

# **SenNet Analog Current input RS485**

# Módulo de expansión de señales analógicas

## Contenido

Módulos de expansión de señales analógicas de la gama SenNet Analog, con 8 canales de entrada de intensidad. Comunicaciones Modbus RTU, formato a carril DIN y alimentación a 24 Vdc.

| Modelo        | Nº de<br>señales | Tipo de señales Conexión            | Características   |
|---------------|------------------|-------------------------------------|-------------------|
| Current Input | 8                | 8 x Entrada analógica de intensidad | 0-20 mA / 4-20 mA |



## Conexionado

La alimentación del dispositivo se realiza a través 24Vdc.



## Pasos para la instalación:

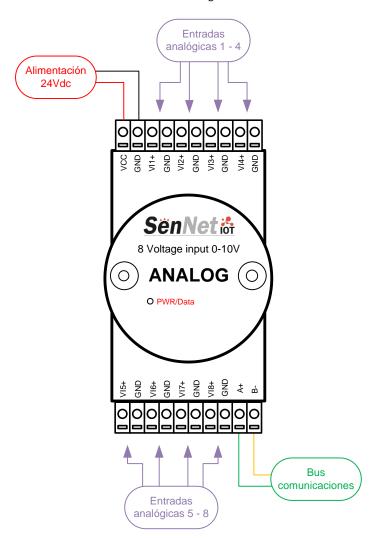
- 1. Alimentar el módulo (24Vdc).
- 2. Conectar el bus de comunicaciones RS485.
- 3. Acceder mediante protocolo Modbus RTU al ID1 (por defecto), 9600 bps, sin paridad, 8 bit de datos y 1 bit de parada.
- Acceder a los datos con mediante los registros Modbus RTU detallados en las tablas "Tabla – Modbus RTU" de cada modelo.





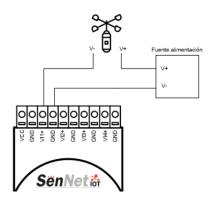
## Esquema de conexionado

Las conexiones se deben realizar de la siguiente forma:

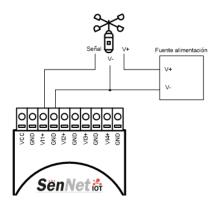


## Conexionado para entradas a dos hilos.

Las conexiones de las entradas analógicas que no necesiten ser retroalimentadas, se harán mediante la conexión de la borna "VIn +" y "GND" del módulo con las diferentes entradas, según el siguiente esquema:



Las conexiones de las entradas analógicas que sí que necesiten ser retroalimentadas, se harán mediante el siguiente esquema de conexionado:







## Tabla – Modbus RTU SenNet Analog Current Input (función 03 – lectura / función 06 – escritura)

- Modbus RTU por defecto: 9600 baud 8N1
- Formato: signed int
- 2 bytes
- Base 0

| Register                 | Description                                      | Formato de lectura | Valores   | Factor | Tipo de variable |
|--------------------------|--|--------------------|---|--------|------------------|
| 00A0 - 00A7<br>(160-167) | Lectura entrada analógica. Un registro por canal | Signed int         | 0-10V   | 0.01mA | R                |
| 00C0-00C7<br>(192-199)   | Cambio de relación de entrada analógica.         | Signed int         | 1000 1:1 (defecto)<br>1010 +1%<br>990 -1%   | 1%     | R/W              |
| 00FB<br>(251)            | Reset a configuración de fábrica                 | Signed int         | Reset = 1   | -      | R/W              |
| 00FD<br>(253)            | ID Modbus  | Signed int         | 1 y 248   | -      | R/W              |
| 00FE<br>(254)            | Velocidad  | Signed int         | 0:1200<br>1:2400<br>2:4800<br>3:9600 (defecto)<br>4:19200<br>5:38400<br>6:57600<br>7:115200 | -      | R/W              |
| 00FF<br>(255)            | Paridad  | Signed int         | 0 None Parity<br>1 Odd Parity<br>2 Even Parity  | -      | R/W              |



#### **Envolvente**

| Características ambientales   |                        |  |  |
|-------------------------------|------------------------|--|--|
| Temperatura trabajo           | -20ºC+55ºC             |  |  |
| Temperatura de almacenamiento | -25ºC+60ºC             |  |  |
| Dimensiones                   |                        |  |  |
| Dimensiones                   | 125 x 70 x 30 mm       |  |  |
| Peso                          | 115g                   |  |  |
| Montaje                       | A carril DIN 35 y C45  |  |  |
| Nivel aislamiento             | VO retardante de llama |  |  |
| Normativas                    |                        |  |  |
| CE                            |                        |  |  |

## **Caracterísiticas**

| Alimentación         |                    |  |  |  |
|----------------------|--------------------|--|--|--|
| Tensión              | 7-25 Vdc           |  |  |  |
| Consumo              | 8-50 mA            |  |  |  |
| Entradas / Salidas   |                    |  |  |  |
| Tipo de entrada      | Analógica          |  |  |  |
| Corriente de entrada | 0-20 mA            |  |  |  |
|                      | 4-20 mA            |  |  |  |
| Precisión            | 1%                 |  |  |  |
| Comunicaciones       |                    |  |  |  |
| Protocolo            | Modbus RTU (RS485) |  |  |  |
| ID Modbus            | 1-248              |  |  |  |
| Velocidad            | 1200-115200 bps    |  |  |  |
| Aislamiento          | 3000Vdc            |  |  |  |

#### Garantía

Satel Spain garantiza sus productos contra todo defecto de fabricación por un periodo de 1 año.

No se aceptará ninguna devolución de material ni se reparará ningún equipo si no viene acompañado de un informe (RMA) indicando el defecto observado o los motivos de la devolución.

La garantía quedará sin efecto si el equipo ha sufrido "mal uso" o no se han seguido las instrucciones de almacenaje, instalación o mantenimiento de este manual. Se define "mal uso" como cualquier situación de empleo o almacenaje contraria al Código Eléctrico Nacional o que supere los límites indicados en este manual.



Satel Spain declina toda responsabilidad por los posibles daños, en el equipo o en otras partes de las instalaciones y no cubrirá las posibles penalizaciones derivadas de una posible avería, mala instalación o "mal uso" del equipo. En consecuencia, la garantía no es aplicable a las averías producidas en los siguientes casos.

- Por sobretensiones y/o perturbaciones eléctricas en el suministro.
- Por agua, si el producto no tiene la clasificación IP apropiada.
- Por exponer al equipo a temperaturas extremas, que superen el límite de temperatura de funcionamiento o almacenaje.
- Por una modificación del producto por parte del cliente sin previo aviso a Satel Spain.

Frente a posibles erratas de la presente hoja técnica, manténgala actualizada.