



# AFEISA

**AFEI Sistemas y Automatización, S.A.**

Provença, 533 Local A - 08025 BARCELONA(Spain)

Tel. (34) 93 446 30 50 - Fax (34) 93 446 30 51

<http://www.afeisa.es> email: afei@afeisa.es

## INFORMACIÓN TÉCNICA

### CARTA M14-A01 DE 3 ENTRADAS ANALÓGICAS DIFERENCIALES

Carta de ampliación de 3 entradas analógicas diferenciales para conexión directa de células de carga, PT100, etc. Ideal para aplicaciones de pesaje industrial.

#### CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Fondo de escala de 25mV.
- Resolución de las entradas A/D es de +/-32767 puntos.
- Velocidad de conversión varía según el número de entradas configuradas.
- Fuente de alimentación de +/-5Vdc. estabilizada y compensada en temperatura para alimentar células de carga y sondas PT100. La capacidad de esta fuente es suficiente para alimentar 4 células de carga o PT100.
- El número de entradas analógicas es programable de 0 a 3. El número máximo de células de carga alimentadas por la misma carta de ampliación (4) es a repartir entre las entradas analógicas activas.
- Cabe la posibilidad de conectar la tercera entrada analógica como sense de la báscula variando la posición de los jumpers internos del módulo.
- Dispone de filtro FIR para rechazo de 50 Hz.
- Temperatura de funcionamiento es de 0°C a 70°C.
- Temperatura de almacenaje es de -65°C a 150°C.
- Humedad del aire (sin condensación) es de 5 a 95%.

#### PARAMETRIZACIÓN

Es necesario programar el MIDA-14 mediante el programa MIDAsset para conectar la carta de ampliación. Primeramente ejecutaremos el programa MIDAsset, y seleccionaremos la función "Configurar RS 232", en la cual configuraremos el número de periférico y parámetros de configuración del puerto de comunicaciones para que coincida con el equipo que tenemos conectado.

Seguidamente elegimos la función "Leer Setup del equipo" y pulsamos el botón "Leer" para recoger la tabla del setup contenida en el equipo, y a continuación la función "Mostrar o Modificar el setup" para visualizar y modificar los parámetros de la tabla del setup del equipo MIDA. En donde además de otros parámetros a configurar, tendremos las opciones para configurar la carta de ampliación que hemos conectado, dichas opciones son:

<b>CARTA DE EXPANSIÓN:</b>	M14-A01
<b>PARAMETRO 1</b>	Nº de Entradas Analógicas (1..3)
<b>PARAMETRO 2</b>	---
<b>PARAMETRO 3</b>	---
<b>PARAMETRO 4</b>	---

El parámetro 1 indica el número de Entradas Analógicas utilizadas. Si utilizamos 1 entrada solo o más de una el comportamiento es diferente.

Nº de Entradas Analógicas	Tiempo entre conversiones.	Reducción de velocidad.
1 Entrada A/D	20 ms	1.6 %
2 o 3 Entradas A/D	120/180 ms	4.1 %

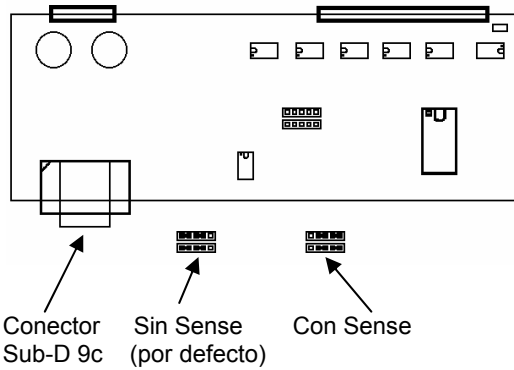
Una vez configurado los parámetros del Setup escogemos la función "Grabar setup en el equipo" y pulsamos el botón "Grabar" para transmitir la tabla del setup al equipo MIDA, seguidamente hacemos un reset al equipo a través de la función "Hacer un reset al equipo" para reinicializar el equipo, y este ya estará listo para trabajar (Para más información consultar el MANUAL MIDAwIn).

Para comprobar que el equipo reconoce la carta insertada M14-A01, debemos observar el display inferior al reinicializar el equipo, el cual tiene que mostrar el código A01.

## CONEXIONADO

El conexionado del conector SUB-D de 9c. macho de la carta de ampliación es:

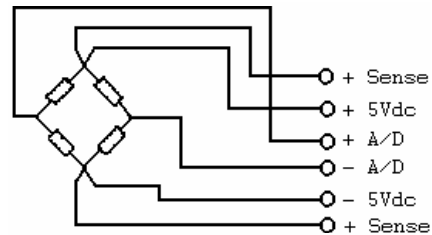
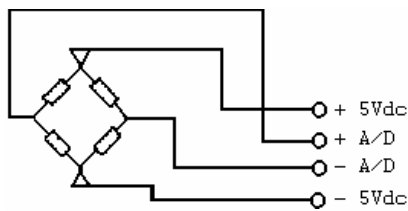
### Conector Sub-D 9c. (M) (MODULO)



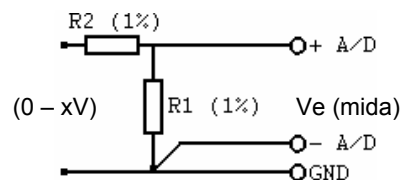
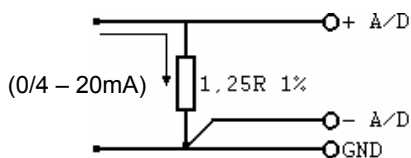
- x Pin 1 ..... I(+) Entrada A/D 1 (reg. 110).
- x Pin 2 ..... I(+) Entrada A/D 2 (reg. 111).
- x Pin 3 ..... I(+) Entrada A/D 3 (reg. 112).
- x Pin 4 ..... +5Vdc.
- x Pin 5 ..... -5Vdc.
- x Pin 6 ..... I(-) Entrada A/D 1.
- x Pin 7 ..... I(-) Entrada A/D 2.
- x Pin 8 ..... I(-) Entrada A/D 3.
- x Pin 9 ..... GND.

## CONEXIONADO EXTERNO M14-A01

### CONEXIONADO GALGAS EXTENSIONMÉTRICAS



### CONEXIONADO CONVERTIDORES



$$Ve \text{ (mida)} = \frac{Ve * R1}{R1 + R2}$$

### CONEXIONADO Sonda PT100

