

## AUTOMATISMOS ELECTRICOS INDUSTRIALES

Expediente	Duración	Modalidad	Precio
<b>B2019/A/320/001</b>	<b>35 horas</b>	<b>Presencial</b>	<b>315,00 €</b>

### OBJETIVOS DEL CURSO

---

Dotar al profesional de las capacidades necesarias para entender y desarrollar automatismos presentes en las industrias actuales.

### PROGRAMA FORMATIVO

---

#### TEMA 1 INTRODUCCIÓN

- Introducción a los automatismos
- Representación normalizada de esquemas y símbolos

#### TEMA 2 ELEMENTOS DE PROTECCIÓN ELÉCTRICA

- Introducción
- Definiciones
- Cortacircuitos fusibles
- Interruptores automáticos
- Disyuntor magnético
- Disyuntor magnetotérmico (disyuntor-motor)
- Relé térmico
- Interruptor diferencial
- Prácticas

#### TEMA 3 ELEMENTOS PARA AUTOMATISMOS ELÉCTRICOS

- Definición de un automatismo
- El contactor
- Protección del circuito de potencia
- El relé térmico
- Señalización
- Prácticas

#### TEMA 4 SIMULACIÓN DE CIRCUITOS CABLEADOS

- El programa CADe\_SIMU
- Prácticas

## TEMA 5 CIRCUITOS CON CONTACTORES

- Mando a impulsos de un contactor desde dos puntos simultáneos
- Mando a impulsos de un contactor desde dos puntos alternativos, con parada de emergencia
- Mando de un contactor por contacto permanente con señalización de marcha y disparo del relé térmico
- Mando de un contactor por impulso momentáneo (marcha-paro), con señalización óptica y acústica
- Mando de un contactor por impulso momentáneo (marcha-paro). Ejecución no recomendable
- Mando de un contactor por contacto permanente desde dos puntos (conmutada)
- Mando de un contactor por contacto permanente o mando si se da una condición e externa
- Dos motores dependientes por la actuación del relé térmico
- Dos motores con enclavamiento de uno sobre el otro en la conexión e independencia en la desconexión
- Dos motores con enclavamiento de uno sobre el otro en la conexión y en la desconexión.
- Prácticas

## TEMA 6 CIRCUITOS CON INVERSORES

- Inversor con mando a impulsos
- Inversor con mando a impulsos. Enclavamiento eléctrico entre contactores
- Inversor con mando a impulsos. Enclavamiento eléctrico entre pulsadores Y enclavamiento mecánico
- Inversor con mando mediante selector de 3 posiciones (I-0-II), enclavamiento eléctrico entre contactores y seta parada emergencia
- Inversor con mando por impulso momentáneo con enclavamiento eléctrico entre pulsadores y enclavamiento mecánico
- Movimiento de vaivén continuo. Mando por pulsadores y finales de carrera

## TEMA 7 CIRCUITOS CON TEMPORIZADORES

- Temporizador al trabajo según secuencia. Mando por interruptor
- Temporizador al trabajo, mando por botonera M-P y relé auxiliar
- Temporizador al trabajo según secuencia. Mando por interruptor
- Desconexión de un motor transcurrido un tiempo después de abrir el interruptor
- Retención de la conexión de un motor después de establecerse la tensión tras una ausencia
- Temporizador al reposo según secuencia para dos motores. Mando mediante pulsadores
- Temporizador al reposo según secuencia para dos motores. Mando mediante interruptor Intermitente,
- Inversión de giro automática con temporizador de tiempo de giro y temporizador de tiempo de parada en el cambio

## TEMA 8: CIRCUITOS BÁSICOS Y SENSORES

- Arranque directo de un motor monofásico
- Arranque estrella-triángulo

## MEDIOS PEDAGÓGICOS

---

- I. Proyector.
- II. Pizarra.
- III. Ordenadores.
- IV. Impresora.
- V. Motores eléctricos.
- VI. Variadores de frecuencia.
- VII. Tablero de prácticas.
- VIII. Herramientas.

## CENTROS DE FORMACIÓN

---



### VALENCIA

📍 C/ José M<sup>a</sup> Orense N°10  
(Entrada Plaza Mestre Ripoll)  
46022 Valencia  
☎ 96 356.79.45  
📠 96 356.39.32



### ALMÀSSERA

📍 C/ Miguel Abriat N°5  
46132 Almàssera  
(Valencia)  
☎ 96 317.10.15  
📠 96 317.11.50

## FORMA DE PAGO

---

Transferencia bancaria o mediante ingreso en la cuenta:

IBAN ES70 0075 0089 2906 0103 0698\*

\*En el apartado concepto ha de aparecer el nombre del curso o el n° de expediente y el nombre del alumno.

*(En caso de acudir a las oficinas del Banco Popular para efectuar el ingreso, si os quieren cobrar una comisión adicional por personalizar el apartado: concepto, escribidlo vosotros "a mano").*

\*Remitir justificante de pago por correo a la dirección postal, por correo electrónico a: [administracion@fundacionpascualtomas.org](mailto:administracion@fundacionpascualtomas.org) o mediante Fax: 96 356 39 32.

## CONDICIONES DE CANCELACIÓN

---

La Fundación Pascual Tomás se reserva el derecho a cancelar el curso si no se llega al mínimo de alumnos. En este caso se reintegrará el importe de la matrícula. La Fundación Pascual Tomás se reserva el derecho a modificar las fechas del curso para su mejor impartición.

En el caso de cancelación por parte del alumno, este perderá los derechos de inscripción.