

# 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: 24 Horas**

**PERIODO DE IMPARTICION: 2 Días Consecutivos (12 Horas/Día) | 3 Días Consecutivos (8 Horas/Día) | 4 Días Consecutivos (6 Horas/Día) | 5 Días Consecutivos (5 Horas/Día) | 6 Días Consecutivos (4 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  
Electroválvulas de 2/2 vías, 3/2 vías, 4/2 vías, 4/3 vías, 5/2 vías y 5/3 vías

## **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"**

Timer On Delay (retardo al energizar)  
Timer Off Delay (retardo al desenergizar)  
Timer Multifuncional (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

Sensores Analógicos

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

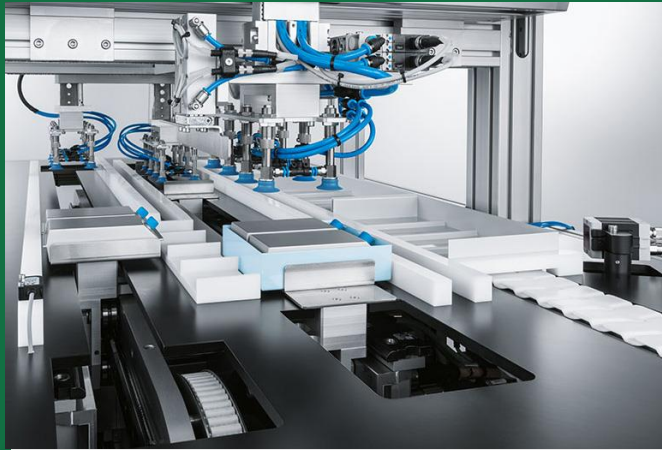
Diagrama Espacio-Fase y Espacio-Tiempo  
Método secuencial  
Aplicando ciclo Individual, ciclo secuencial, reset y paro de emergencia

## **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.





# **CAPACIMATIC**

## **CONTÁCTANOS**

**ING. JOSÉ HERNÁNDEZ FLORES**  
DIRECTOR GENERAL

**TELÉFONO OFICINA: 5558976563**

 **CELULAR: 5543820228**

**CORREO ELECTRÓNICO:**  
[contacto@capacimatic.com](mailto:contacto@capacimatic.com)

**SUCURSAL:**  
Petunias #685 Col. Villa de las Flores,  
Coacalco Estado de México CP. 55710

**[www.capacimatic.com](http://www.capacimatic.com)**