

# MODULO LOGICO INTELIGENTE

## Mod. ILM-V1/EV

En un laboratorio de Automatización, el entrenador mod. ILM-V1/EV es la herramienta necesaria para realizar comandos de pequeños sistemas de automatización.

El entrenador incluye componentes industriales y permite el desarrollo de controles de máquinas, simples equipos que requieren automatización, el Building Automation, etc.

El Módulo Lógico del entrenador es uno de los más potentes y difundidos en el ámbito industrial y civil. Dispone de entradas y salidas digitales accesibles en el panel frontal con terminales de  $\varnothing$  4 mm y  $\varnothing$  2 mm. Las salidas digitales son del tipo de transistores. El estado lógico de las entradas y salidas digitales se visualiza en la pantalla del módulo. El procesamiento de señales analógicas permite también la regulación industrial a lazo cerrado tipo PI.

El panel frontal muestra el serigrafiado de los componentes del equipo con sus nombres. Esta amplia y clara visión del sistema incrementa su valor educativo facilitando la disposición de las conexiones y el desarrollo de las prácticas.

El software de programación en WIN 8 facilita el desarrollo de programas en lenguajes Ladder (LAD) y Function Block Diagram (FBD). Las conexiones entre PC y Módulo Lógico se efectúa con interfaces Ethernet, que permiten también conectar hasta 8 entrenadores mod. ILM-V1/EV.

Un Web Server a bordo permite el monitoreo y el comando via WLAN o Internet.

El desarrollo de los ejercicios se complementa eficazmente con el manual teórico-experimental que se suministra con el entrenador.



### PROGRAMA DE FORMACION:

El Entrenador mod. ILM-V1/EV permite el análisis teórico y la realización de prácticas sobre los siguientes temas:

- Procesamiento de las instrucciones: concepto de ciclo
- Protocolo de comunicación: TCP/IP
- Álgebra de Boole
- Programación básica en lenguajes: LAD y FBD
- Funciones de lógica secuencial
- Direccionamiento
- Temporizadores y contadores
- Generadores de reloj
- Circuitos monoestables, biestables
- Operaciones matemáticas
- PWM
- Aplicaciones típicas:
  - Pequeñas automatizaciones
  - Building Automation
- Bloque de control PI para control de proceso

## DATOS TECNICOS:

- Contenedor metálico de mesa con estructura de perfil de aluminio
- Asas laterales embutidas
- Panel frontal en material aislante, con el serigrafiado de diagramas y componentes internos del equipo
- Fuente de alimentación 24 Vcc/1,3A para el control de las entradas y salidas digitales. Protección electrónica contra cortocircuitos y sobrecargas.
- 12 entradas digitales estándar de las cuales 2 configurables como analógicas
- Las entradas digitales disponen de conmutadores de 3 posiciones: ON, OFF e impulsivo
- 8 salidas digitales de 24 Vcc
- Terminales de seguridad, estándar  $\varnothing$  4 mm y  $\varnothing$  2 mm para conexión de entradas y salidas de dispositivos externos.

### Características del Módulo Lógico:

- Alimentación: 24 Vcc
- Interfaces integradas Ethernet y WEBServer
- Posibilidad de Data logging en la memoria interna
- Conexión de 8 módulos base en Ethernet
- Dimensión del programa: hasta un máximo de 400 bloques funciones en todas las unidades
- 64 merker analógicos
- 64 merker digitales
- 4 registros de desplazamiento, c/u de 8 bit
- Funciones extendidas de diagnóstico
- Tiempo de activación configurable (1 ... 10 sec.)
- Display integrado (6 líneas de 16 caracteres c/u, 3 colores de retroiluminación)
- Visualización gráfica de trend de parámetros analógicos
- Suministrado con cable Ethernet para conexión a PC
- Cable de alimentación monofásico

**Alimentación:** 230 Vca 50 Hz monofásica  
(Otras tensiones y frecuencias bajo pedido)

**Dimensiones:** 215 x 300 x 150 mm

**Peso Neto:** 4 kg

### INCLUIDO

SOFTWARE DE PROGRAMACION PLC

MANUAL TEORICO-EXPERIMENTAL  
Y GUIA DE APLICACIONES



### EN OPCION

PANEL OPERADOR TACTIL  
MOD. T7-IOP/EV



SWITCH 4 PUERTAS RJ45  
Mod. SIL/EV