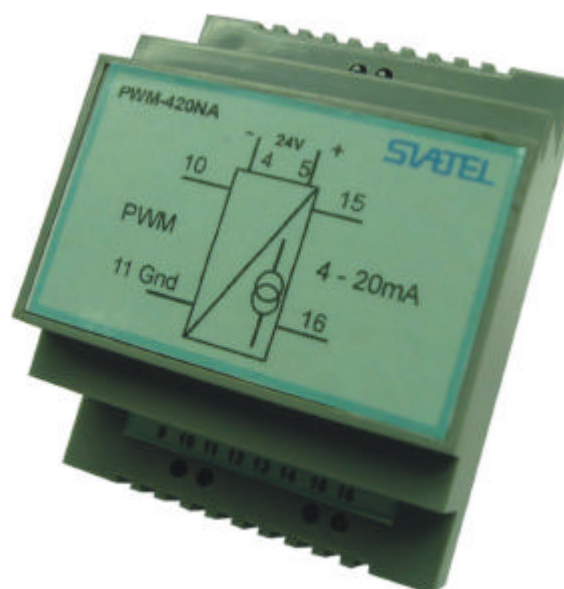


MANUAL DE OPERACION Y SERVICIO

INTERFASE PWM a 4 - 20mA PWM-420NA





INTERFASE PWM a 4-20mA

PWM-420NA

Las Interfases PWM-420NA permiten convertir una señal PWM a una salida de 4 a 20mA.

Posee alimentación estandarizada de +24V que permite la conexión a sistemas con PLC.

La indicación NA, en el código de la interfase, se refiere a que las mismas no poseen aislamiento entre la entrada, salida y fuente.

Especificaciones Técnicas

Alimentación: **+24V (Terminal 5) / Gnd (Terminal 4)**

Entrada: **Señal PWM - 500 Hz**

Amplitud de la señal PWM: **5 Vpp (mínima) a 24Vpp (máxima)**

Respuesta temporal: **Apx. 150 mSeg.**

Entrada positiva PWM: **Terminal 10**

Entrada Gnd PWM: **Terminal 11**

Salida 1: **Terminal 15**

Salida 2: **Terminal 16**

Carga a la Salida del Lazo de Corriente: **< 500 Ohms.**

Montaje: **Riel DIN equivalente a 4 Módulos (7cm de ancho)**

Aislamiento Entrada – Salida – Alimentación: **No**

Calibración de la Interfase a valores distintos de los de fabrica

En caso de requerir ajustar el rango de salida de 4-20mA a otros valores de porcentaje del ciclo PWM, se debe realizar el siguiente procedimiento.

1) Quitar con un cutter la tapa frontal de la Interfase.

Vista la interfase de frente, la placa de la izquierda posee dos presets y una llave a corredera.

2) Seleccione al modo de operación del Ciclo PWM.

La llave a corredera invierte la operación respecto al ciclo PWM.

Hacia arriba corresponde a PWM Directo, y hacia abajo a PWM Inverso, de fábrica sale ajustada en PWM Directo.

- a) PWM Directo ➤ Ciclo de PWM Máximo corresponde a 20mA de salida.
- b) PWM Inverso ➤ Ciclo de PWM Mínimo corresponde a 20mA de salida.

3) Ajuste del rango mínimo (4mA de salida).

El primer preset que se encuentra debajo de la llave a corredera es para ajustar el valor de 4mA de salida para el ciclo PWM deseado y es el primero que se debe ajustar.

- a) Colocar el generador PWM en el porcentaje de ciclo de trabajo deseado para una salida de 4mA y ajustar el preset para obtener dicha indicación a la salida, **(se aconseja intercalar un miliamperímetro en serie)**.

4) Ajuste del rango máximo (20mA de salida).

El último preset es para el ajuste de 20mA (fondo de escala).

- a) Colocar el generador PWM en el porcentaje de ciclo de trabajo deseado para una salida de 20mA y ajustar el preset para obtener dicha indicación a la salida.

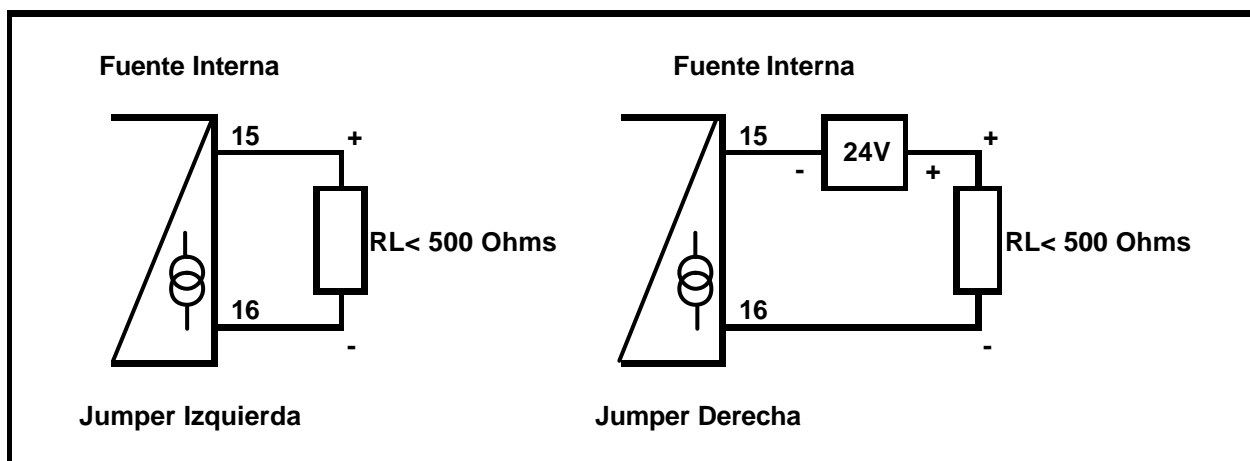
5) Repetir los pasos 3 y 4 en caso de ser necesario un ajuste mas fino.

Utilización de fuente interna o externa en la salida 4-20mA

Vista la interfase de frente y en posición de trabajo (bornera de alimentación hacia arriba):

Puente a la Izquierda ➤ Fuente interna de +24V (de fabrica)

Puente a la Derecha ➤ Fuente externa (máximo + 24V).

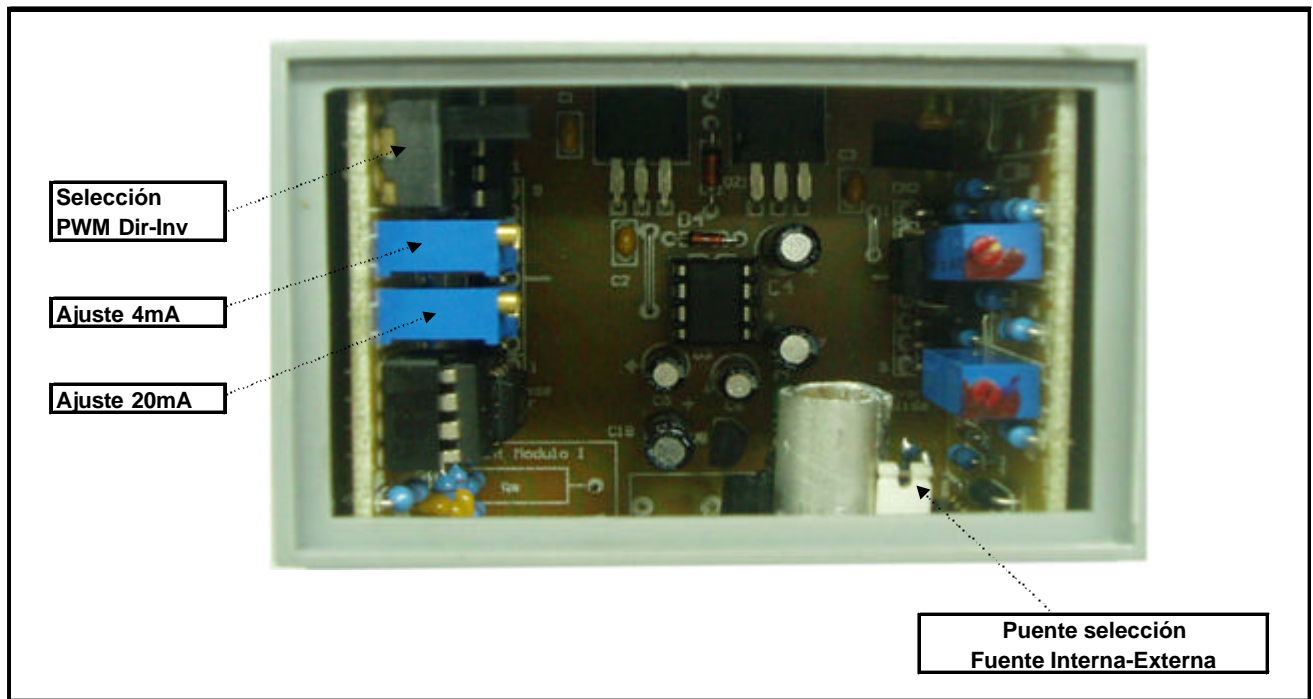


Ajuste en fábrica para Finning SA:

Alimentación Lazo de Corriente: Fuente Interna
Modo: PWM Directo
PWM 55% ➤ 4mA
PWM 80% ➤ 20mA

Los ajustes estan realizados en fábrica con un generador de PWM con resolución del 1% y con un multímetro digital de laboratorio de 6 dígitos y medio de resolución, Hewlett Packard modelo HP34401A, por lo que, de ser posible, no se aconseja la calibración en campo.

Ubicación de los Ajustes



Condiciones de garantía

Se garantiza esta interfase contra defectos de fabricación por un periodo de 6 meses. Dicha garantía se hará efectiva ya sea con la reparación o la reposición de la misma.

Siatel no se responsabiliza por los daños que pudieran ocasionarse en los equipos asociados producto de una falla y/o problemas de funcionamiento de la interfase.

SIATEL

Sistemas Automáticos y telecomunicaciones

www.siatel.com.ar
siatel@siatel.com.ar