

## SenNet NTC-16CH RS485

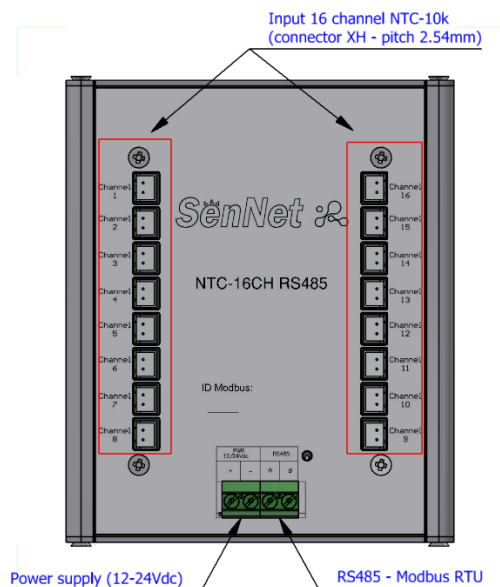
### Módulo temperatura para 16 canales NTC-10k (RS485-Modbus RTU)

#### Contenido

SenNet NTC-16CH RS485 es un equipo para realizar múltiples medidas de temperatura a través de sondas NTC 10k, posee hasta 16 canales para este tipo de sonda, pudiendo realizar mediciones simultaneas. Para acceder a los datos capturados se utiliza el protocolo Modbus RTU a través de un puerto serie RS485 industrial.

#### Conexionado

La alimentación del dispositivo se realiza con una fuente de 12-24Vdc (consumo medio de 50mA con todas las sondas conectadas).



#### Pasos para la instalación:

1. Alimentar la sonda (12-24Vdc)
2. Configurar un ID Modbus (por defecto ID\_modbus=1)
3. Acceder a los datos de la temperatura para los distintos canales NTC con el protocolo Modbus RTU a través del puerto RS485.

#### Detalles de la medida

Tipo sensor	Rango medida	Precision sonda
NTC - 10k	-20 °C ...+125°C	1%
Conector XH2.54-2P para sondas NTC-10K		

**Tabla – Modbus RTU para lectura valores de temperatura / resistencia  
( función 03 - lectura )**

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


Registro	Descripción	Formato	Factor	Unidades
0x0000	Valor Temperatura Canal 1	signed int	0.1	°C
0x0001	Valor Temperatura Canal 2	signed int	0.1	°C
0x0002	Valor Temperatura Canal 3	signed int	0.1	°C
0x0003	Valor Temperatura Canal 4	signed int	0.1	°C
0x0004	Valor Temperatura Canal 5	signed int	0.1	°C
0x0005	Valor Temperatura Canal 6	signed int	0.1	°C
0x0006	Valor Temperatura Canal 7	signed int	0.1	°C
0x0007	Valor Temperatura Canal 8	signed int	0.1	°C
0x0008	Valor Temperatura Canal 9	signed int	0.1	°C
0x0009	Valor Temperatura Canal 10	signed int	0.1	°C
0x000A	Valor Temperatura Canal 11	signed int	0.1	°C
0x000B	Valor Temperatura Canal 12	signed int	0.1	°C
0x000C	Valor Temperatura Canal 13	signed int	0.1	°C
0x000D	Valor Temperatura Canal 14	signed int	0.1	°C
0x000E	Valor Temperatura Canal 15	signed int	0.1	°C
0x000F	Valor Temperatura Canal 16	signed int	0.1	°C
0x0020	Valor Resistencia Canal 1	signed int	0.01	Ω
0x0021	Valor Resistencia Canal 2	signed int	0.01	Ω
0x0022	Valor Resistencia Canal 3	signed int	0.01	Ω
0x0023	Valor Resistencia Canal 4	signed int	0.01	Ω
0x0024	Valor Resistencia Canal 5	signed int	0.01	Ω
0x0025	Valor Resistencia Canal 6	signed int	0.01	Ω
0x0026	Valor Resistencia Canal 7	signed int	0.01	Ω
0x0027	Valor Resistencia Canal 8	signed int	0.01	Ω
0x0028	Valor Resistencia Canal 9	signed int	0.01	Ω
0x0029	Valor Resistencia Canal 10	signed int	0.01	Ω
0x002A	Valor Resistencia Canal 11	signed int	0.01	Ω
0x002B	Valor Resistencia Canal 12	signed int	0.01	Ω
0x002C	Valor Resistencia Canal 13	signed int	0.01	Ω
0x002D	Valor Resistencia Canal 14	signed int	0.01	Ω
0x002E	Valor Resistencia Canal 15	signed int	0.01	Ω
0x002F	Valor Resistencia Canal 16	signed int	0.01	Ω

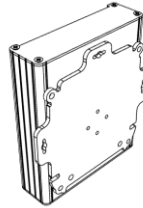
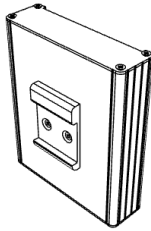
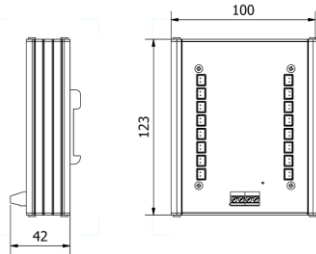
**Tabla – Modbus RTU para configuración de los parámetros ajustables de la sonda.**  
( función 03 – lectura / función 06 – escritura )

- Modbus RTU: 9600 baud – 8N1
- Formato: signed int / unsigned
- 2 bytes
- Base 0

Registrto	Descripción	Formato	Factor	Unidad
[0x0040...0x004F]	Valor de corrección de temperatura para los 16 canales. Este registro solo se puede escribir. Datos leídos: 0xFFFF	signed int	0.1	°C
[0x0060...0x006F]	Valor positivo de corrección de resistencia NTC para los 16 canales. Este registro sólo se puede escribir datos leídos: 0xFFFF	signed int	0.1	Ω
0x00F8	Envío periódico de dato de temperatura/resistencia. (Por defecto: 0)	unsigned	-	Segundo
0x00F9	Selección tipo de dato a enviar en automático temperatura (0) / resistencia(1). (Por defecto: 0)	unsigned	-	Segundo
0x00FB	Reseteo a valore por defecto (0x00)	unsigned	-	-
0x00FD	Dirección Modbus 1-254	unsigned	-	
0x00FE	Baudrate 0 : 1200 ; 1 : 2400 ; 2 : 4800 ; 3 : 9600 ; 4 : 19200 ; 5 : 38400 ; 6 : 57600 ; 7 : 115200 8: Factory reset	unsigned	-	-
0x00FF	Paridad 0 None Parity 1 Even Parity 2 Odd Parity	unsigned	-	-

### Envolvente

Características ambientales	
Temperatura trabajo	-20°C...+70°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C...+75°C
Carcasa	
Dimensiones	123 x 100 x 43 mm
Grado de protección	IP50
Montaje	A pared / Rail DIN
Material	Aluminio AL6063
Normativas	
	

wall mount	rail din mount
	
Especificar que tipo de montaje en el pedido.	
	

### 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.