

Automatismos eléctricos

Dirigido a:

Personal de mantenimiento de la rama eléctrica y electrónica que deseen o necesiten comprender y manejar cuadros e instalaciones de automatismos industriales.

Objetivos generales:



- Llegar a conocer los distintos elementos que intervienen en el automatismo, su constitución, tecnología, tipos, funcionamiento y aplicaciones.



- Obtener los conocimientos y destrezas necesarios para realizar el diseño, montaje y cableado de cuadros de control y potencia, así como la detección de averías y reparación.

Contenidos:

CAPTADORES	<ul style="list-style-type: none"> • Datos, pulsadores, botones giratorios, unidades de señalización, puestos y pupitres de mando, cajas de pulsadores colgados, manipuladores, Combinadores, termostatos, presostat, vacuostatos, interruptores de posición, seleccionadores de posición, interruptores de control de nivel, detectores fotoeléctricos, detectores inductivos y capacitivos y teclados.
EL CONTACTOR	<ul style="list-style-type: none"> • Constitución de un contactor, constitución de un relé industrial, elección de un contactor en función de las aplicaciones
PROTECCIONES DE LOS RECEPTORES Y EQUIPOS	<ul style="list-style-type: none"> • Los relés térmicos, elección de una protección térmica, Las ondas de termistencias CTP, los fusibles cortocircuitos, el disyuntor, los relés electromagnéticos de máxima intensidad.
TEMPORIZADORES	<ul style="list-style-type: none"> • Principio de funcionamiento de un relé temporizado, temporizador tipo neumático, los relés temporizadores térmicos, temporizador tipo electrónico.
MOTORES	<ul style="list-style-type: none"> • Motor síncrono, motores asíncronos, motor con rotor en cortocircuito, motor con rotor en cortocircuito, ranurado especial, motor de rotor bobinado, motores de polos conmutables, motores de C.C., motores de C.a. monofásica, motores de colector para corriente monofásica y trifásica.
ESQUEMAS	<ul style="list-style-type: none"> • Referenciado en un esquema desarrollado, referenciado de las bornas de conexión de los aparatos, referenciado de las bornas en los borneros, ejecución de los esquemas, símbolos gráficos, fórmulas eléctricas.

Regalo Pack de Automatismos



Condiciones:

INICIO: Consultar web

HORARIO: 9:00 a 14:00 horas

DURACIÓN CURSO: 15 horas presenciales y 45 horas online

PRECIO: 500 € (no abonados) - 450 € (abonados)

Pack Automatismos industriales 2 (Especial Formación y Autoformación)

Contenido:

- 1 panel de montaje aislante Serigrafiado (405X500)
- 1 Interruptor automático magnetotérmico 4P 10A
- 1 Interruptor automático magnetotérmico 2P 10A
- 5 Contactor 3p 12 A/AC3 1NA 230 V c.a
- 5 Contacto auxiliar mot. Cabez. 2 NA +2NC
- 2 Enclavamiento mecánico
- 2 Relés térmicos 25A para reg. 2.5-4 A
- 2 Soporte para relés térmicos
- 2 Pulsadores verdes rasantes redondos de doble cámara
- 1 Pulsador rojo rasante redondo de doble cámara
- 3 Contactos na para pulsador
- 3 Contactos NC para pulsador
- 2 Cajas de 3 elementos vacías tapa gris
- 1 Piloto redondo rojo
- 1 Piloto redondo amarillo
- 1 Piloto redondo verde
- 2 Temporizadores a la conexión 0.1-30s
- 2 Temporizadores a la desconexión 0.1-30s
- 30 Bornes gris
- 2 Bornes azul
- 2 Bornes tierra
- 4 Tapas finales para bornas, gris
- 4 Topes finales para bornas, gris
- 1m Carril din
- 2m Canaleta perforada 40x60
- 2 Finales de carrera
- 1 Seta de emergencia
- 9m Cable flexible Naranja 0,75 mm²
- 13m Cable Rojo 0,75 mm²
- 15m Cable Negro 2,5 mm²
- 100 Uds. Punteras 2,5
- 200uds Punteras 0,75
- 15uds Bridas de 10 cm
- 1 Cuadernillo de Automatismos Industriales (libro de prácticas)
- 1 Esquemario de automatismos industriales (formato PDF)

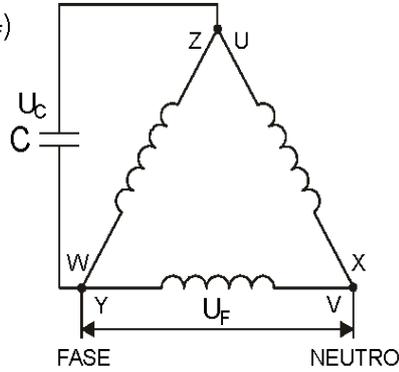


Mira el video aquí:

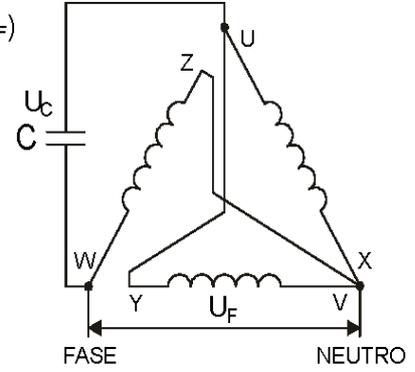
<https://www.elinstaladorelectricista.es/>



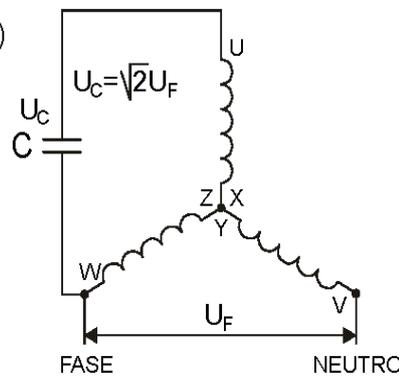
Motor: 220/380V.
Conexión a 220v(U_F)



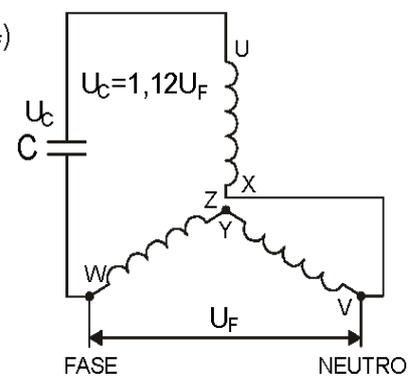
Motor: 220/380V.
Conexión a 220v(U_F)



Motor: 220/127V.
Conexión a 220v(U_F)

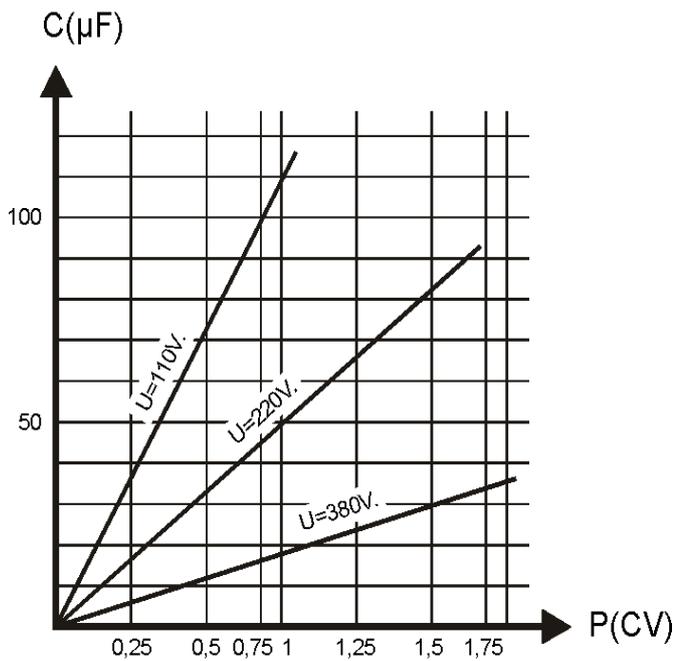


Motor: 220/127V.
Conexión a 220v(U_F)



Cálculo del condensador mediante tablas.

Fórmula de cálculo.



$$C = 50 \cdot P \cdot \left(\frac{220}{U}\right)^2 \cdot \frac{50}{f}$$

- C = Capacidad del condensador en μF
- P = Potencia del motor en C.V.
- U = Tensión de alimentación a la red monofásica
- f = Frecuencia de la red