

CONTROL ELÉCTRICO INDUSTRIAL DE MOTORES

En este curso el participante obtendrá los conocimientos en simbología NEMA e IEC de control eléctrico industrial, arrancadores de motores, relevadores de control, timers, sensores, así como los diferentes métodos de arranque a tensión plena, arranque reversible, en secuencia y por tiempos.

DURACION DEL CURSO: 20 Horas

PERIODO DE IMPARTICION: 4 sábados (5 Horas/Día)

1. Motores Eléctricos Monofásicos y Trifásicos

Placa de características

Cálculos eléctricos

Identificación de fallas y soluciones

2. Esquemas de conexión de los motores trifásicos

Motor de 3 y 6 terminales: Estrella y delta

Motor de 9 terminales: Estrella serie y doble estrella

Motor de 12 terminales: Estrella, doble estrella, delta y doble delta

3. Lectura e Interpretación de Diagramas de Control Industrial

Simbología europea y americana

Diagramas de fuerza y control de arrancadores

4. Protecciones Eléctricas

Guardamotor, interruptor termomagnético, relevador bimetálico de sobrecarga

Interpretación de curvas de disparo

5. Contactor Electromagnético

Funcionamiento, características y simbología

Mantenimiento y Selección

6. Relevador auxiliar de control de 2, 3 y 4 polos

Funcionamiento, características y simbología

Relevador redondo de pines tipo europeo

Relevador cuadrado de cuchillas tipo americano

7. Temporizadores eléctricos.

Timer On Delay (retardo al energizar)

Timer Off Delay (retardo al desenergizar)

Timer Multifuncional

8. Sensores de contacto

Interruptores de pulso y selectores de 2 y 3 posiciones

Interruptores de limite (interruptores de rodillo)

9. Sensores de proximidad PNP y NPN

Funcionamiento, características y diagramas de conexión

Sensores de proximidad inductivos, capacitivos, magnéticos, proximidad fotoeléctricos tipo réflex y ultrasónicos

Sensores analógicos

10. Arranque a tensión reducida Estrella-Delta para 220vca

11. Arranque a tensión reducida Estrella Serie - Delta serie para 440vca

