

Instalaciones Solares Fotovoltaicas Electricidad

As recognized, adventure as skillfully as experience about lesson, amusement, as without difficulty as contract can be gotten by just checking out a books **Instalaciones Solares Fotovoltaicas Electricidad** furthermore it is not directly done, you could acknowledge even more concerning this life, on the order of the world.

We provide you this proper as capably as simple showing off to acquire those all. We provide Instalaciones Solares Fotovoltaicas Electricidad and numerous books collections from fictions to scientific research in any way. accompanied by them is this Instalaciones Solares Fotovoltaicas Electricidad that can be your partner.

Montaje eléctrico y electrónico en instalaciones solares

fotovoltaicas - TRASHORRAS MONTECELOS, JESÚS 2022-02-21

Este libro desarrolla los distintos contenidos que figuran en la Unidad Formativa (UF 0153) Montaje eléctrico y electrónico en instalaciones solares fotovoltaicas, incluida en el Módulo Formativo (MF0836_2) Montaje de instalaciones solares fotovoltaicas, correspondiente al certificado de profesionalidad (ENAE0108) Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas, regulado por el Real Decreto 1381/2008, de 1 de agosto, modificado por el Real Decreto 617/2013, de 2 de agosto.;Está estructurado en dos unidades, a lo largo de las cuales se indican los criterios de selección de equipos y elementos para el montaje de instalaciones solares fotovoltaicas, así como las técnicas y procedimientos para el montaje de paneles solares, inversores, cuadros eléctricos o canalizaciones, entre otros. También se indican las distintas fases de puesta en marcha de una instalación solar fotovoltaica y la reglamentación y normativa que le afecta.;El contenido de esta obra está acompañado de multitud de imágenes con gran nivel de detalle, tablas y ejemplos de los distintos equipos y métodos de instalación, completando cada capítulo con actividades finales de repaso, para comprobar lo que se ha aprendido.;Todas estas características hacen de este libro una perfecta herramienta tanto para el profesorado y el alumnado del certificado de profesionalidad al que hace referencia su título, como para todos aquellos profesionales interesados en actualizar sus conocimientos.;El autor, Jesús Trashorras Montecelos, tiene una amplia experiencia en la docencia de la Electricidad en el campo de la Formación Profesional. Al mismo tiempo, 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. 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.

Mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas - Antonio Aguilera Nieves 2011-12-13

Pertenece al certificado de profesionalidad montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas (ENAE0108). Corresponde al módulo MF0837_2: mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas. Los contenidos de este libro se corresponden con los del módulo 837_2, perteneciente al certificado de profesionalidad "Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas". La eficiencia de una instalación fotovoltaica depende completamente de su mantenimiento. En este libro se puede comprobar que dicho mantenimiento tiene una faceta preventiva, vinculada a evitar averías y a preservar el correcto funcionamiento de los equipos, pero también una faceta correctiva, inevitable cuando la avería llega a producirse. ÍNDICE: 1. Prevención de riesgos profesionales y seguridad en el mantenimiento de instalaciones solares térmicas. 2. Mantenimiento preventivo de instalaciones solares fotovoltaicas. 3. Mantenimiento correctivo de instalaciones solares fotovoltaicas. 4. Calidad en el mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas.

Energías renovables. Lo que hay que saber - ROLDÁN VILORIA, JOSÉ 2012-01-01

Las energías renovables son energías alternativas que están a nuestra disposición para ayudarnos a reducir la dependencia de las energías de origen fósil, como son: el carbón, el petróleo y el gas natural, y fuera de este grupo, el uranio;aunque la reali

Organización y control del montaje de instalaciones solares fotovoltaicas

- ROLDÁN VILORIA, JOSÉ 2013-01-01

La organización de un montaje precisa un correcto estudio de los riesgos, la normativa y medidas generales de seguridad que se deben aplicar, así como de los requerimientos, reglamentación y ordenanzas municipales, reglamentación eléctrica y de seguridad, normativa de calidad y medioambiental.;Conocer los procesos utilizados en el montaje de

instalaciones solares fotovoltaicas, las técnicas de planificación y estrategia a seguir, la descripción de los tiempos de ejecución de las fases de trabajo, las necesidades de personal, especificaciones metodológicas, documentación de los materiales y la maquinaria y equipos empleados en los montajes, las estructuras que soportan los módulos FV, tipos de materiales y sus resistencias, sistemas de anclaje, técnicas de montaje y cargas que podrán soportar resultan también cuestiones esenciales.;Montar y poner en servicio una instalación fotovoltaica con garantías de calidad supone que el trabajo se realice aplicando una óptima organización y control del montaje, y para lograrlo este manual constituye la herramienta imprescindible.;Esta obra aborda desde una perspectiva práctica y didáctica aspectos esenciales para la adquisición de todas esas competencias. Y su desarrollo responde exactamente al contenido curricular definido en el RD 1215/2009 que regula el certificado de profesionalidad Organización y proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas, dentro del cual se incardina el Módulo formativo MF 0844_3 que da título al libro.;Una completa selección de ejemplos, imágenes, tablas, fórmulas y una batería de preguntas-respuestas, que a modo de repaso ayudará a afianzar los conocimientos teóricos y prácticos presentados, aportan valor adicional al manual.;José Roldán Viloría ha tenido una intensa vida profesional en el campo de la industria desarrollando y materializando proyectos, que ha compaginado con la enseñanza en la formación profesional y el antiguo PPO (Promoción Profesional Obrera) y con la escritura de más de 40 libros técnicos donde se recogen de forma clara y precisa las diferentes tecnologías desarrolladas y su aplicación práctica.

Gestión del montaje de instalaciones solares fotovoltaicas

- MASCAROS MATEO, VICENTE 2016-01-01

Este libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Gestión del Montaje de Instalaciones Solares Fotovoltaicas del Ciclo Formativo de grado superior de Energías Renovables, perteneciente a la familia profesional de Energía y Agua. El libro se estructura en nueve unidades. La Unidad 1 es una introducción a las instalaciones solares fotovoltaicas en la que se presentan las distintas tipologías posibles y la normativa vigente de aplicación. La Unidad 2 se dedica a la geometría y la radiación solar. En la Unidad 3 se estudian los módulos y los generadores fotovoltaicos, los distintos sistemas de agrupamiento y las formas de conexionado. Las Unidades 4 y 5 se dedican a las instalaciones aisladas y a aquellas conectadas a red, respectivamente. Se identifican las distintas configuraciones posibles y se determinan y seleccionan los elementos que las componen. También se estima la energía producida por estas instalaciones teniendo en cuenta las pérdidas energéticas. Las Unidades 6, 7 y 8 se dedican a la planificación, el montaje y el mantenimiento de las instalaciones solares fotovoltaicas. En ellas se estudian diversas herramientas de planificación y gestión, se exponen los principales procedimientos de actuación y se analiza la documentación técnica necesaria. Por último, la Unidad 9 se centra en la prevención de riesgos, la seguridad y la protección medioambiental. Al mismo tiempo, los contenidos curriculares, desarrollados de forma clara y rigurosa, se complementan con gran número de figuras que informan, aclaran conceptos y ayudan en el aprendizaje. Cada unidad incluye una serie de actividades resueltas y propuestas que clarifican los contenidos y favorecen su asimilación. Los cuadros recordatorios, de información adicional o importante y otros con enlaces web de interés completan las explicaciones. Además, al final de cada unidad se ofrece un mapa conceptual que permite el repaso de los conceptos clave antes de realizar las actividades finales de comprobación, de aplicación y de ampliación, que permiten evaluar la comprensión de los contenidos, consolidar el aprendizaje, seguir profundizando en la materia y fomentar una actitud activa ante la búsqueda de información y la actualización técnica. A su vez, los contenidos del libro pueden ampliarse con útiles recursos digitales a los que se puede acceder a través de la ficha web de

la obra (en www.paraninfo.es) y mediante un sencillo registro desde la pestaña de «Recursos previo registro».

Electrotecnia - DÍAZ MARCILLA, JACINTO 2015-01-01

El auge que en la última década han experimentado las instalaciones solares fotovoltaicas ha permitido completar el desarrollo de esta tecnología emergente, que se culmina con la realimentación de las experiencias obtenidas en la operación y mantenimiento de estos sistemas. Este manual aborda temas previos a la exposición de la tecnología solar fotovoltaica: los fundamentos físicos de la electricidad, magnetismo, motores y electrónica necesarios para comprender mejor el desarrollo del dimensionado, instalación, operación y mantenimiento de las instalaciones solares fotovoltaicas. Un planteamiento práctico y didáctico, con diagramas, gráficos, fotografías, normativa y su aplicación, así como una completa selección de actividades cuyas respuestas son accesibles desde la web www.paraninfo.es conforman una obra imprescindible para profesionales de la energía solar y cuantos apuestan por las energías renovables como entorno de desarrollo y proyección laboral. La estructura de la obra responde al contenido curricular previsto para la UF 0149 que le da título y que se define en el RD 1381/2008 de 1 de agosto, modificado por el RD 617/2013 de 2 de agosto que regula el certificado de profesionalidad ENAE0108 denominado Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas.

Instalaciones solares fotovoltaicas - ROLDÁN VILORIA, JOSÉ 2010-01-01

Esta obra trata sobre la energía fotovoltaica y sus aplicaciones tecnológicas. Sus ventajas son muchas, ya que la luz natural está presente en prácticamente todas partes y es gratuita. Permite generar electricidad en lugares alejados de una fuente de aprovisionamiento eléctrico para, entre otras cosas, alimentar repetidores de señales de radio y televisión o de cualquier otro tipo, llevar a cabo procesos de comunicación, y conseguir el alumbrado de distintas zonas, para usos tanto domésticos como agrícolas.;Es, definitivamente, una utilísima herramienta de consulta para cualquier profesional que desee afianzar y ampliar sus conocimientos.

Instalaciones solares fotovoltaicas - Mónica Barrio López 2012-09

Instalaciones solares fotovoltaicas - MORO VALLINA, MIGUEL 2010-01-01

En este libro se desarrollan los contenidos del módulo profesional de Instalaciones Solares Fotovoltaicas, del Ciclo Formativo de grado medio de Instalaciones Eléctricas y Automáticas.;Con un enfoque orientado hacia la práctica y un lenguaje sencillo y directo, la obra aborda todas las cuestiones necesarias para comprender cómo funciona una instalación fotovoltaica, tanto aislada como conectada a red. Además, las explicaciones teóricas se completan con un amplio apoyo gráfico que ayuda a afianzar y a ampliar la comprensión de los contenidos.;Una extensa colección de casos prácticos y de actividades propuestas permite al alumno poner en práctica los conceptos aprendidos, mientras que con las cuestiones de final de capítulo y las actividades de aplicación puede comprobar y ampliar sus conocimientos. Asimismo, cada unidad contiene una serie de prácticas profesionales en las que se abordan los principales problemas que el futuro instalador habrá de encontrarse en el día a día y los procedimientos que deberá aplicar.;Como material de apoyo, el libro incorpora un CD-ROM en el que se incluye una extensa colección de hojas de características de módulos, inversores, reguladores y acumuladores que permite al alumno acercarse a la realidad de los componentes de una instalación fotovoltaica. El programa de simulación PVsyst, un breve manual para su manejo y un conjunto de test interactivos completan este útil contenido extra.

Energía solar fotovoltaica para todos - Pedro Francisco Garcia Martin 2021-02-14

Ahorrar dinero en la factura de la electricidad, mejorar el medio ambiente y ser autosuficientes energéticamente hablando hasta el punto de olvidar por completo las compañías eléctricas, puede parecer algo inalcanzable. No obstante, gracias a los contenidos de este libro y la app Android que lo acompaña para el diseño y la instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica, está más cerca que nunca de conseguirlo. Tanto si quiere orientar su profesión al diseño y la instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica como hacer un uso personal de esa tecnología, con este manual tomará una posición aventajada ante el gran desarrollo que va a experimentar el sector en los próximos años. Este libro se lo pone fácil: sus 49 casos prácticos van desde planteamientos sencillos hasta instalaciones complejas, con equipamientos y detalles reales, y se acompañan con más de 200 ilustraciones, esquemas y circuitos. Además, incluye la app Android SOLARPE PRO, que facilita el

diseño y la instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica, pues realiza todos los cálculos matemáticos y selecciona las características de los componentes del sistema. SOLARPE PRO ha sido reconocida por el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) como aplicación más innovadora en junio de 2016. También ha sido galardonada con el Premio SIMO Educación 2016 y con el Premio Francisco Giner de los Ríos en 2018. La versión actual de SOLARPE PRO que se facilita en este libro incorpora nuevas funciones que la convierten en la herramienta definitiva para el diseño y la puesta en práctica de instalaciones fotovoltaicas. Mediante SOLARPE PRO y con la ayuda de este libro: Conectará con la base de datos de la NASA para verificar los parámetros del lugar de la instalación. Conocerá la inclinación de los paneles para un uso más eficiente del sistema. Medirá la inclinación de los paneles solares y los orientará según la dirección óptima. Determinará la distancia entre paneles para evitar sombras. Calculará los parámetros de todos los componentes y conductores en función de las cargas y de los días de autonomía para los Sistemas Aislados, OFF GRID. Realizará una estimación de la energía generada en función de los paneles para los Sistemas Conectados a Red, ON GRID. La energía solar va a experimentar un importante desarrollo en los próximos años. Ahora las instalaciones fotovoltaicas se encuentran al alcance de todos. Hágase con este libro y la app SOLARPE PRO que lo acompaña, y consiga resultados eficientes en sus diseños e instalaciones.

Replanteo y funcionamiento de instalaciones solares fotovoltaicas. ENAE0108 - Ramón Guerrero Pérez 2017-11-23

Libro especializado que se ajusta al desarrollo de la cualificación profesional y adquisición de certificados de profesionalidad. Manual imprescindible para la formación y la capacitación, que se basa en los principios de la cualificación y dinamización del conocimiento, como premisas para la mejora de la empleabilidad y eficacia para el desempeño del trabajo.

Necesidades energéticas y propuestas de instalaciones solares - ROLDÁN VILORIA, JOSÉ 2012-05-01

En esta obra aborda aspectos esenciales relacionados con las instalaciones solares. Con sencillez y claridad aspira a dar respuesta a algunos de los interrogantes que pueden plantearse profesionales del mundo energético, así como aquellos que desean estar al día en esta novedosa forma de energía sin olvidar a quienes se están formando para cualificarse en estas materias.;Con un enfoque eminentemente práctico se presentan las herramientas necesarias para clasificar, cuantificar, analizar y definir las necesidades energéticas de diferentes tipos de usuarios, con el objetivo de diagnosticar la viabilidad de una instalación solar. Se elaboran diferentes propuestas de instalaciones solares, analizando características, marco regulador y subvenciones aplicables. Asimismo, valorando las diferentes necesidades energéticas en cada caso, se justifica el empleo de una u otra forma de energía, se analizan las características de los diferentes elementos que conforman los circuitos de las instalaciones. Se presenta la forma idónea de realizar esquemas y presupuestos orientativos sin olvidar la forma de redactar el documento formalizado con la propuesta de realización de la instalación solar utilizando herramientas informáticas.;En definitiva, emplazamiento y viabilidad, instalaciones, sistemas de climatización, elementos y especificaciones, promoción y normativa aplicable son algunos de los aspectos más destacados.;Todo ello responde fielmente al contenido curricular definido en los RD 1967/2008 de 28 de noviembre y RD 1215/2009 de 17 de julio que establecen los certificados de profesionalidad de Organización y proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas y de instalaciones solares térmicas, con la ventaja de que se trata de contenido transversal: válido para cualificarse en diferentes certificados de profesionalidad en la familia de energía y agua.;Una obra imprescindible como referente para profesionales y para todos aquellos que, en sintonía con las últimas tendencias, apuestan por las energías renovables aspirando a hacerse un hueco en este sector profesional emergente y con enorme proyección de futuro.

Configuración de instalaciones solares fotovoltaicas 2.a edición 2022 - JULIÁN CANTOS SERRANO 2022-04-05

El correcto diseño;de una instalación fotovoltaica;permite extraer su máximo potencial;minimizando costes y con condiciones;de seguridad.;Este libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Configuración de Instalaciones Solares Fotovoltaicas, del Ciclo Formativo de grado superior en Energías Renovables, perteneciente a la familia profesional de Energía y Agua.;En esta nueva edición de Configuración de instalaciones solares fotovoltaicas se incluyen los diferentes tipos de autoconsumo según el RD 244/2019, y se explican conceptos como la compensación de excedentes y el autoconsumo

compartido, entre muchos otros. Se han añadido también gran cantidad de actividades e imágenes actuales que ayudan a comprender mejor las explicaciones teóricas.;Las unidades del libro desarrollan los contenidos de una forma amena y eminentemente práctica, para lo que se han incorporado gran número de figuras, esquemas y tablas, que ayudan a clarificar la teoría, además de variadas actividades para poner en práctica estos contenidos. Asimismo, cuentan con notas técnicas y cuadros de información adicional. Cada unidad se acompaña de un mapa conceptual y de numerosas actividades finales.;Finalmente, la obra incluye unos anexos en los que se pueden consultar esquemas eléctricos típicos de distintas instalaciones fotovoltaicas.;El autor, Julián Cantos Serrano, ingeniero industrial especializado en Electricidad, ha desarrollado su trayectoria profesional en los sectores de la generación, el transporte y la distribución de electricidad. Actualmente lidera proyectos de subestaciones y líneas eléctricas en Iberdrola Renovables. Es autor de otros títulos de formación publicados por esta editorial.

Técnicas y procesos en las instalaciones singulares en los edificios - GORMAZ GONZÁLEZ, ISIDORO 2007-01-01

Se han desarrollado los conocimientos necesarios para que cualquier profesional del sector eléctrico o educativo sea capaz de encararse o desarrollar su actividad dentro de estos subcampos o ámbitos que conforman el amplio sector electrotécnico. Los sectores desarrollados son: sistemas e instalaciones de sonido, sistemas e instalaciones de telefonía, sistemas fotovoltaicos, sistemas e instalaciones de recepción de TV satélite y terrestre y sistemas de seguridad (anti-incendios, anti-intrusión). La obra aborda cada uno de ellos, desarrollando las soluciones técnicas o sistemas que se pueden adoptar para realizar las instalaciones correspondientes. En esta edición se han incluido una serie de ejemplos de cada uno de los sectores que pueden servir de ayuda o guía a los profesionales, así como actualización a la reglamentación o normativa vigente en el sector de las infraestructuras comunes de la telecomunicación (RICT).

Curso de energía solar (térmica y fotovoltaica) : adaptado al código técnico de la edificación - Antonio Madrid Vicente 2007-04

Determinación del potencial solar - ROLDÁN VILORIA, JOSÉ 2012-06-01
Esta obra recoge de forma detallada y sencilla aspectos esenciales relacionados el auge de las instalaciones solares, con el objetivo de ser un eficaz instrumento de ayuda para los profesionales del sector así como para todos aquellos que deseen familiarizarse con estas novedosas formas de energía sin olvidar a quienes se están formando para cualificarse en estas materias. Se abordan los fundamentos de la energía solar, el proceso de conversión y el potencial solar de una zona, prestando especial atención a aspectos clave tales como: la utilización de los medios idóneos y el cumplimiento de las normas y reglamentos exigidos, la determinación de los parámetros de radiación solar en un emplazamiento determinado mediante tablas y correlaciones que ayudarán a efectuar estimaciones razonables, análisis y explicación de los modelos más usuales en la determinación empírica de los diferentes tipos de radiación solar, empleo del piranómetro, pirheliómetro y dispositivos afines, determinación para un emplazamiento y superficie dada de las posibilidades de realizar una instalación solar térmica y/o fotovoltaica, razonando el potencial y posible aprovechamiento energético. Todo ello responde fielmente al contenido curricular que definen los RD 1967/2008 de 28 de noviembre y RD 1215/2009 de 17 de julio que establecen los certificados de profesionalidad de Organización y proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas y de instalaciones solares térmicas, con la ventaja de que se trata de contenido transversal: válido para cualificarse en diferentes certificados de profesionalidad en la familia de energía y agua.

Configuración de instalaciones solares fotovoltaicas - CANTOS SERRANO, JULIÁN 2016-01-01

Este libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Configuración de Instalaciones Solares Fotovoltaicas del Ciclo Formativo de grado superior de Energías Renovables, perteneciente a la familia profesional de Energía y Agua. La obra desarrolla, de una forma amena y práctica, los siguientes temas: • El potencial solar, las tablas y los datos necesarios para evaluar la radiación solar y los análisis de la orientación, la inclinación y las sombras de los módulos. • La descripción de diferentes instalaciones solares y sus componentes, sus anteproyectos y los estudios económicos y financieros. • El diseño, el cálculo y los esquemas de instalaciones fotovoltaicas, tanto aisladas como conectadas a la red. • El análisis de las estructuras soporte de instalaciones fotovoltaicas. • El cálculo de instalaciones eléctricas en viviendas y edificios. • La simbología, los esquemas y los planos que aparecen en

instalaciones fotovoltaicas. • La elaboración de memorias, proyectos y presupuestos. • Los procesos de tramitación de instalaciones fotovoltaicas y la documentación necesaria. Se estructura en nueve unidades que incluyen gran número de figuras, esquemas y tablas, que clarifican los contenidos teóricos, además de variadas actividades, que permiten afianzar y poner en práctica dichos contenidos. También cuenta con notas técnicas y cuadros de información adicional. Asimismo, cada unidad ofrece al final un mapa conceptual, que permite el repaso efectivo de sus conceptos clave, y actividades finales de comprobación, de aplicación y de ampliación para un repaso global y efectivo. Además, la obra incluye unos anexos finales en los que se pueden consultar esquemas eléctricos típicos de diferentes tipos de instalaciones fotovoltaicas.

Montaje mecánico en instalaciones solares fotovoltaicas. ENAE0108 - S. L. Innovación y Cualificación 2017-11-23

Libro especializado que se ajusta al desarrollo de la cualificación profesional y adquisición de certificados de profesionalidad. Manual imprescindible para la formación y la capacitación, que se basa en los principios de la cualificación y dinamización del conocimiento, como premisas para la mejora de la empleabilidad y eficacia para el desempeño del trabajo.

Montaje mecánico en instalaciones solares fotovoltaicas - Antonio Aguilera Nieves 2011-12-28

Los contenidos de este libro se corresponden con los de la unidad formativa 0152, del módulo "Montaje de instalaciones solares fotovoltaicas", perteneciente al certificado de profesionalidad "Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas". Este libro se ocupa de la parte mecánica del montaje de una instalación fotovoltaica, empezando por su planificación y el aprovisionamiento de materiales y centrándose en el montaje mismo y en técnicas y procesos, como la sujeción, la impermeabilización, la colocación de paneles... 1.

Organización y planificación para el montaje mecánico 2. Montaje mecánico de estructuras en instalaciones solares fotovoltaicas

Autoconsumo solar -

Curso de energía solar - Antonio Madrid Vicente 2009-02

Instalaciones solares fotovoltaicas - Agustín Castejón Oliva 2010

Configuración de instalaciones solares fotovoltaicas 2.ª edición 2022 - CANTOS SERRANO, JULIÁN 2022-04-05

El correcto diseño;de una instalación fotovoltaica;permite extraer su máximo potencial;minimizando costes y con condiciones;de seguridad.;Este libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Configuración de Instalaciones Solares Fotovoltaicas, del Ciclo Formativo de grado superior en Energías Renovables, perteneciente a la familia profesional de Energía y Agua.;En esta nueva edición de Configuración de instalaciones solares fotovoltaicas se incluyen los diferentes tipos de autoconsumo según el RD 244/2019, y se explican conceptos como la compensación de excedentes y el autoconsumo compartido, entre muchos otros. Se han añadido también gran cantidad de actividades e imágenes actuales que ayudan a comprender mejor las explicaciones teóricas.;Las unidades del libro desarrollan los contenidos de una forma amena y eminentemente práctica, para lo que se han incorporado gran número de figuras, esquemas y tablas, que ayudan a clarificar la teoría, además de variadas actividades para poner en práctica estos contenidos. Asimismo, cuentan con notas técnicas y cuadros de información adicional. Cada unidad se acompaña de un mapa conceptual y de numerosas actividades finales.;Finalmente, la obra incluye unos anexos en los que se pueden consultar esquemas eléctricos típicos de distintas instalaciones fotovoltaicas.;El autor, Julián Cantos Serrano, ingeniero industrial especializado en Electricidad, ha desarrollado su trayectoria profesional en los sectores de la generación, el transporte y la distribución de electricidad. Actualmente lidera proyectos de subestaciones y líneas eléctricas en Iberdrola Renovables. Es autor de otros títulos de formación publicados por esta editorial.

Montaje mecánico en instalaciones solares fotovoltaicas - ROLDÁN VILORIA, JOSÉ 2013-01-01

Los montajes para instalaciones fotovoltaicas son muy variados tanto por los lugares y el dimensionado donde se realizan estas instalaciones, como por las estructuras que soportan los módulos fotovoltaicos.;Para acometer con éxito este montaje es imprescindible contar con personal cualificado con las competencias y los conocimientos necesarios.;Este manual aborda desde una perspectiva práctica y didáctica aspectos esenciales;• Organización y planificación para el montaje mecánico;•

Montaje mecánico de estructuras en instalaciones solares fotovoltaicas;Y su desarrollo responde exactamente al contenido curricular definido en el RD 1381/2008 de 1 de agosto, modificado por RD 617/2013 que regula el certificado de profesionalidad Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas, dentro del cual se incardina el Módulo formativo MF 0836_2 Montaje de instalaciones solares fotovoltaicas, en el que se integra la UF 0152 que da título a esta obra.;Una completa selección de ejemplos, imágenes, tablas, fórmulas y una batería de preguntas-respuestas, que a modo de repaso ayudará a afianzar los conocimientos teóricos y prácticos presentados, aportan valor adicional al manual.;José Roldán Viloria ha tenido una intensa vida profesional en el campo de la industria desarrollando y materializando proyectos, que ha compaginado con la enseñanza en la formación profesional y el antiguo PPO (Promoción Profesional Obrera) y con la escritura de más de 40 libros técnicos donde se recogen de forma clara y precisa las diferentes tecnologías desarrolladas y su aplicación práctica.

UF0213 - Necesidades energéticas y propuestas de instalaciones solares - Francisca Nogales Muñoz 2015-05-22

La finalidad de esta Unidad Formativa es la de analizar las necesidades energéticas de diferentes tipos de usuarios y elaborar propuestas de instalaciones solares. Para ello, en primer lugar se estudiarán tanto el emplazamiento como la viabilidad de instalaciones de energía solar. Posteriormente, se profundizará en la clasificación de las instalaciones de energía solar térmica, en los sistemas de climatización y en la normativa solar fotovoltaica. También se hará hincapié en la clasificación y el funcionamiento de la energía solar fotovoltaica y en los elementos de una instalación solar fotovoltaica conectada a red y aislada, para finalizar con la promoción de instalaciones solares.

Instalaciones solares fotovoltaicas - Ed. 2019 - Mario Baselga Carreras 2019

1. Conceptos de electricidad para instalaciones fotovoltaicas 2. Clasificación de las instalaciones solares fotovoltaicas y sus componentes 3. Radiación solar. Parámetros característicos 4. Módulos fotovoltaicos 5. Sistemas de acumulación 6. Inversores y convertidores 7. Montaje y mantenimiento de instalaciones fotovoltaicas 8. Dimensionado de una ISFV aislada 9. Instalaciones de conexión a red 10. Prevención de riesgos laborales y protección ambiental

Mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas - TRASHORRAS MONTECELOS, JESÚS 2022-02-21

El presente libro desarrolla los contenidos del Módulo Formativo (MF0837_2) Mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas, correspondiente al Certificado de Profesionalidad ENAE0108 Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas, regulado por el Real Decreto 1381/2008, de 1 de agosto, modificado por el Real Decreto 617/2013, de 2 de agosto.;Mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas está estructurado en cuatro capítulos, a lo largo de los cuales se indican los planes de seguridad en el mantenimiento de las instalaciones fotovoltaicas, las técnicas para la localización de las averías y las principales operaciones de mantenimiento preventivo en las instalaciones fotovoltaicas, los métodos para la reparación de los distintos componentes y los principios básicos de la calidad en el mantenimiento.;El contenido de esta obra está acompañado de gran cantidad de imágenes y tablas con gran nivel de detalle, así como de ejemplos de los distintos equipos y métodos de instalación, completando cada capítulo con actividades finales de repaso, para comprobar lo que se ha aprendido.;Todas estas características hacen de este libro una perfecta herramienta tanto para el profesorado como para aquellas personas interesadas en la obtención del Certificado de Profesionalidad de Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas.;El autor, Jesús Trashorras Montecelos, tiene experiencia en la enseñanza de la Electricidad en el ámbito de la Formación Profesional. Al mismo tiempo, 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. 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.

Energía solar fotovoltaica - Marcelo Romero Tous 2010-03-16

Pese al difícil contexto económico y la controvertida regulación de la producción de las energías llamadas sostenibles, las características geoclimáticas de España convierten a nuestro país en un candidato ideal a desarrollar el gran potencial de la energía solar fotovoltaica. En este libro se explican en profundidad los conceptos tecnológicos, sectoriales, legales y de consumo de este tipo de energía.

Conceptos de electricidad para instalaciones fotovoltaicas (ISF) - Mario Baselga Carreras 2019

Instalaciones Solares Fotovoltaicas - José Luis Valentín Labarta 2012-07-20

Dimensionado de instalaciones solares fotovoltaicas - MARTÍNEZ JIMÉNEZ, AMADOR 2012-09-01

La energía solar fotovoltaica es dentro del ámbito de las energías renovables la que ha alcanzado mayores cotas de desarrollo. Continuamente surgen nuevos mercados que seguirán potenciando el crecimiento y la consolidación de esta tecnología, como es el caso del autoconsumo y balance neto.;Se abren nuevos campos de aplicación a la arquitectura tradicional y bioclimática, demandando y potenciando la creación de equipos de trabajo cada vez más multidisciplinares, que requerirán de una cualificación suficiente para poder llevar a cabo tanto los proyectos como sus instalaciones de forma adecuada a la constante evolución de estos sistemas.;Esta obra presenta de manera sencilla y práctica todo lo necesario para el correcto dimensionado y su adecuada implementación en los proyectos técnicos y de ingeniería,convirtiéndose en una completa guía que aborda conocimientos básicos de electrotecnia, pasando por normativa básica en su implantación y abordando también hasta las más complejas configuraciones de instalaciones aisladas o conectadas a red.;La estructura del libro responde además al contenido curricular definido en el RD 1215/2009 de 17 de julio, que establece el certificado de profesionalidad de Organización y proyectos de instalaciones solares fotovoltaicas, dentro del cual se incluye la unidad formativa que da título a esta obra. Lo que la convierte en un referente de consulta obligada no solo para profesionales, sino también para cuantos aspiran a formarse al objeto de hacerse un hueco en el sector de las energías renovables.;Para el Instituto Tecnológico de Certificación Energética (ITCEA) poder disponer de un texto técnico como este, ordenado en conceptos, intuitivo en su grafía, actualizado y completo nos ha llevado a aumentar nuestra productividad en la ejecución de los proyectos más innovadores en el área fotovoltaica. Ninguna de las muchas guías y libros editados hasta ahora recoge de forma tan ordenada y sistemática todos los conceptos, normativas y casos prácticos que cualquier profesional necesita para abordar nuevos proyectos y retos energéticos, recomendado como libro de escritorio de cualquier profesional que quiera obtener la excelencia en sus trabajos." M.a José Prados, Gerente del Instituto Tecnológico de Certificación Energética.

Energía solar fotovoltaica para todos 2ed - Pedro García Martín 2022-01-18

Ahorrar dinero en la factura de la electricidad, mejorar el medio ambiente y ser autosuficientes hasta el punto de olvidar por completo a las compañías eléctricas puede parecer algo inalcanzable. No obstante, gracias a los contenidos de este libro y la app Android que lo acompaña para el diseño y la instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica, está más cerca que nunca de conseguirlo. Tanto si quiere dedicarse profesionalmente al diseño y la instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica como hacer un uso personal de esa tecnología, con este manual tomará una posición aventajada ante el gran desarrollo que va a experimentar el sector en los próximos años. Este libro se lo pone fácil: sus 54 casos prácticos van desde planteamientos sencillos hasta instalaciones complejas, con equipamientos y detalles reales, y se acompañan con más de 200 ilustraciones, esquemas y circuitos. Además, incluye la app Android SOLARPE PRO, que facilita el diseño y la instalación de sistemas de energía solar fotovoltaica, pues realiza todos los cálculos matemáticos y selecciona las características de los componentes del sistema. SOLARPE PRO ha sido reconocida por el MIT (Instituto Tecnológico de Massachusetts) como la aplicación más innovadora en junio de 2016. También ha sido galardonada con el Premio SIMO Educación 2016 y con el Premio Francisco Giner de los Ríos en 2018. La versión actual de SOLARPE PRO, que se facilita en este libro, incorpora nuevas funciones que la convierten en la herramienta definitiva para el diseño y la puesta en práctica de instalaciones fotovoltaicas. Mediante SOLARPE PRO y con la ayuda de este libro: · Conectará con la base de datos de la NASA para verificar los parámetros del lugar de la instalación. · Conocerá la inclinación de los paneles para un uso más eficiente del sistema. · Medirá la inclinación de los paneles solares y los orientará según la dirección óptima. · Determinará la distancia entre paneles para evitar sombras. · Calculará los parámetros de todos los componentes y conductores en función de las cargas y de los días de autonomía, para los Sistemas Aislados, OFF GRID. · Realizará una estimación de la energía generada en función de los paneles, para los Sistemas Conectados a Red, ON GRID. La energía solar va a experimentar un importante desarrollo en los próximos años. Ahora las

instalaciones fotovoltaicas se encuentran al alcance de todos. Hágase con este libro y la app SOLARPE PRO que lo acompaña, y consiga resultados eficientes en sus diseños e instalaciones.

Instalaciones solares fotovoltaicas 2ª edición - MORO VALLINA, MIGUEL 2010-09-01

Este libro desarrolla los contenidos del módulo profesional de Instalaciones Solares Fotovoltaicas, del Ciclo Formativo de grado medio de Instalaciones Eléctricas y Automáticas, perteneciente a la familia profesional de Electricidad y Electrónica. Esta segunda edición se hace eco de los cambios y evoluciones importantes en la producción y el consumo energéticos, el papel de las fuentes renovables, el marco normativo de las energías renovables en España y las posibilidades de desarrollo y comercialización de la energía fotovoltaica. En ella, se ha efectuado una actualización de los datos, tendencias y previsiones; se han complementado las explicaciones con nuevas ideas, imágenes y gráficos; se han revisado todos los mapas conceptuales; se han añadido nuevas actividades y prácticas profesionales; y se han introducido nuevos contenidos como las instalaciones autónomas de bombeo, las instalaciones de autoconsumo, la moratoria renovable y sus consecuencias o la energía eólica offshore. Con un enfoque orientado hacia la práctica y un lenguaje sencillo y directo, la obra permite entender cómo funciona una instalación fotovoltaica aislada o conectada a red. Además, las explicaciones teóricas se completan con un amplio apoyo gráfico que afianza la comprensión de los contenidos, cuadros de información importante y adicional y una cuidada selección de materiales audiovisuales que complementa el aprendizaje con vídeos amenos y rigurosos. Al mismo tiempo, una extensa colección de casos prácticos y actividades propuestas permite al alumno poner en práctica y fijar los conceptos aprendidos, y las actividades finales de comprobación y de aplicación le permiten poner a prueba sus conocimientos. Además, cada unidad incluye prácticas profesionales que abordan los principales problemas que el futuro instalador encontrará en su día a día y los procedimientos para resolverlos. Por último, la obra ofrece multitud de recursos digitales, a los que es posible acceder mediante un sencillo registro desde la pestaña de «Recursos previo registro» de la ficha web de la obra (en www.paraninfo.es). Estos incluyen: normativa, documentación, informes, manuales y guías de montaje, documentos audiovisuales y hojas de características de módulos fotovoltaicos, inversores, acumuladores y reguladores.

Clasificación de las instalaciones solares fotovoltaicas y sus componentes (ISF) - Mario Baselga Carreras 2019

Las energías renovables - Laura Jarauta 2014-09-01

La certeza que el petróleo se acabará ya no es ciencia ficción. Los coches eléctricos, los parques eólicos, los biocombustibles, entre otras innovaciones, abanderan un cambio de modelo energético que se acerca de manera inevitable. Este libro propone un recorrido por el momento actual de las energías renovables, las que se están implantando y las que vendrán, y nos acerca a un futuro más sostenible a pesar de que lleno de dificultades.

Energía solar térmica. Manual práctico - Luis Esteire Guereca 2007-03

En este libro se estudia la energía solar y su transformación en calor útil (calefacción, agua caliente sanitaria) y en electricidad (sistema de concentración). Es de gran interés para todos los profesionales del sector (empresas de energía solar y energías renovables, empresas de calefacción, de mantenimiento, de electricidad, de construcción, ingenieros, arquitectos, etc.). También es un libro muy apropiado para cursos de formación, para las nuevas enseñanzas sobre energía solar y energías renovables. A lo largo de todo el contenido esta obra trata de la energía solar térmica y sus utilidades en las instalaciones fotovoltaicas por medio del aprovechamiento de las radiaciones solares para la producción de electricidad. También desarrolla las instalaciones solares térmicas con producción de agua caliente sanitaria y calefacción a partir de las radiaciones solares. Finalmente desarrolla las instalaciones de concentración térmica para la generación de electricidad y también las

instalaciones solares térmicas de baja, media y alta temperatura. En definitiva, es un libro muy completo, práctico, actualizado y desarrollado con profusión de ilustraciones, esquemas, ejemplos y casos prácticos.

Aprovechamientos de energías renovables - Interconsulting Bureau S.L 2021-01-29

Cuando la energía que se consigue es a través de fuentes naturales que son inagotables se denomina energía renovable. Son inagotables bien porque contienen gran cantidad de energía o bien porque son capaces de regenerarse por medios naturales. Este tipo de energía se pueden utilizar de forma autogestionada esto se debe a que se pueden aprovechar en el mismo lugar en que se producen. Una ventaja que presentan es que se pueden complementar entre sí, favoreciendo la integración entre ellas, un buen ejemplo puede ser la energía solar fotovoltaica, este tipo de energía abastece de electricidad los días despejados, por lo general días en los que hay poco viento. Sin embargo en los días fríos y ventosos suele estar el cielo nublado y los aerogeneradores son los que pueden proporcionar mayor cantidad de energía.

Electrotecnia - Equipo INIECO 2011-03-29

Los contenidos de este libro se corresponden con los de la unidad formativa 0149, del módulo "Replanteo de instalaciones solares fotovoltaicas", perteneciente al certificado de profesionalidad "Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas". La intención de este libro es, como recoge el propio certificado de profesionalidad al que está vinculado, "analizar las funciones, leyes y reglas más relevantes de la electricidad, describiendo la funcionalidad de los elementos y conjuntos eléctricos presentes en las instalaciones solares fotovoltaicas".

1. Electricidad y electromagnetismo 2. Máquinas eléctricas estáticas y rotativas 3. Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas

Montaje eléctrico y electrónico en instalaciones solares fotovoltaicas. ENAE0108 - S. L. Innovación y Cualificación 2017-09-26

Libro especializado que se ajusta al desarrollo de la cualificación profesional y adquisición de certificados de profesionalidad. Manual imprescindible para la formación y la capacitación, que se basa en los principios de la cualificación y dinamización del conocimiento, como premisas para la mejora de la empleabilidad y eficacia para el desempeño del trabajo.

UF0150 - Replanteo y funcionamiento de las instalaciones solares fotovoltaicas - TRASHORRAS MONTECELOS, JESÚS 2021-02-25

El presente libro desarrolla los contenidos de la Unidad Formativa (UF0150) Replanteo y funcionamiento de las instalaciones solares fotovoltaicas, incluida en el Módulo Formativo (MF0835_2) Replanteo de instalaciones solares fotovoltaicas, correspondiente al Certificado de Profesionalidad ENAE0108 Montaje y mantenimiento de instalaciones solares fotovoltaicas, regulado por el Real Decreto 1381/2008, de 1 de agosto, modificado por el Real Decreto 617/2013, de 2 de agosto. Replanteo y funcionamiento de las instalaciones solares fotovoltaicas está estructurado en 5 capítulos, a lo largo de los cuales se analiza el funcionamiento general de las instalaciones solares fotovoltaicas, sus distintos componentes, su emplazamiento y su dimensionado, así como la representación simbólica y la documentación que se utilizan en los proyectos y las memorias técnicas de este tipo de instalaciones. El contenido de esta obra está acompañado de multitud de imágenes con gran nivel de detalle, tablas y ejemplos de las distintas instalaciones, completando cada capítulo con actividades finales de repaso, para comprobar lo que se ha aprendido. Todas estas características hacen de este libro una herramienta perfecta, tanto para el profesorado como el alumnado del certificado de profesionalidad al que hace referencia su título, como para todos aquellos profesionales interesados en actualizar sus conocimientos. El autor, Jesús Trashorras Montecelos, tiene una amplia experiencia en la docencia de la Electricidad en el campo de la Formación Profesional. Al mismo tiempo, ha participado en la elaboración de los currículos de Ciclos Formativos y Cualificaciones Profesionales publicados por el Ministerio de Educación. 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.