

Ficha Técnica: Coolmay L02S-16EX

Módulo de Expansión de Entradas Digitales de Alta Velocidad

El **L02S-16EX** es un módulo de expansión digital diseñado para trabajar en conjunto con la serie de PLCs L02, L02S. Esta nueva versión "S" mejora la inmunidad al ruido industrial y optimiza el tiempo de respuesta de los terminales.



1. Especificaciones de Entrada (DI)

- **Número de canales:** 16 entradas digitales.
- **Tipo de entrada:** NPN / PNP (Soporta ambos tipos mediante conexión del común).
- **Voltaje de señal:** DC 24V ($\pm 10\%$).
- **Corriente de entrada:** 5mA por canal.
- **Filtro de entrada:** Ajustable por software (0.1ms a 100ms) para evitar rebotes de señal.
- **Aislamiento:** Optoacoplador para protección del CPU principal.

2. Indicadores y Diagnóstico

- **Indicadores de estado:** LED verde por cada canal (16 en total) para monitoreo en tiempo real.
- **Estado del sistema:** LED "RUN" para indicar funcionamiento y LED "ERR" para diagnóstico de fallas de bus.
- **Conectividad:** Sistema de bus lateral integrado para expansión rápida sin cables externos entre módulos.

3. Especificaciones Eléctricas y de Montaje

- **Alimentación del Bus:** Proporcionada por la unidad base (PLC L02 o L02S).

- **Consumo Interno:** 80mA (5V DC del bus).
- **Método de montaje:** Riel DIN de 35mm.
- **Terminales:** Bloques de terminales tipo tornillo extraíbles (facilita el mantenimiento).

4. Dimensiones y Diseño

- **Ancho:** 25 mm (Diseño ultra delgado para ahorro de espacio).
- **Alto:** 90 mm.
- **Profundidad:** 80 mm.
- **Material:** Plástico industrial retardante de flama de alta resistencia.

5. Diferencias Clave Versión "S" (Nueva Versión)

- **Velocidad de Bus:** Mayor tasa de transferencia de datos con el módulo CPU.
- **Estabilidad Térmica:** Disipación de calor mejorada para operaciones continuas en gabinetes cerrados.
- **Lógica Flexible:** Circuitería interna optimizada que permite una detección más precisa en cambios de estado rápidos (High-speed transitions).

Conexión Típica:

1. **Modo NPN:** Conectar el terminal común (**S/S**) a **+24V**. Las entradas se activan con **0V**.
2. **Modo PNP:** Conectar el terminal común (**S/S**) a **0V**. Las entradas se activan con **+24V**.