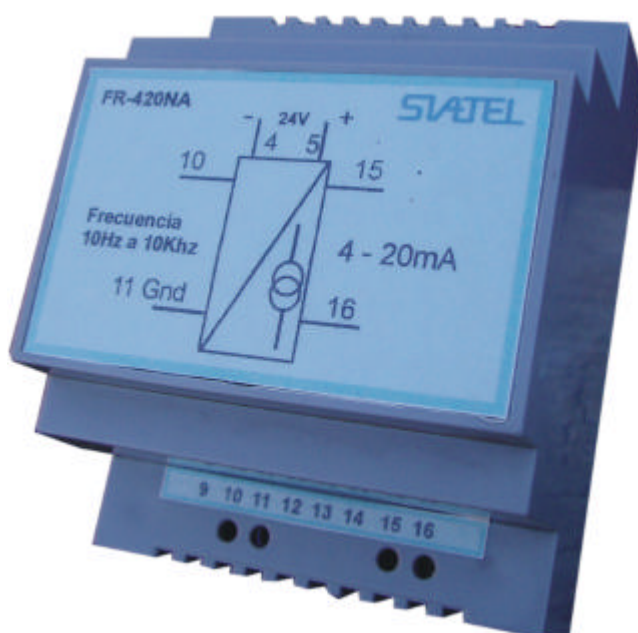


MANUAL DE OPERACION Y SERVICIO

INTERFASE FRECUENCIA a 4 -20mA FR-420NA





INTERFASE FRECUENCIA a 4-20mA

FR-420NA

Las Interfases FR-420NA permiten convertir la frecuencia de una señal, en el rango de 10Hz a 10Khz, a una salida de 4 a 20mA,

La transferencia es en modo directo, Mínima Frecuencia 4mA / Máxima frecuencia 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 salida y fuente.

La entrada de frecuencia esta desacoplada en continua respecto de tierra.

Especificaciones Técnicas

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

Entrada de Frecuencia: **10 Hz a 10Khz**

Amplitud de la señal PWM: **6 Vpp (mínima) a 24Vpp (máxima)**

Tipo de acoplamiento: **en alterna (con capacitor de bloqueo)**

Entrada de Frecuencia: **Terminal 10**

Entrada de Frecuencia: **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 otras frecuencias de las calibradas en fabrica, 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 los dos presets (ver imagen).

2) Ajuste del rango mínimo Preset “A” (4mA de salida).

El preset “A” es para ajustar el valor de 4mA de salida para la frecuencia mínima deseada y es el primero que se debe ajustar.

- a) Colocar en la entrada la frecuencia mínima deseada para una salida de 4mA y ajustar el preset para obtener dicha indicación a la salida. **(se aconseja intercalar un miliamperímetro en serie).**

3) Ajuste del rango máximo Preset “B” (20mA de salida).

El preset “B” es para el ajuste del fondo de escala de 20mA

- Colocar en la entrada la frecuencia maxima deseada 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.

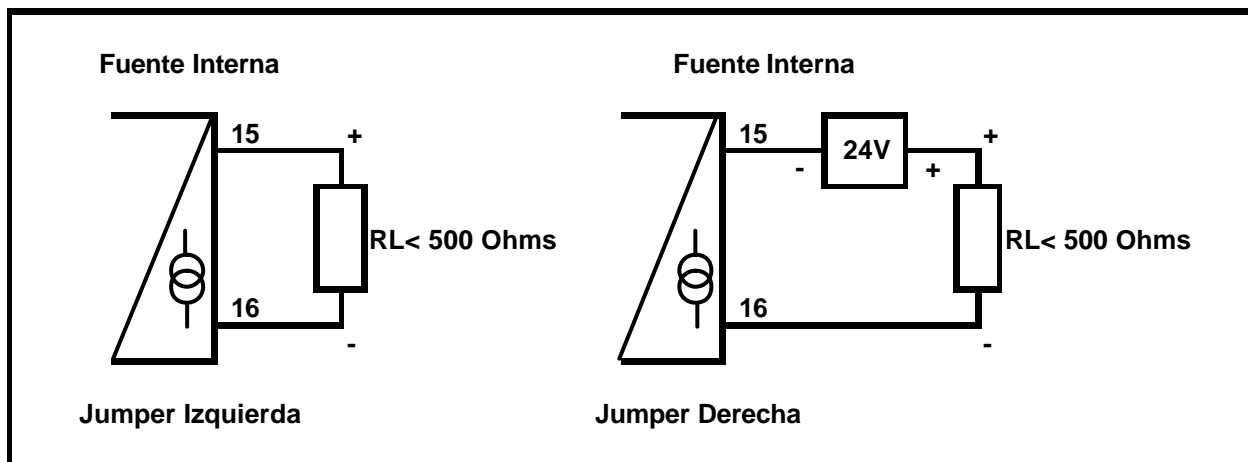
Utilización de fuente interna o externa en la salida 4-20mA

La interfase puede conectarse utilizando la fuente interna de 24V o conectarse a través de la tensión provista por el PLC. Para cada modalidad debe programarse un puente según se indica.

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

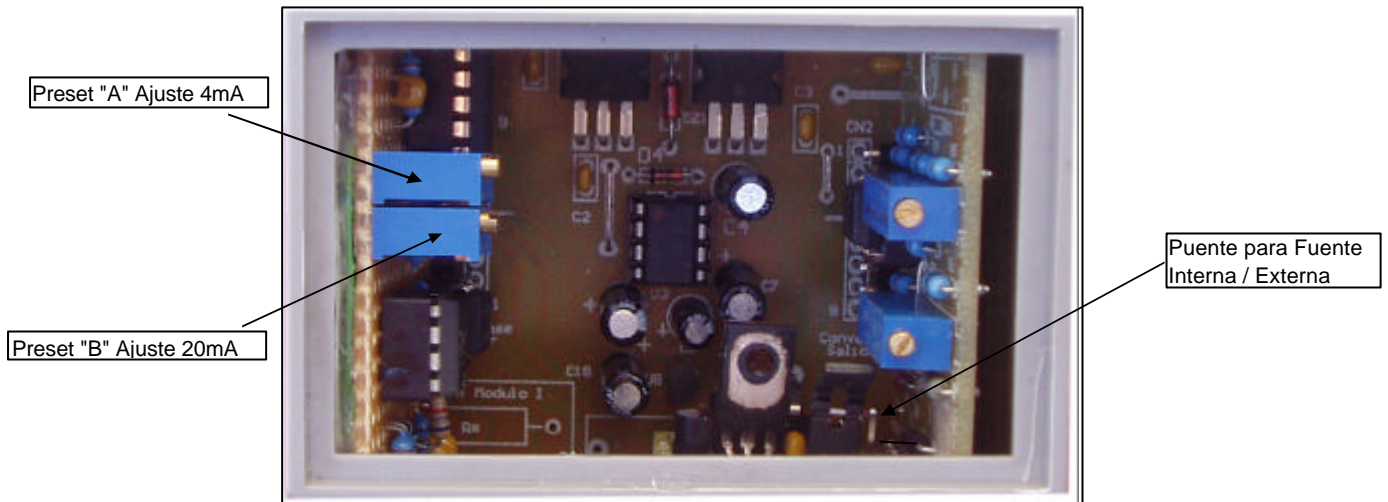
Puente a la Izquierda  Fuente interna de +24V (de fabrica).

Puente a la Derecha  Fuente externa desde el PLC (máximo + 24V), en esta configuración el pin 15 de la bornera es Gnd.



El Rango de operación puede ser solicitado por el usuario para una calibración en fábrica. Los mismos son realizados con un generador de funciones con resolución 0.1Hz y un multímetro HP34401A de 6 1/2 dígitos, por lo que si bien el usuario puede realizar estos ajustes en sitio, tal lo descrito arriba, no se recomienda por la precisión de los mismos.

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