

AUTOMATISMO ELECTRICO

Descripción

Un automatismo eléctrico es un conjunto de módulos cableados entre sí, formando un sistema de control único que permite realizar, sin la actuación del hombre, una serie de procesos o secuencias lógicas sobre un sistema de potencia.

Uno de los avances tecnológicos que más ventajas y recursos ofrece en los procesos industriales en la actualidad es la automatización, y dentro de ésta, el automatismo eléctrico, dado su bajo coste para procesos sencillos y sus amplias posibilidades de aplicación.

Número de horas

50

Objetivos

- Conocer los diferentes elementos empleados en un automatismo eléctrico.
- Conocer las características de los motores más utilizados en la industria y sus procesos de arranque, variación de velocidad, inversión de giro y frenado.
- Cómo trabajar con automatismos eléctricos, creando circuitos de aplicación real.
- Cómo realizar e interpretar esquemas de automatismos siguiendo la normativa.

Audiencia

Dirigido a personas relacionados con sectores como técnico de mantenimiento; ayudante de montaje de automatismos; diseño de automatismos eléctricos; colaborador en áreas de mantenimiento y producción.

Prerrequisitos

Ninguna formación en especial.

Contenido

1. AUTOMATISMO ELÉCTRICO

Definición de automatismo eléctrico. Estructura de un automatismo. Captación de datos. Comunicación hombre-máquina. Contactores. Sistemas de protección. Temporizadores. Otros elementos para automatizar.

2. MOTORES ELÉCTRICOS

Clasificación de los motores. Los motores trifásicos. Introducción y características. Los motores asíncronos trifásicos. Motor de corriente continua. Motores monofásicos.

3. ESQUEMAS DE AUTOMATISMOS

Simbología. Tipos de esquemas utilizados en automatismo eléctrico. Normas básicas para la realización de esquemas. Esquema de mando. Esquemas de automatización.