

INSTALACIONES AUTOMATIZADAS EN VIVIENDAS Y EDIFICIOS

20 horas

Objetivos

- Analizar automatismos eléctricos cableados y de control por programa, identificando las distintas áreas de aplicación de los mismos y describiendo la tipología y características de los equipos y materiales utilizados en su construcción.
- Configurar físicamente sencillos automatismos cableados y/o programados para control automático, elaborando la documentación técnica necesaria para su construcción, con los medios adecuados y utilizando la representación simbólica normalizada.
- Diagnosticar averías en automatismos cableados y/o programados y realizar las operaciones necesarias para el mantenimiento de los mismos, actuando bajo normas de seguridad personal y de los materiales utilizados.

Programa

1. Cuadros eléctricos y automatismos cableados (20 Horas)

Análisis de automatismos eléctricos cableados.

Configuración de automatismos eléctricos cableados sencillos para control automático.

Realización de un plan de montaje secuenciado.

Rigurosidad en la interpretación de la documentación.

Atención a la conexión de equipos e interpretación de parámetros y mediciones.

Automatismos. Fundamentos.

Procesos continuos y procesos secuenciales. Características.

Elementos empleados en la realización de automatismos eléctricos. El relé, contactores, sensores y actuadores. Protecciones utilizadas. Simbología.

Herramientas equipos y materiales utilizados en el montaje y mantenimiento de automatismos eléctricos: Tipología, función y características.

Técnicas de diseño de automatismos cableados. Mando y potencia.

Elementos de señalización y protección. Tipos y características.

Técnicas de montaje y verificación de automatismos cableados.

Manuales técnicos. Documentación empleada en la configuración y realización de automatismos.

Proyectos de automatización.

Características funcionales y constructivas de los elementos de mando y regulación de las máquinas eléctricas.

Elementos de protección y medida de máquinas eléctricas. Características funcionales y constructivas.

Arranque de máquinas eléctricas. Características. Tipos y aplicación.

Regulación de velocidad de máquinas eléctricas. Tipos y características fundamentales de los equipos.

Manuales técnicos. Consulta. Especificaciones y parámetros fundamentales.

Tipos de cuadros eléctricos en función de su aplicación.

Características de las envolventes en función de su aplicación.

Planos de mecanizado. Interpretación y normalización.

Tipos de operaciones de mecanizado de cuadros. Herramientas empleadas. Procesos a seguir en el mecanizado.

Elementos interiores del cuadro. Distribución. Canalizaciones. Sujeciones. Conducciones normalizadas. Numeración y simbología.

Proyectos de cuadros eléctricos.

2. Automatismos programables (30 Horas)

Manejo y Programación básica
Familia SIMATIC S7. Introducción al S7 200.
Step 7 Micro/Win.
Configuración Hardware y concepto de memoria.
Edición de bloques.
Operaciones lógicas con bits.
Instrucciones digitales.
Símbolos.
Herramientas para test y depuración de programas.

El curso incluye

Manual diseñado para el curso; Material didáctico; Prácticas en taller; Diploma acreditativo reconocido en dispositivos de Reconocimiento Profesional.

Más información

Centro de Formación de FEMETE.

C/. Panamá, 3. Piso 1. Edificio Luna. Barrio de Buenos Aires. Polígono Industrial Costa Sur.
38009 Santa Cruz de Tenerife.

Teléfono: **922 235 794** centro@femete.es ; www.fmt-es.com

