

Ficha Técnica: Coolmay L02S-16EYR

Módulo de Expansión de 16 Salidas Digitales - Relevador (Relay)

El **L02S-16EYR** es un módulo de expansión de alta densidad que ofrece la máxima versatilidad al permitir el control de cargas tanto en Corriente Alterna (AC) como en Corriente Continua (DC). La serie "S" introduce mejoras en la durabilidad del contacto y un diseño de terminales más eficiente.



1. Especificaciones de Salida (DO)

- **Número de canales:** 16 puntos de salida.
- **Tipo de salida:** Relevador (Contacto mecánico seco).
- **Voltaje de carga:** * Máximo **250V AC**.
 - Máximo **30V DC**.
- **Corriente máxima:** 2A por punto (Carga resistiva).
- **Vida útil:** ~100,000 ciclos de operación a plena carga.
- **Aislamiento:** Mecánico y galvánico total entre la lógica del bus y la etapa de potencia.

2. Rendimiento y Diagnóstico

- **Tiempo de respuesta:**
 - OFF → ON: < 10 ms.
 - ON → OFF: < 10 ms.
- **Indicadores:** 16 LEDs verdes para monitoreo de estado individual y LED "RUN/ERR" para diagnóstico del sistema.
- **Frecuencia de conmutación:** Máximo 1Hz (recomendado para preservar la vida útil del relevador).

3. Especificaciones Eléctricas y de Montaje

- **Alimentación del Bus:** Suministrada por la unidad CPU L02 o L02S.
- **Consumo de corriente (Bus):** 100mA (5V DC).
- **Tipo de Terminal:** Bloque de terminales de **presión rápida (Push-type)** de doble fila. No requiere herramientas para el cableado.
- **Montaje:** Riel DIN estándar de 35mm con sistema de acople lateral "Snap-in".

4. Dimensiones y Diseño "S"

- **Ancho:** 25 mm (Diseño Slim).
- **Alto:** 90 mm.
- **Profundidad:** 80 mm.
- **Ventaja "S":** Estructura reforzada para soportar mejor las vibraciones y terminales de presión que evitan el aflojamiento de cables por cambios térmicos.

5. Guía de Conexión y Aplicación

Al ser contactos secos, el módulo permite mezclar voltajes en diferentes grupos:

1. **Cargas AC:** Ideal para activar bobinas de contactores, solenoides o lámparas de 110V/220V AC.
2. **Cargas DC:** Adecuado para activar válvulas o dispositivos de 24V DC que superen los 0.5A (donde un módulo de transistor fallaría).
3. **Protección:** Se recomienda el uso de supresores de arco (RC para AC) o diodos volante (para DC) al manejar cargas altamente inductivas.

Diferencias Clave de la Versión "S":

- **Seguridad:** Aislamiento mejorado que evita que fallas en la etapa de potencia dañen la CPU principal.
- **Direccionamiento:** Automático y correlativo. El PLC reconoce el módulo inmediatamente al encender el sistema.