

Protocolo knx para domótica

Modalidad: curso e-Learning Duración: 40 horas

Categorías: Edificación y obra civil

OBJETIVOS

- Aplicar el protocolo KNX en proyectos de instalaciones de automatización de edificios
- Adquirir conocimientos básicos de KNX, necesarios para entender y ser capaz de llevar a cabo una instalación domótica de este tipo. Dar los primeros pasos, conocer las ventajas y las limitaciones del sistema
- Aprender cómo las instalaciones KNX pueden adaptarse y extenderse según las necesidades de cada proyecto usando instalaciones parciales con diferentes medios de comunicación
- Conocer cómo se transmiten correctamente los telegramas entre distintos dispositivos respetando una tipología específica
- Conocer las principales características del sistema PL110, además de sus diferencias con el sistema KNX/EIB TP1
- Aprender qué elementos son necesarios y cómo se realizan las conexiones en una instalación KNX TP, el tipo de cable que se usa en función al tipo de instalación, y en general, cómo llevar a cabo una instalación de KNX TP en su totalidad
- Dar los primeros pasos con el software ETS para el diseño de proyectos KNX
- Configuración básica de ETS Professional
- Conocer en qué consiste ETS Professional, y cuáles son las principales características y ventajas que presenta
- Aprender a instalar y configurar las opciones básicas que presenta el software
- Aprender el funcionamiento del apartado Diagnósticos de ETS y de cada uno de los subapartados que hay dentro de este.

CONTENIDOS

Introducción al código técnico de edificación

Introducción Reconocimiento de la normativa para la Certificación de la Eficacia Energética en los Edificios

Real Decreto 390/2021, de 1 de junio

Objeto y finalidad

Definiciones de interés

Ámbito de aplicación del procedimiento Identificación de los elementos claves para la

certificación de eficacia energética tanto en la rehabilitación como en la construcción de nuevos edificios

- Calificación de la eficiencia energética de un edificio.

- Certificación de la eficiencia energética de un edificio

- Contenido del Certificado de eficiencia energética

- Certificación de la eficiencia energética de un edificio de nueva construcción

- Certificación de eficiencia energética de un edificio existente

- Control de los certificados de eficiencia energética

- Validez, Renovación y actualización del certificado de eficiencia energética

- Etiqueta de eficiencia energética Resumen

Tratamientos no peculiares y naturales en proyectos de construcción con madera

Introducción Caracterización del ciclo de vida de los materiales

- Producción: Materias primas, transporte y fabricación

- Construcción: Transporte y procesos de obra

- Uso: Mantenimiento, reparación-reemplazo, rehabilitación, consumo energético y consumo de agua

- Fin de vida: Demolición, transporte, reciclado, reutilización y vertedero-incineradora

Análisis del papel de la madera en la construcción en altura

- Diseño estructural

- Proceso constructivo Identificación de los problemas derivados (ambientales y socio-sanitarios) producidos por los tratamientos químicos aplicados en el sector de la construcción

- Productos químicos habituales en las obras de construcción

- Principales riesgos derivados de las aplicaciones de tratamientos químicos

- Principales problemas derivados (ambientales y socio-sanitarios) producidos por los tratamientos químicos utilizados en el sector de la construcción Diferenciación de los tratamientos naturales y no peculiares sobre madera para su posterior aplicación

- Lasur

- Aceite de linaza

- Aceite de linaza crudo + trementina de pino + colofonia

- Aceite de linaza diluido hasta un 50 % con trementina

- Solución de soda cáustica

- Solución de ceniza de madera + soda cáustica

- Aceites de oliva, girasol, etc.

- Sal de bórax

- Aceites y barnices comerciales naturales

- Barniz a la cerveza

- Barniz de cera

Otras soluciones naturales para su aplicación en diferentes fases de un proyecto de construcción o rehabilitación con madera.

Buenas prácticas en diferentes instalaciones y edificios Especificaciones de la normativa europea y española sobre productos naturales, carencia de toxicidad y disolventes

Certificación y la Norma Española (Certificado M1)

Certificación y la Norma Europea (Certificado BFL-S1)

Otras Normas Europeas Resumen