de trabajo y sus limitaciones. Para observar todo lo comentado se presentan las características y particularidades del sistema eléctrico español y del mix energético que lo compone, exponiendo y desarrollando las medidas para garantizar la seguridad y la calidad del suministro eléctrico para el usuario. Finalmente, se realiza una descripción de los principales impactos socio-ambientales de los sistemas eléctricos realizando un especial hincapié en las líneas de transporte de energía eléctrica. Se desarrolla la metodología de un estudio de impacto ambiental según normativa y las posibles medidas para la reducción, eliminación o compensación de los impactos que pudieran existir.

Protección de sistemas eléctricos de potencia Ediciones Paraninfo, S.A.

Con este libro se intenta ofrecer en una sola obra un compendio teórico sobre líneas y redes eléctricas y, al mismo tiempo, una extensa colección de problemas tanto resueltos como propuestos, referentes al cálculo de las líneas eléctricas en régimen permanente. El primer módulo pretende introducir al lector en la problemática del cálculo de las líneas eléctricas. En el primer capítulo se analizan los parámetros eléctricos, los efectos eléctricos o los métodos de cálculo de líneas eléctricas, mientras que en el segundo capítulo se abordan la regulación de la tensión, las pérdidas de potencia o las potencias reactivas de com-pensación, entre otros, que configuran el estudio de la electricidad desde su generación hasta su consumo final. El segundo módulo está dedicado a la resolución de problemas y se estructura en dos capítulos bien diferenciados. El primer capítulo ofrece una colección de problemas completamente resueltos y comentados sobre el cálculo de líneas y redes eléctricas en régimen permanente, mientras que el segundo capítulo, formado por 45 enunciados de problemas, con sus respectivas soluciones, permite afianzar y consolidar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos.

Instalaciones eléctricas de enlace y centros de transformación Prensas de la Universidad de Zaragoza

Resumen: Este trabajo de grado tiene como enfoque principal el desarrollo de un programa computacional que permita estudiar el comportamiento del campo eléctrico producido bajo las líneas de transmisión teniendo en cuenta diferentes configuraciones y alturas de las estructuras. Este proyecto se ha desarrollado mediante el software Matlab versión estudiantil, para que arroje los cálculos del campo eléctrico, resuelve cualquier configuración de líneas de transmisión de electricidad, hace reducciones de conductores en haz y de cables de guarda, calcula el perfil del campo eléctrico y tiene la capacidad de realizarse a cualquier altura. Adicionalmente se desarrolló un programa en el mismo software para calcular voltajes inducidos en líneas paralelas desenergizadas y cables de guarda no aterrizados.

Electricidad y electrónica I. Ciclos formativos. Formación profesional Univ. Politèc. de Catalunya

El Reglamento de líneas eléctricas aéreas y subterráneas, aprobado por Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, establece los requisitos técnicos y administrativos para adaptar las líneas eléctricas de alta tensión al crecimiento del consumo eléctrico, garantizando un alto nivel de seguridad para las personas, así como la fiabilidad y calidad en el suministro eléctrico. Este libro contiene el texto íntegro del Reglamento, detalla los requisitos para su instalación, así como los principios y fundamentos técnicos en los que se basa, utilizando multitud de figuras, esquemas, fotografías y textos aclaratorios a las disposiciones reglamentarias. Completamente actualizado, incluyendo las correcciones publicadas en el BOE los días 17 de mayo y 19 de julio de 2008.

Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación 2.ª edición 2022 Ediciones Paraninfo, S.A.

La normativa y características de los centros de transformación han evolucionado significativamente en estos últimos años en base a mejoras de seguridad, garantía de suministro, materiales, etc. Todas estas variaciones se han introducido tanto en el texto de los diferentes capítulos como en los esquemas, planos, diseños, proyectos tipo, modelos de centros de transformación, tablas, etc. El apartado correspondiente a Reglamentación también ha sido actualizado incluyendo un pequeño resumen referente al Código Técnico de la Edificación. Todas

estas actualizaciones permiten al lector tener un manual actualizado sobre las instalaciones eléctricas de enlace y los centros de transformación, de utilidad para todos los profesionales que se dedican al diseño y a la ejecución de las instalaciones eléctricas y a los futuros profesionales que cursan sus estudios en centros de Formación Profesional o en Escuelas de Ingeniería. *Instalaciones eléctricas en media y baja tensión 8.ª edición 2020* Univ. Politèc. de Catalunya Con la aparición de las energías renovables se hacen imprescindibles la automatización y la gestión de la red de baja tensión, comenzando por los centros de transformación de energía eléctrica. Este libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Desarrollo de Redes Eléctricas y Centros de Transformación, del Ciclo Formativo de grado superior en Sistemas Electrotécnicos y Automatizados, perteneciente a la familia profesional de Electricidad y Electrónica. En esta nueva edición de Desarrollo de redes eléctricas y centros de transformación se han actualizado numerosos contenidos, como son las nuevas tecnologías que aparecen en los distintos equipos y elementos de los centros de transformación, planos y esquemas de instalaciones, y temas relacionados con las instalaciones de redes de distribución de BT. Está estructurado en siete unidades, a lo largo de las cuales se describen los distintos equipos y elementos que forman parte de las instalaciones de los centros de transformación y de las redes de distribución de baja tensión. Se analizan los valores característicos de este tipo de instalaciones, así como los elementos de cálculo y de diseño de estas. Cada unidad contiene una gran variedad de tablas, figuras, ejemplos, planos y esquemas de las distintas partes de estas instalaciones que van desde las salidas de las subestaciones de AT hasta las acometidas de BT, pasando por los centros de transformación de distribución. Además, a través de la página web de la editorial, www.paraninfo.es, el alumnado podrá acceder en la ficha web del libro a los Anexos de la obra: un detallado material adicional que complementa a todos los contenidos de este manual. El autor, Jesús Trashorras Montecelos, tiene experiencia en la enseñanza de la Electricidad en el ámbito de la Formación Profesional. Ha participado en la elaboración de los currículos de Ciclos Formativos y Cualificaciones Profesionales de la familia de Electricidad-Electrónica publicados por el Ministerio de Educación. Además, es autor de gran número de obras relacionadas con la formación en el campo de la Electricidad-Electrónica y la Energía publicadas por esta editorial. **Problemas resueltos de sistemas de energía eléctrica** Ediciones Paraninfo, S.A.

Este libro presenta los conceptos y métodos de cálculo relacionados con las instalaciones eléctricas e incluye problemas resueltos en cada uno de los capítulos. Índice: Introducción. Cables eléctricos. Protección contra sobreintensidades. Protección contra contactos eléctricos. Centros de transformación. Compensación de la reactiva. Contratación del suministro eléctrico. Fuentes de luz. Motores eléctricos. Lógica de control. Trabajos en instalaciones eléctricas. Generación de energía eléctrica. Transporte de energía eléctrica.

RAT. Reglamento técnico de líneas eléctricas aéreas de alta tensión Editorial Limusa Con este libro se intenta ofrecer en una sola obra un compendio teórico sobre líneas y redes eléctricas y, al mismo tiempo, una extensa colección de problemas tanto resueltos como propuestos, referentes al cálculo de las líneas eléctricas en régimen permanente. El primer módulo pretende introducir al lector en la problemática del cálculo de las líneas eléctricas. En el primer capítulo se analizan los parámetros eléctricos, los efectos eléctricos o los métodos de cálculo de líneas eléctricas, mientras que en el segundo capítulo se abordan la regulación de la tensión, las pérdidas de potencia o las potencias reactivas de compensación, entre otros, que configuran el estudio de la electricidad desde su generación hasta su consumo final. El segundo módulo está dedicado a la resolución de problemas y se estructura en dos capítulos bien diferenciados. El primer capítulo ofrece una colección de problemas completamente resueltos y comentados sobre el cálculo de líneas y redes eléctricas en régimen permanente, mientras que el segundo capítulo, formado por 45 enunciados de problemas, con sus respectivas soluciones, permite afianzar y consolidar los conocimientos teóricos y prácticos adquiridos

Líneas y Filtros Eléctricos Marcombo

Este libro está dirigido a los estudiantes de Electricidad y Electrónica, especialmente a aquellos que cursan el Ciclo Formativo de grado superior de Sistemas Electrotécnicos y Automatizados. También puede ser utilizado en el Ciclo Formativo de grado medio de Instalaciones Eléctricas y Automáticas, atendiendo más a su parte descriptiva y conceptual que a los cálculos. Asimismo, es útil para la iniciación a la ingeniería de las instalaciones eléctricas. El objetivo de la obra es facilitar la comprensión de las Instalaciones Electrotécnicas: líneas aéreas y subterráneas de media y baja tensión, centros de transformación, instalaciones de enlace e interiores, tarificación de energía e iluminación. También pretende favorecer la aplicación de estos contenidos de forma razonada.

Cada capítulo está constituido por: • Teoría. • Problemas de aplicación (unos totalmente resueltos y otros propuestos al alumno con las soluciones indicadas). • Problemas de recapitulación con sus resultados. Completan el libro cinco apéndices: corriente alterna, transformador, proyecto técnico, símbolos eléctricos y soluciones a problemas de recapitulación. El contenido de esta edición se ha adaptado a: • Baja tensión: Reglamento electrotécnico para baja tensión, actualizado por Real Decreto 1053/2014. • Alta tensión: Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión (Real Decreto 337/2014). • Tarificación eléctrica: Tarifas eléctricas actuales (Real Decreto 216/2014). Sus contenidos serán también de utilidad para el profesional en diseño y ejecución de instalaciones eléctricas. Con el fin de completar el libro, se plantea mediante el acceso a la página web de la editorial (en www.paraninfo.es), una colección de pruebas objetivas sobre cada capítulo, que ponen de manifiesto los aspectos más relevantes de la materia. Estos 350 test, con una respuesta correcta entre cuatro presentadas (con corrección automática del sistema), están escogidos siguiendo el orden de las cuestiones planteadas en cada capítulo. Las respuestas incorrectas presentan errores muy significativos o errores típicos que cometen los alumnos.

Tecnología eléctrica Universitat Politècnica de Catalunya. Iniciativa Digital Politècnica

Esta nueva edición del REBT que aquí les presentamos está totalmente corregida y actualizada según RD 560/2010 y según RD 1053/2014, por el que se aprueba la nueva ITC-BT-52 «Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos». El texto está adaptado según la publicación Reglamento de Productos de la Construcción (CPR) 2016/364, que establece las clases posibles de reacción al fuego de los cables eléctricos. Asimismo, está corregido según RD 244/2019, en relación al autoconsumo de energía eléctrica y en él se modifica la ITC-BT-40 del REBT. Además de las Instrucciones Complementarias, este texto incluye: ACTUALIZACIÓN DE NORMAS UNE Se ha hecho un esfuerzo por actualizar aquellas normas que ya no están en vigor. Así, por ejemplo, en las ITC-BT-06 e ITC-BT-07, en relación al cálculo de conductores para líneas eléctricas aéreas y subterráneas, toman sus tablas de cálculo según la norma UNE 20435. Dado que esta norma ha sido anulada y sustituida por la UNE 211435, se ha creído conveniente adaptar estas dos ITC a la nueva norma, y sustituir todas las tablas que se veían afectadas. El mismo criterio se ha seguido en la ITC-BT-19, en relación con la anulación de la norma UNE 20460-5-23 que ha sido sustituida por la nueva norma UNE-HD 603645-52 para la instalación de conductores y canalizaciones en instalaciones interiores o receptoras. RESUMEN DE LA GUÍA TÉCNICA DE APLICACIÓN DEL REBT En la mayor parte de las instrucciones se ha incluido un resumen de la Guía Técnica de Aplicación del REBT con las últimas actualizaciones. Se ha prestado especial atención a las nuevas ediciones de esta Guía, como las: ITC-BT-23 (Protección contra sobretensiones); ITC-BT-24 (Protección contra contactos directos e indirectos); ITC-BT-25 (Instalaciones interiores en viviendas); ITC-BT-28 (Instalaciones en locales de pública concurrencia); ITC-BT-29 (Instalaciones eléctricas en locales con riesgo de incendio o explosión); ITC-BT-33 (Instalaciones provisionales y temporales de obras); ITC-BT-40 (Instalaciones generadoras de baja tensión); ITC-BT-52 (Recarga del vehículo eléctrico). NOTAS, FIGURAS Y EJEMPLOS DE APLICACIÓN Con el fin de aclarar algunos conceptos que aparecen en el REBT, se han incluido notas con explicaciones sencillas, resúmenes, figuras en color y ejemplos de aplicación prácticos de aquellos aspectos más relevantes. MATERIAL WEB Además, se ofrecen al lector multitud de recursos didácticos como Material web, que le serán de valiosa ayuda para comprender los conceptos relativos al REBT y profundizar en ellos. Aquí se podrán encontrar, por ejemplo, el texto completo del Real Decreto y sus Instrucciones Técnicas Complementarias, así como la Guía Técnica completa y actualizada, la documentación de tramitación de instalaciones eléctricas por comunidades autónomas, el Código Técnico de la Edificación, documentos relativos a la Salud y Seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico, etc. El usuario podrá acceder a este Material web mediante un sencillo registro desde la sección de «Recursos previo registro» en la página web de la obra (disponible en www.paraninfo.es).

Reglamento electrotécnico para Baja Tensión 5.ª edición 2021 Ediciones Paraninfo, S.A.

En este libro se desgranar para su correcto estudio y comprensión los contenidos necesarios para realizar proyectos de instalaciones eléctricas de baja tensión: su concepción, dimensionado, documentación (Proyecto Técnico o Memoria Técnica de Diseño MTD), ejecución, tramitación y puesta en servicio. En esta 2ª Edición se ha acometido una amplia cirugía reconstructiva y estética. Se ha revisado, corregido, actualizado a las nuevas normas UNE de aplicación en las instalaciones de Enlace y de Distribución, unificado las expresiones de las fórmulas, modificado y ampliado su contenido para hacerlo más completo y entendible y mejorado algunas imágenes y

esquemas. Además, coincidiendo con esta nueva edición, ve la luz con esta editorial un nuevo libro de los mismos autores (Electricidad. Fundamentos y problemas de electrostática, corriente continua, electromagnetismo y corriente alterna) de recomendada lectura para aquellas personas que se acercan por primera vez al mundo de la electricidad. La lectura del libro permite adquirir una visión de conjunto de las instalaciones eléctricas de baja tensión mediante una descripción sencilla, gráfica y práctica, pero con una adecuada fundamentación teórica pues, como dijo Ortega y Gasset: '\nada hay más práctico que una buena teoría'. El libro está dirigido preferentemente a los alumnos de los Ciclos Formativos de Formación Profesional de Electricidad-Electrónica, especialmente de Ciclos Superiores. Se ha pensado también para cubrir una buena parte de la programación de un curso de Experto Profesional en Equipos e Instalaciones Eléctricas (http://volta.ieec.uned.es/programa_ENER.asp), reconocido con 20 créditos ECTS en un título propio de la UNED (Universidad Nacional de Educación a Distancia), que se imparte totalmente a distancia (on line) desde 2005. También puede ser útil para profesionales del sector, así como para alumnos de Ingeniería, Arquitectura y carreras técnicas que incorporen en su currículo asignaturas de instalaciones eléctricas en baja tensión y, en general, para toda persona interesada en el mundo de las instalaciones eléctricas. El texto se ha estructurado en 14 capítulos y 5 anexos, con una gran cantidad de gráficos, tablas, ejemplos y problemas resueltos de acuerdo con el REBT. En el último capítulo se han integrado, a modo de guía, todos los contenidos expuestos en los cálculos propios de un proyecto de aplicación práctica. El libro le será útil no solo durante la etapa de aprendizaje, sino también posteriormente, como libro de referencia y consulta durante el ejercicio de la actividad profesional. Esperamos que esta obra cumpla con sus expectativas y le sea de utilidad.

Cálculo del campo eléctrico bajo líneas de transmisión Universidad de Oviedo

Con este libro se intenta ofrecer en una sola obra un compendio teórico sobre protección de sistemas eléctricos de potencia y, al mismo tiempo, una extensa colección de problemas tanto propuestos como resueltos, referentes al cálculo de cortocircuitos, sobrecargas o derivaciones a tierra en las redes eléctricas. El primer módulo está formado por dos capítulos y tiene por objetivo el estudio de los sistemas de potencia trabajando en situaciones anómalas. En el primer capítulo se realiza un estudio de los cortocircuitos, con sus efectos térmicos y dinámicos, y los sistemas para limitar sus corrientes de falta, calculando las corrientes de cortocircuito mediante la norma VDE 0102. Por su parte, el segundo capítulo trata de los fallos eléctricos simétricos o asimétricos mediante el método de las redes de secuencia y las componentes simétricas. El segundo módulo está dedicado a la resolución de problemas y se estructura en dos capítulos bien diferenciados. El primer capítulo ofrece una colección de problemas completamente resueltos y comentados sobre el cálculo de los diversos tipos de fallos que pueden afectar a un sistema de potencia, mientras que el segundo capítulo, formado por 20 enunciados de problemas, con sus respectivas soluciones, permite consolidar los conocimientos adquiridos.

Cálculo de secciones (Electrotecnia) Ediciones Paraninfo, S.A.

En esta obra se tratan, de forma práctica, los fundamentos básicos de la operación de los sistemas de energía eléctrica, desde las bases teóricas elementales de circuitos eléctricos hasta temas avanzados como la estabilidad transitoria o los fenómenos transitorios electromagnéticos de los sistemas, pasando por los elementos que los componen como las máquinas y líneas eléctricas, el funcionamiento en régimen permanente y el análisis de los posibles cortocircuitos. Cada uno de los capítulos va acompañado de una breve recopilación teórica en la que se desarrollan las fórmulas y métodos utilizados posteriormente en la resolución de los problemas planteados. En estos problemas, más de 65, se desarrolla su resolución paso a paso, ilustrada, si es el caso, con figuras y explicaciones complementarias

Circuitos eléctricos Marcombo

Esta nueva edición del REBT que aquí presentamos está totalmente corregida y actualizada según: -- RD 298/2021, por el que se amplía el campo de aplicación del REBT que afectará ahora también a cualquier modificación o reparación de las instalaciones; además, se añaden cambios relativos a

la competencia de las empresas instaladoras, y a los requisitos para la acreditación del Instalador en Baja Tensión, así como a los conocimientos mínimos para su desempeño. -- RD 542/2020, por el que se renuevan las especificaciones particulares de las empresas distribuidoras; se dan nuevas directrices sobre la documentación y puesta en servicio de las instalaciones; y se especifican los nuevos criterios para la preinstalación en edificios de puntos de recarga para el vehículo eléctrico. -- RD 244/2019, en el que se modifica la ITC-BT-40 en relación al autoconsumo de energía eléctrica. -- RD 1053/2014, que añade la ITC-BT-52 en relación a la recarga del vehículo eléctrico. - - Reglamento Europeo CPR (posible reacción al fuego de los cables eléctricos). Actualización de normas UNE -- ITC-BT-06 e ITC-BT-07, actualizadas a las nuevas tablas para el cálculo de la sección de conductores en líneas eléctricas aéreas y subterráneas según norma UNE 20435 (que anula y sustituye a la antigua UNE 211435). -- ITC-BT-19 actualizada a la norma UNE-HD 60364-5-52 en relación a las intensidades máximas admisibles sobre conductores en instalaciones de interior. Resumen de la Guía Técnica de Aplicación del REBT En las instrucciones técnicas complementarias de este texto se han añadido notas aclaratorias extraídas de la Guía Técnica, que serán de gran ayuda para interpretar los aspectos más complejos de este REBT. Notas, ejemplos de cálculo, figuras en color y resúmenes Con el fin de aclarar algunos conceptos que aparecen en el REBT y ayudar a su comprensión, se han incluido ejemplos de cálculo, notas con explicaciones sencillas, resúmenes y figuras en color. Material web Además se ofrecen al lector multitud de recursos didácticos como Material web, que le serán de valiosa ayuda para comprender los conceptos relativos al REBT y profundizar en ellos. Aquí se podrán encontrar, todos los Reales Decretos que afectan al REBT, la Guía Técnica completa y actualizada, diferentes normativas y multitud de documentos técnicos de utilidad. El usuario podrá acceder a este Material web mediante un sencillo registro desde la sección de «Recursos previo registro» en la página web de la obra (disponible en www.paraninfo.es).

RLAT. Reglamento de líneas eléctricas de alta tensión Ediciones Paraninfo, S.A.

Esta nueva edición incluye grandes novedades, con contenidos mucho más amplios desde el punto de vista eléctrico y práctico para el lector. Entre ellas destacamos la inclusión de la ITC BT 52, aprobada por el R. D. 1053/2014; la nueva norma UNE-HD 60364-5-52 (de diciembre de 2014), de Intensidades admisibles de los conductores, lo que ha supuesto un cambio sustancial en los cálculos eléctricos; se han completado y ampliado los capítulos de cálculos eléctricos, acorde con las guías técnicas del REBT; y, en el caso de las hojas Excel, se han diseñado de manera sencilla para facilitar su manejo e introducción de datos, a lo que se añade la posibilidad de imprimir de forma muy rápida todos los cálculos necesarios, además de la documentación de los certificados y las memorias eléctricas. Instalaciones eléctricas comerciales e industriales se divide en cuatro partes. En la primera parte se ofrece una síntesis de la teoría del REBT; en la segunda parte, se describen y exponen los cálculos eléctricos. A continuación, en la tercera parte, se incluyen los problemas de las instalaciones eléctricas con tres ejemplos resueltos de un bar restaurante (local de pública concurrencia), un polideportivo y un taller de reparación de vehículos (local con riesgo de incendio o explosión). Finalmente, en la cuarta parte, íntegramente en el material web, se encuentran las hojas Excel de los problemas, además del resto de anexos. Se puede acceder al material web a través de la ficha web de la obra (en www.paraninfo.es) y mediante un sencillo registro en la sección de “Recursos previo registro”, se incluyen, además de otros documentos, las hojas Excel de los tres problemas resueltos. En ellas se da respuesta a los apartados de teoría y cálculos eléctricos, lo que permite rapidez y agilidad en la realización de dichos cálculos al introducir los datos básicos de la instalación y con la novedad de visualizar los cálculos eléctricos en tiempo real y poder comprobar así las secciones e intensidades en función de los cambios realizados. En definitiva, este libro pretende ser una herramienta útil para todos aquellos profesionales del sector eléctrico, ingenierías de proyectos, empresas instaladoras, técnicos de organismos de control, institutos de ciclos formativos, así como entidades de formación, etc., que tengan que realizar labores de formación, consulta y cálculos eléctricos en baja tensión, sin excesiva complicación y sofisticación, pero con gran efectividad práctica en la vida real.

RLAT. Reglamento sobre Condiciones Técnicas y Garantías de Seguridad en Líneas Eléctricas de Alta Tensión y sus Instrucciones Técnicas ITC-LAT 01 a 09 Grupo Editorial RA-MA

Conocer los diversos tipos de mantenimiento que se llevan a cabo sobre las líneas aéreas de alta tensión. Conocer los métodos de actuación sobre las líneas áreas de alta tensión par a llevar a cabo el mantenimiento. Conocer el funcionamiento de los equipos, dispositivos y herramientas utilizados para realizar el mantenimiento de líneas aéreas de alta tensión. Conocer las medidas de seguridad, tanto grupales como individuales, tanto desde el punto de vista de la protección personal como de la señalización a la hora de operar sobre líneas aéreas de alta tensión. Conocer la documentación tanto técnica como administrativa necesaria para llevar a cabo de forma correcta el mantenimiento de redes aéreas de alta tensión. Ebook ajustado al certificado de profesionalidad de montaje y mantenimiento de redes eléctricas de alta tensión de 2a y 3a categoría y centros de transformación. Ebook ajustado al certificado de profesionalidad Montaje y mantenimiento de redes eléctricas de alta tensión de 2a y 3a categoría y centros de transformación.

Instalaciones eléctricas en media y baja tensión Ediciones Paraninfo, S.A.

Las instalaciones de distribución en baja tensión constituyen la última etapa del sistema eléctrico, cuya función es suministrar energía a los consumidores finales en condiciones de calidad. El libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Instalaciones de Distribución, del Ciclo Formativo de grado medio en Instalaciones Eléctricas y Automáticas, perteneciente a la familia profesional de Electricidad y Electrónica. Instalaciones de distribución proporciona los conocimientos teórico-prácticos para poder llevar a cabo el montaje, la puesta en marcha, el mantenimiento y la legalización de centros de transformación, redes de distribución aéreas y subterráneas, instalaciones de enlace, instalaciones de alumbrado exterior e instalaciones de puesta a tierra. Todos estos contenidos se explican de forma clara y atractiva, con un lenguaje didáctico y asequible, pero con absoluto rigor técnico. La obra se compone de siete unidades, en las que se combina la teoría con numerosos ejercicios y casos prácticos, cálculos técnicos, esquemas, planos, diagramas, mapas conceptuales, anexos técnicos, simbología normalizada, normativa y especificaciones de las principales compañías de distribución eléctrica, terminología básica en inglés, imágenes reales y ejemplos de instalación y configuración de todos los elementos, componentes y dispositivos que permiten al lector sintetizar y consolidar sus conocimientos. El autor, Julián Rodríguez Fernández, es graduado en Ingeniería Eléctrica, así como ingeniero técnico industrial en la misma rama. Actualmente combina su profesión como responsable de mantenimiento de instalaciones en un centro hospitalario, con la docencia, y el desarrollo y la dirección de proyectos técnicos, lo que dota a la obra del equilibrio perfecto entre teoría, práctica y realidad profesional. Es también autor de varias obras relacionadas con la formación teórica y práctica en electricidad, electrónica y telecomunicaciones publicadas por esta editorial.

Cálculo eléctrico de líneas eléctricas de alta tensión: casos prácticos Editex

Este libro intenta exponer de una forma razonada, clara y fácilmente comprensible, las modernas teorías empleadas al estudiar la respuesta y tiempo de los circuitos eléctricos al ser excitados por fuentes de tensión y de corriente. Las herramientas matemáticas empleadas son el cálculo complejo, la topología de circuitos, el cálculo matricial, las ecuaciones diferenciales lineales de coeficientes constantes, los métodos de Euler y Runge-Kutta de solución numérica de ecuaciones diferenciales no lineales, el cálculo operacional en forma de transformada de Laplace, los conceptos de vector de estado, ecuación de estado y ecuación de observación, las series de Fourier, el concepto y teorías de Liapunov sobre la estabilidad de los circuitos eléctricos y el concepto de gobernabilidad introducido por Kalman. A lo largo de la obra se han resuelto 155 ejemplos, cuidadosamente seleccionados, para aclarar algunos de los métodos de análisis o teoremas expuestos en la teoría. Al final de cada capítulo se han solucionado una serie de problemas, que, en suma, totalizan la cantidad de 185.