



Control Eléctrico Industrial de Motores

Departamento de Capacitación

A Quien Corresponda

Presente:

MODALIDAD: PRESENCIAL

DURACION DEL CURSO: 24 Horas

**PERIODO DE IMPARTICION: 2 Días Consecutivos (12 Horas/Día) ó
3 Días Consecutivos (8 Horas/Día) ó 4 Días Consecutivos (6 Horas/Día)
5 Días Consecutivos (5 Horas/Día) ó 6 Días Consecutivos (4 Horas/Día)**

HORARIO: El que se nos Indique

CANTIDAD DE PARTICIPANTES: De 1 a 10

**LUGAR DE IMPARTICION: En las Instalaciones de tu Empresa
ó Nuestras Instalaciones en Coacalco, Estado de México**

VIGENCIA DE LA OFERTA : 90 Días

FORMA DE PAGO : Según sus Políticas

Objetivos del Curso:

*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 de Contacto y de Proximidad, Controles de Temperatura y Presión para el Control de Motores de Corriente Alterna, así como los Diferentes métodos de Arranque a tensión Plena, Arranque Reversible, Arranque en secuencia y por Tiempos y en general los principales métodos de Arranque - Motor a Tensión Plena y Tensión Reducida

NUESTRO SERVICIO INCLUYE

- Traslado a sus instalaciones **(Vamos a Cualquier parte de la Republica Mexicana)**
- Manual del curso Impreso para cada participante
- Reconocimientos Oficial: Constancia de Habilidades Laborales STPS DC-3 para cada participante**
- Diploma de Participación avalado STPS con valor curricular (para cada participante)**

INSTRUCTOR: AGENTE CAPACITADOR AUTORIZADO POR LA SECRETARIA DEL TRABAJO Y PREVISIÓN SOCIAL, con mas de 10 Años de Experiencia en el Sector Industrial y mas de 15 Años de Experiencia como Docente ocupando los cargos de: Jefe de Mantenimiento (EIGSA), Asesor Técnico (FESTO Pneumatic, IMI NORGREN), Instructor (EME, CECAPIT, ICE CAPACITACION)

Dirigido a:

Este curso está dirigido a todo el Personal Interesado en aprender el Control Eléctrico Industrial Aplicado a Motores y en general a el Personal Técnico, Electricistas, Electrónicos, Instrumentistas, Personal de Ingeniería, Mantenimiento y Soporte Técnico.



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 terminales y Motor de 6 Terminales: Conexión estrella a 440vca y delta a 220vca

Motor de 9 terminales: Conexión estrella serie a 440vca y Conexión doble estrella a 220vca

Motor de 12 terminales: Conexión estrella 440vca y Conexión doble estrella 220vca

Motor de 12 terminales: Conexión Delta 440vca y Conexión doble Delta 220vca

3. Lectura e Interpretación de Diagramas de Control Industrial

Simbología Europea y Americana

Diagramas de fuerza de Arrancadores en sistema europeo y americano

Diagramas de Control de Arrancadores en sistema europeo y americano

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 y características y Diagramas de conexión de cada tipo de Sensor

Sensores de proximidad inductivos

Sensores Capacitivos y Magnéticos

Sensores de proximidad fotoeléctricos tipo Réflex, Haz Transmitido

Sensores Ultrasónicos

Sensores Analógicos

10. Sensores de Presión

Funcionamiento, características y Diagramas de conexión
Sensores Digitales y Analógicos

11. Controles de Temperatura

Funcionamiento, Características y Diagramas de conexión
Termopares

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

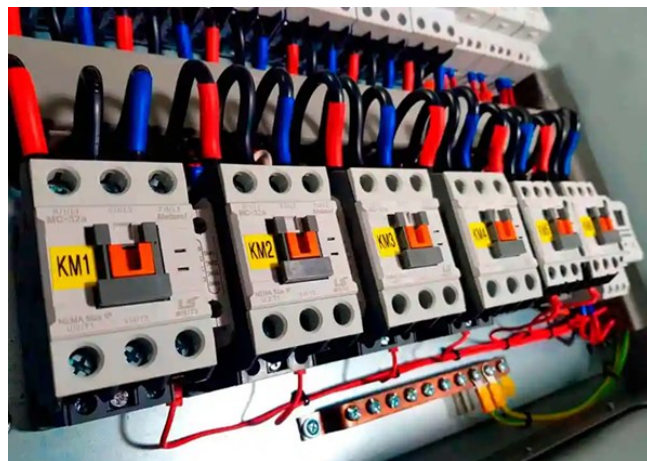
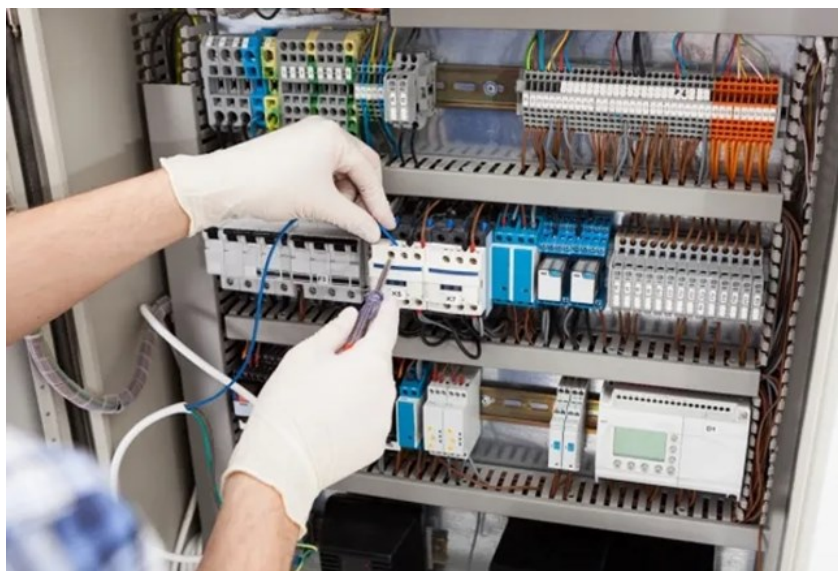
Diagrama de control y fuerza sistema Manual y Automático

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

Diagrama de control y fuerza sistema Manual y Automático

14. Arranque a tensión reducida con Autotransformador para 220vca / 440vca

Diagrama de control y fuerza sistema Manual y Automático



CAPACIMATIC ¡Contáctanos! Oficina 55 58976563 Cel. 55 43820228

www.capacimatic.com Email: contacto@capacimatic.com

Nuestras Instalaciones: Calle Petunias No. 685 Col. Villa de las Flores, Coacalco, Estado de México, C.P. 55710

PRACTICAS DEL CURSO DE CONTROL ELECTRICO INDUSTRIAL DE MOTORES

Capacimatic: Nosotros Llevamos el Siguiente Material:

- ⇒ Cuatro Tableros de Control Eléctrico (Arrancadores, Timers, Guardamotor, Relevadores, Etc.)
- ⇒ Ocho Botoneras, Multímetros
- ⇒ Dos motores Trifásicos
- ⇒ Sensores de Proximidad Digitales y Analógicos
- ⇒ Controles de Temperatura y Presión

El Cliente: La Empresa Debe de Contar con el Siguiente Material:

- ⇒ Proyector o Pantalla
- ⇒ Pizarrón Blanco

Los Participantes: Realizan las Siguientes Practicas en los Tableros:

- ⇒ Arranque de Motor con una y dos Estación de Botones
- ⇒ Arranque de Motor utilizando ciclo Manual, Automático y Paro de Emergencia
- ⇒ Diferentes Arranques de Motores Utilizando Relevadores Auxiliares de Control
- ⇒ Control reversible de un motor, Bloqueo por contactos auxiliares y bloqueo por botonera
- ⇒ Diferentes Arranques de Motores Utilizando Relevadores de Tiempo "Timers"
- ⇒ Aplicación de Sensores de Proximidad Digitales y Analógicos
- ⇒ Aplicación de Controles de Temperatura y Presión

AGENTE CAPACITADOR



CURSOS REGISTRADOS

CURSO 30% TEÓRICO y 70% PRÁCTICAS EN TABLEROS



CAPACIMATIC ¡Contáctanos! Oficina 55 58976563 Cel. 55 43820228

www.capacimatic.com Email: contacto@capacimatic.com

Nuestras Instalaciones: Calle Petunias No. 685 Col. Villa de las Flores, Coacalco, Estado de México, C.P. 55710