

Ficha Técnica: Coolmay L02S-16ET

Módulo de Expansión Híbrido: 8 Entradas Digitales + 8 Salidas a Transistor (NPN)

El **L02S-16ET** es la solución ideal para procesos de alta velocidad que requieren ciclos de conmutación constantes, como sistemas de empaque, etiquetado o control de servomotores. La serie "S" mejora la disipación térmica y la estabilidad del bus de datos.



1. Especificaciones de Entrada (DI)

- **Número de canales:** 8 entradas digitales (X0 - X7).
- **Voltaje Nominal:** DC 24V.
- **Tipo de señal:** NPN o PNP (Configurable mediante el terminal común **S/S**).
- **Corriente de entrada:** 6mA por canal.
- **Aislamiento:** Por optoacoplador para proteger la lógica interna.
- **Tiempo de respuesta:** < 1 ms.

2. Especificaciones de Salida (DO)

- **Número de canales:** 8 salidas (Y0 - Y7).
- **Tipo de salida:** Transistor de alta velocidad (**NPN / Sink**).
- **Voltaje de carga:** Máximo **30V DC**.
- **Corriente de carga:** **0.5A por punto**.
- **Tiempo de respuesta (Ultra Rápido):** < 0.2 ms.
- **Vida útil:** Electrónica (casi ilimitada al no tener partes mecánicas).

3. Especificaciones Eléctricas y de Montaje

- **Alimentación:** Toma energía del bus interno de la serie L02.
- **Tipo de Terminal:** Bloque de terminales de **presión rápida (Push-type)** de alta densidad.
- **Montaje:** Riel DIN de 35mm.
- **Conexión de Bus:** Sistema lateral "Snap-in" sin cables externos.

4. Dimensiones y Diseño "S"

- **Ancho:** 25 mm (Perfil Slim).
- **Alto:** 90 mm.
- **Profundidad:** 80 mm.
- **Indicadores:** LEDs verdes frontales para monitoreo de estado de cada X e Y.
- **Ventaja "S":** Electrónica optimizada para soportar miles de conmutaciones por hora sin degradación del componente.

5. Guía de Conexión (Lógica NPN)

1. **Entradas:** Para usar sensores NPN, conecte el terminal **S/S** al positivo (**+24V**).
2. **Salidas:** Al ser tipo NPN (Sink), la carga se conecta entre el positivo (**+24V**) y el terminal de salida (**Y**). El terminal **COM** del módulo debe ir al negativo (**0V/GND**) de la fuente.

Diferencias Clave de la Versión "S":

- **Alta Frecuencia:** Ideal para señales de control que requieren tiempos de respuesta menores a 1ms, superando a la versión de relevador (ER).
- **Fiabilidad:** Los terminales Push-type de la serie S garantizan una conexión firme contra vibraciones, evitando chispazos en las salidas de transistor.
- **Direccionamiento:** El PLC asigna automáticamente 8 bits de entrada y 8 bits de salida de forma secuencial según la posición del módulo.