

CRITERIOS PARA LA DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN DE INSTALACIONES



Domótica

Comprobaciones previas al inicio de obra

- Comprobar la existencia de proyecto de domótica con el nivel de detalle necesario incluyendo la interacción con el resto de instalaciones.
- El instalador de domótica debe tener el certificado de instalador autorizado en Baja Tensión con categoría especialista, según especifica el REBT ITC-BT-03.
- Debe existir un integrador de la domótica, responsable del diseño, funcionamiento y puesta en marcha de la instalación.
- Existen prescripciones recomendadas en la especificación AENOR EA0026:2006 “Instalaciones de sistemas domóticos en viviendas. Prescripciones generales de instalación y evaluación”.
- La red de control del sistema domótico está regulada por el REBT ITC-BT-51.
- Según se establece en el REBT ITC-BT-51, una instalación de estas características, debe incluir como mínimo el manual del instalador y el manual del usuario.



- El manual del instalador, que es la “guía” que tendremos para establecer las necesidades de la obra, debe contener:
 - Identificación de la instalación: emplazamiento, características básicas y datos particulares relevantes de la misma.
 - Planos de la instalación: plantas, planos de trazado de la red de control del sistema domótico y de la red eléctrica asociada, ubicación de dispositivos domóticos incluyendo diámetro de las canalizaciones y las secciones de los cables.
 - Relación de los dispositivos instalados y sus características fundamentales.
- En caso de control domótico del aire acondicionado, se debe conocer el tipo e incluso modelo del equipo de A.A. para poder completar el manual del instalador, puesto que requiere de especificaciones determinadas.

Control de recepción

- Comprobar la adecuación de los materiales recibidos (conductores y dispositivos domóticos) a las especificaciones del proyecto.
- Documentos exigibles a los materiales según proyecto. Debe entregarlos el instalador.

Control de ejecución de la unidad de obra

- Diámetro de canalizaciones y secciones de conductores domóticos (cable BUS), según lo especificado en el manual del instalador. Los conductores eléctricos asociados a la domótica deben venir especificados en el proyecto eléctrico.
- Si es posible, los conductores domóticos (cable BUS), deben discurrir por canalizaciones diferentes a los eléctricos. Si discurren por los mismos tubos, el cable BUS debe disponer de tensión de aislamiento de 750 V, para evitar interferencias con el eléctrico.
- Comprobar que, tanto canalizaciones como conductores BUS, siguen el trazado previsto en planos.

- Respetar las longitudes del cable BUS (cable de datos domótico) sin exceder los valores máximos recomendados por el manual del instalador.
- Los extremos de los cables BUS deben identificarse claramente como tales con las siglas KNX/EIB o BUS, y también debe identificarse el área de actuación de cada uno. Esto no es obligatorio, pero si aconsejable para facilitar labores de mantenimiento, puesta en marcha o comprobación.
- Las líneas diferentes deben conectarse por medio de acopladores de línea.

Control obra acabada

- Comprobación de la polaridad en todos los terminales BUS.
- Comprobación de la tensión en el extremo de cada cable BUS una vez conectados todos los dispositivos, que debe ser al menos 21 V.
- Registrar todas estas mediciones y comprobaciones para incluirlas en la documentación final de la obra.
- Manual del usuario: este manual debe incluirse dentro del libro del edificio y contendrá lo siguiente:
 - Instrucciones para el correcto uso y mantenimiento de la instalación incluyendo:
 - Esquema unifilar de la instalación del sistema domótico.
 - Relación de dispositivos instalados con sus características técnicas fundamentales.
 - Trazado de la instalación del sistema domótico indicando la ubicación de los dispositivos.
 - Parámetros y especificaciones de funcionamiento del sistema domótico.
 - Manual de uso y mantenimiento de la instalación.
 - Posibilidades de ampliación de la instalación.
 - Declaración de la entrega firmada por el instalador, incluyendo la dirección y teléfono de la empresa instaladora y del servicio de mantenimiento o posventa.