

# ELECTRONEUMÁTICA INDUSTRIAL

El participante aprenderá la combinación de la electricidad y neumática en procesos de automatización, desarrollará y comprenderá los distintos circuitos electroneumáticos realizando prácticas con componentes reales para la mejor comprensión y localización de fallas en planos electroneumáticos industriales

**DURACION DEL CURSO: 20 Horas**

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



## **1. Parámetros Eléctricos**

Tensión eléctrica "Voltaje"

Corriente alterna monofásica y trifásica.

Corriente directa

Resistencia Eléctrica

## **2. Protecciones eléctricas**

Interruptores termomagnéticos caja moldeada

Sobrecarga y corto circuito

## **3. Control Electroneumático Industrial**

Simbología europea y americana

Diagramas de fuerza y control de arrancadores

## **4. Sensores de contacto**

Interruptores de pulso y selectores

Interruptores de limite (Interruptores de rodillo)

## **5. Electroválvulas distribuidoras de vías**

Electroválvulas monoestables y biestables

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

Relevador redondo de pines tipo europeo

Relevador cuadrado de cuchillas tipo americano

## **5. Control de Tiempo "Timers"**

Interpretación de Graficas

## **6. Sensores de proximidad PNP y NPN**

Funcionamiento, características y conexión de cada sensor

Sensores de proximidad inductivos, capacitivos, magnéticos, proximidad fotoeléctricos tipo Réflex, haz transmitido y ultrasónicos

## **7. Desarrollo de Sistemas Electroneumáticos utilizando el Método "por Cadena de Pasos"**

Diagrama Espacio-Fase y Espacio-Tiempo

Método secuencial

Aplicando ciclo Individual, ciclo secuencial, reset y paro de emergencia

## **8. Desarrollo de Sistemas Electroneumáticos Avanzados**

Método por Grupos

Diagrama Espacio-Fase y Espacio-Tiempo

Aplicando ciclo individual, secuencial, reset y paro de emergencia

## **11. Lectura e Interpretación de Diagramas Neumáticos Secuenciales Avanzados**

Interpretación de diagramas neumáticos de maquinas industriales

Interpretación de los diagramas neumáticos de la maquinaria de tu empresa

Métodos de localización de fallas en diagramas electroneumáticos.