# MÓDULO DE ACONDICIONAMIENTO DE SEÑALES MCS

MCS
NESA




Monocanal

Entradas Pt100, termopilas, tensión, corriente, frecuencia

Salidas 0÷2Vdc, 0÷20mA, 4÷20mA, RS485, Modbus

18 bit

10÷30Vdc

**18 bit**
Resolución

**<2µV**
Exactitud en toda la escala

**10÷30Vdc**
Alimentación

**-40°C÷+80°C**
Temperatura de funcionamiento

Módulo monocanal para el acondicionamiento de señales eléctricas digitales y analógicas. Acepta en entrada señales Pt100, termopilas, tensiones hasta 2Vdc (o micro tensiones, p. ej. 0÷100mV), corrientes o señales digitales (frecuencia o conteo) y genera una señal normalizada en tensión 0÷2Vdc, corriente 0÷20mA o 4÷20mA, digital RS485 (por línea de comandos) o Modbus sobre RS485. Programable por completo mediante la interfaz USB-MCS-I.

## Entradas y precisión

| | |
|---|---|
| Tipo de producto | Módulo monocanal para el acondicionamiento de señales eléctricas digitales y analógicas |
| Entrada diferencial | Con generador de corriente para Pt100 |
| Entrada de temperatura | Pt100, termopilas |
| Entrada en tensión | Tensiones hasta 2Vdc (micro tensiones, p. ej. 0÷100mV) |
| Entrada en corriente | 0÷20mA o 4÷20mA |
| Entrada de frecuencia | Hasta 1000Hz |
| Conteo de impulsos | Mín. 1ms |
| Resolución | 18 bit con más de 262 000 puntos |
| Exactitud | <2µV en toda la escala |

## Salidas

| | |
|---|---|
| Salida en tensión | 0÷2Vdc |
| Salida en corriente | 0÷20mA o 4÷20mA |
| Salida digital | RS485 (por línea de comandos) |
| Salida Modbus | Modbus sobre RS485 |
| Lectura en tiempo real | Con salida digital, valores de la señal de entrada directamente en la línea RS485 (no aislada) |

## Características constructivas

- Sistema de conversión de 18 bit efectivos sobre entrada diferencial
- Electrónica de última generación para señales débiles
- Consumos muy reducidos
- Posibilidad de elegir entre distintas combinaciones de entrada y salida
- Conforme a las normas CE

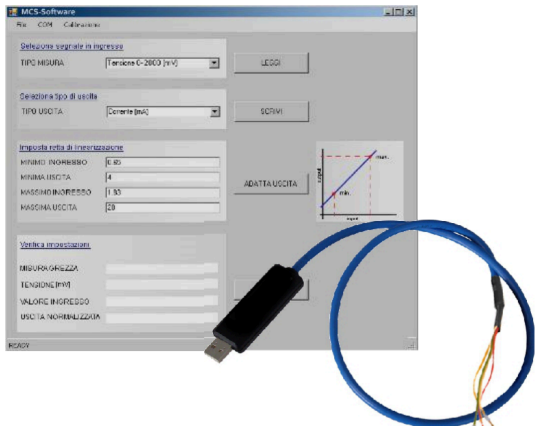
## Alimentación, entorno y datos mecánicos

| | |
|---|---|
| Alimentación | 10÷30Vdc |
| Consumo | Típico 4mA@12Vdc |
| Temperatura de funcionamiento | -40°C÷+80°C |
| Contenedor | Módulo para carril DIN, 2 unidades |
| Conformidad | CE |

## Funciones y programación

| | |
|---|---|
| Programación | Interfaz USB-MCS-I |
| Selección | Entrada en escalas distintas y salidas, con posibilidad de asociar distintos fondos de escala de medida |
| Regulación | Cero y offset |
| Asociación entrada-salida | Definido el rango eléctrico y el tipo (analógico o digital) de la entrada, se elige una salida estándar y se le asocia un rango de medida específico |
| Ejemplo | Señales Pt100 con rangos distintos (p. ej. -40°C÷+60°C y 0÷+80°C) asociadas a una misma salida (p. ej. 0÷2Vdc), o una misma señal de entrada con salidas distintas |
| Sistemas de conteo «analógicos» | Puesta a cero automática al superar el valor de fondo de escala impuesto |
| Suministro | Calibrado con sistemas de altísima precisión y programado según las indicaciones del cliente |

## Interfaz de programación




| | |
|---|---|
| Interfaz | USB-MCS-I |
| Tipo | Convertidor USB/485 realizado para conectarse a los módulos MCS |
| Software | Incluido |
| Configuración | Del módulo según la entrada elegida y la salida deseada |
| Linearización | Define la recta de linearización con cero y offset |
| Asociación | Directa de tipo de entrada y tipo de salida |

## Cómo pedir

**MCS**

MOD.

Módulo de acondicionamiento de señales para programar, completo con software de programación

## Referencias disponibles

| Referencia | Descripción |
|---|---|
| **MCS** | Módulo para carril DIN, preprogramado para la conversión de señales de entrada: Pt100, termopila, tensiones (micro tensiones 0÷100mV) y corrientes o señales digitales (frecuencia o conteo), y señales de salida: 0÷2Vdc, 0÷20mA, 4÷20mA, RS485, Modbus RTU RS485. Se indica el tipo de entrada y de salida elegidas |