

FOLISERVIS.COM



CATÁLOGO
EQUIPAMIENTO DE CONTROL
DE MOTORES
ELT-0032
MARCA FOLISERVIS
MODELO FS-CM032

SOLUCIONES EN EQUIPAMIENTO Y TECNOLOGÍA EDUCATIVA

2025

Kit Entrenador en Control de Motores con PLC y HMI,

Cuenta con las siguientes características:

El panorama industrial actual altamente automatizado, se caracteriza por máquinas que prácticamente, trabajan de manera autónoma. Por lo general, estas instalaciones operan bajo la dirección de controladores lógicos programables (PLC). El desarrollo como control automático en conjunción con sistemas de bus de campo, adquiere mayor importancia.

Por otro lado, el motor eléctrico se ha convertido en una fuente necesaria e indispensable de alimentación en muchas industrias. En nuestro entorno se usa gran cantidad de motores con fines generales o específicos, desde equipos domésticos hasta herramientas en instalaciones industriales. La función y el desempeño requeridos para estos motores oscilan grandemente.

Para hacer frente a estas exigencias, tenemos al entrenador en control de motores con PLC y pantalla HMI, el cual permite a los estudiantes un adecuado entendimiento de las teorías y aplicaciones de los Controladores Lógicos Programables e iniciar sus habilidades en programación bajo tres diferentes lenguajes de programación: Bloques lógicos, diagrama de escalera y lista de instrucciones. La parte de control de motores está diseñada para comprender el principio de operación y funcionamiento de la conexión de un motor eléctrico, brindando conocimientos técnicos y prácticos para una mejor comprensión del funcionamiento en la instalación, protección y operación de este tipo de sistemas. Además, cuenta con un panel básico de manejo táctil/teclado, con la que se podrá crear proyectos y tener interacción como interfaz humano maquina en el arranque y paro de la maquina eléctrica.

El entrenador cuenta con 3 segmentos:

- Módulo de PLC
- Modulo HMI
- Modulo de control de motores

Módulo de PLC

El módulo en PLC está integrado por los siguientes componentes.

Un PLC: Se comunica con la computadora (no incluida) por medio de un cable PROFINET.

Entradas y salidas se comunican con el módulo de PLC. El módulo cuenta con rótulos para identificar los elementos.

Una fuente de alimentación. Cuenta con un receptáculo en la parte posterior tipo PC para su alimentación a 127 VCA.

Dispositivo de seguridad; disyuntor 1A

Interruptor de encendido en la parte trasera con lámpara indicadora que permite verificar el estado del módulo (encendido o apagado).

Tres Salidas a 24 VCD por borne tipo banana.

Una entrada analógica de 0..10VCD para escala a través de dos potenciómetros con caratulas de 0 a 100

Datos técnicos del PLC

Tensión de alimentación Valor nominal (CA) 120 VCA

Entradas digitales

Número de entradas digitales 12; integrado

Tensión de entrada

Valor nominal (DC) 24 V

-para señal "0" 5 VCD con 1 mA

-para señal "1" 15 VCD con 2.5 mA

Salidas digitales

Número de salidas: 8; Relé

Entradas analógicas

Número de entradas analógicas 1

Rangos de entrada (valores nominales), tensiones

0 a +8 V

Resistencia de entrada (0 a 10 V) ≥ 100 kohmios

Interfaz

Tipo de interfaz PROFINET

Norma física Ethernet

Velocidad de transferencia, 90 Mbit/s

LED señalizador de diagnóstico

Datos técnicos de la aplicación

Aplicación que permite configurar, programar, revisar y diagnosticar.

Programación simbólica

Reduce la complejidad en la programación y la gestión de los datos

Editores inteligentes de alto rendimiento

Innovación en los lenguajes de programación

Conversión de tipos sin esfuerzos de programación



MARCA
FOLISERVIS

MODELO
KE452

UNIDADES
1

DESCRIPCIÓN
Kit entrenador en control de motores con PLC y HMI

Direccionamiento indirecto en todos los lenguajes de programación
Bloques de datos de > 64 KB hasta 8 MB
Módulo HMI
Panel básico de manejo táctil/teclado
Con las siguientes especificaciones:
Tipo de display Pantalla TFT panorámica, retroiluminación LED, 65536 colores
Diagonal de pantalla 5"
Resolución de imagen horizontal: 600 Pixel
Resolución de imagen vertical 280 Pixel
Numero de teclas de función 6
Teclado numérico: Teclado en pantalla
Teclado alfanumérico: Teclado en pantalla
Protocolos
PROFINET
Protocolos (Ethernet)
TCP/IP, DHCP, SNMP, DCP, LLDP
Soporta protocolo para EtherNet/IP
MODBUS
IP (frontal) IP65
IP (lado posterior) IP20.
Módulo de control de motores
Cuenta en su interior con un sistema de control compatible con las salidas del controlador lógico programable, con el cual haremos el arranque y paro de un motor monofásico abierto, capaz de funcionar a un alto y bajo voltaje. Los motores proporcionan importantes ahorros de energía cuando son acoplados a cualquier equipo que requiera potencia monofásica. Estos motores operan en interiores o en intemperie, diseño abierto a prueba de goteo. Carcasa construida en lámina de calibre adecuado para el soporte mecánico, el diseño único en el rotor provee mejoras en la eficiencia, cuenta con ventilador interior.
Características del motor:
Potencia: 0.5 HP
Conexión; Bajo / Alto voltaje
Armazón: 56
Tensión nominal: 127 / 220 V
RPM: 1650/1600
Aislamiento tipo B
Temperatura ambiente 40°C
Resistencia a la corrosión.
Cumple con el grado de protección IP23.
Corriente Nominal: 10.5/3 A
Factor de servicio: 1.25

MARCA
FOLISERVIS

MODELO
VF511

UNIDADES
1

DESCRIPCIÓN
Entrenador en variador de frecuencia con IoT

Entrenador en Variador de Frecuencia con IoT.

Cuenta con las siguientes especificaciones:
El Entrenador en Variador de Frecuencia permite entender los conceptos relacionados con el control de velocidad de motores eléctricos de CA; el variador de frecuencia, comúnmente conocido en la industria como "Convertidor, Drive de AC, Inversor ó VFD", tiene como principal característica el control de velocidad de motores eléctricos trifásicos, al controlar el voltaje y frecuencia de salida, adicionalmente es posible controlar el torque, el sentido de giro del motor y permite tener arranques suaves, es decir se pueden manipular las rampas de aceleración y desaceleración, al mismo tiempo es capaz de realizar tareas tales como el control PID o control vectorial con sensor y control vectorial sin sensor.
El Entrenador cuenta con un puerto de comunicación USB, además incluye una tarjeta de comunicación de protocolo industrial Profinet que permite conectarse a otros equipos como un PLC Maestro (PLC maestro, No incluido en el suministro).
Los principales parámetros que se controlan con el "Drive de AC" son tiempo de aceleración y desaceleración, voltaje, así como corriente y frecuencia.



Provisto de un manual de operación y de ejercicios para el uso de las funciones del variador, el entrenador está compuesto por los siguientes elementos:

Estructura fabricada en perfil de aluminio anodizado con superficies de trabajo de TRESPA

Ruedas de goma que ofrecen movilidad al entrenador, equipadas con freno para evitar movimientos involuntarios cuando se está trabajando.

Un módulo de variador de frecuencia que opera a 220 VCA.

Una tarjeta del protocolo de comunicación industrial Profinet.

Un motor de corriente alterna con 1/4 HP, 220 VCA, trifásico.

Un módulo con botón de encendido y paro de emergencia.

Un módulo con botonera y potenciómetro para el control de arranque, paro, velocidad e inversión de giro del motor.

Bastidores horizontales para el alojamiento de los módulos.

Conectores tipo banana.

Datos técnicos:

1 Panel de Operador Básico.

Dimensiones del equipo 450 mm de largo x 600 mm de ancho x 1250 mm de altura.

Características del variador:

El equipo cuenta con control vectorial.

Facilidad de programación.

Posibilidad de comunicación con PC para configuración (PC, no incluido en el suministro).

Tarjeta de comunicación industrial- Profinet.

Especificaciones técnicas del variador:

200-240VCA, trifásico

Potencia nominal: 0.10kW

Factor de potencia: 0.95

Corriente de entrada: 0.85 A

Corriente de salida: 0.7 A

4 entradas digitales libremente parametrizables y galvánicamente aisladas.

1 entrada analógica parametrizable

1 salida analógicas parametrizables

1 salida a relé parametrizables

Protección para motor y convertidor.

Modulo IoT

Es una plataforma abierta y fiable para procesar, transferir y recopilar datos en un entorno de producción

Es el vínculo entre la producción y el análisis en la nube

Combina las tareas de interconexión con sistemas ERP (no incluidos) y la comunicación correspondiente de los componentes de automatización, ayudando a reducir errores y mejorar los procesos de producción

La interfaz IOT puede utilizarse en cualquier dirección, transfiriendo datos analizados desde la nube al control de producción.

Extrae datos de una variedad de componentes y dispositivos de automatización, como controladores, sensores y dispositivos USB.

Para esta partida se requiere capacitación mínimo de 16 hrs.



Experiencia

Empresa Mexicana Fundada en 1983



Gestión de Proyectos

Desarrollamos y gestionamos proyectos educativos con la integración óptima de nuevas tecnologías, equipamiento e infraestructura.



CONTACTO

Dirección

- Bosque de Ocotes 11
- Bosques de las Lomas
- CDMX
- 05120

Teléfono

- 55 92212362

Email

- atencion@foliservis.com

URL

<https://www.foliservis.com/catalogos.html>