

## SenNet IoT RTD-PT100 LongNet

### Medida de sonda de RTD tipo PT-100

#### Contenido

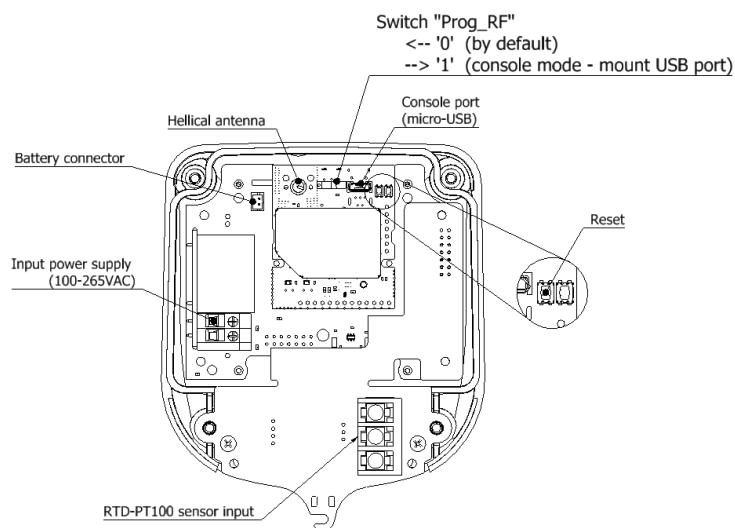
SenNet RTD-PT100 LongNet es una sonda inalámbrica para medida de temperatura superficial a través de una sonda de temperatura PT-100.

Utiliza la tecnología LongNet de largo alcance para conectarse a los datalogger SenNet DL serie 100/200 con dicha funcionalidad.

#### Conexión

La alimentación del dispositivo se realiza a través de batería o bien con alimentación externa. Existen 3 versiones hardware del producto en función del tipo de alimentación a utilizar.

Referencia	Tipo de alimentación	Vida útil
IoT RTD-PT100 (Modelo A/B) LongNet bat +	Batería 3.6v@18Ah (ER26500H-2)	3 años vida útil / envío* cada 15 min.
IoT RTD-PT100 (Modelo A/B) LongNet ac	Alimentación externa 100-265Vac	- / envío* cada 5 min.
IoT RTD-PT100 (Modelo A/B) LongNet dc	Alimentación externa 12-24Vdc	- / envío* cada 5 min.



#### Pasos para la instalación:

1. Cableado para alimentar la sonda, utilizando el pasamuros de la propia caja, o las baterías internas.
2. Cablear sonda RTD PT100.
3. Configuración de la ID Network LongNet (ver sección Emparejamiento automático LongNet)
4. Cada 15 minutos (por defecto) transmitirá una lectura de la medida realizada, este periodo de envío así como los parámetros de radio LongNet puede ser modificado por consola USB.

Existen 2 modelos dependiendo del rango de temperatura a medir:

Modelo	Rango de temperatura	Precisión	Tipo
A	-40°C ....+220°C	1%	Contacto
B	-40°C ....+500°C	1%	Vaina

Se deben utilizar sondas PT100 de acuerdo con la norma IEC 60751 (Class A / B / 1,3 DIN)



## RF LongNet 2.0

Red de radio de largo alcance, por sus características de emisión en banda estrecha posee una gran sensibilidad e inmunidad al ruido / interferencias, lo que le transfiere una cobertura superior. Nueva versión LongNet 2.0 con mejora significativa en sensibilidad, organizativa y de sincronía entre remotas, es compatible con versiones anteriores de hardware.

La arquitectura RF creada es de tipo estrella con posibilidad de utilizar repetidores para incrementar el alcance.

Las remotas LongNet que pueden utilizarse realizan las siguientes funciones:

- **Medida sensores ambientales:** Temperatura / Humedad / CO2 / Partículas en suspensión / PIR (detección de presencia) / VOC
- **Gateway** RS232/RS485 ; **Pulse Counter**
- **Repetidor**

### Versiones hardware disponibles

Versiones RF	Banda 433	Banda 868
Frecuencia	433.99MHz	869.2248MHz (EU versión) 915MHz (US versión)
TX potencia	10mW	25mW
RX sensibilidad	-124dBm @ 300bps	
Mínimo ancho canalización	6.25KHz	
Modulaciones	2-FSK / 2-GFSK / 4-FSK / 4GFSK	
Velocidad en el aire	300bps .... 50kbps	
Máximo buffer RF	125 bytes	

Por defecto todo el material entregado estará en la configuración para obtener la máxima cobertura:

Por defecto configuración	300bps @ 2FSK @ 6.25KHz
---------------------------	-------------------------

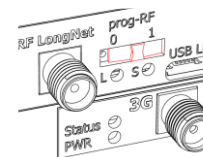
Para tener acceso a la consola serie avanzada de configuración, desplazar el switch 'Prog\_RF' a '1', realizar un reset y conectar un cable micro-USB. (9600 baudios).

**Nota:**  
Después de cada proceso de emparejamiento realizar un reinicio a los equipos, tanto datalogger como remota.

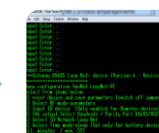
**Emparejamiento automático RTD-PT100 LongNet:** para realizar este proceso se puede hacer a través de 2 vías:

- **Menú:** Podemos acceder a un menú completo de configuración, a través de consola del puerto micro-USB, para ello hay que desplazar el switch "Prog\_RF" hacia el conector micro-USB y conectar el cable USB al PC.  
En la sección ID-Network asignarle el del datalogger con el que se enlazará, se corresponde con los 6 últimos dígitos de su serial number del mismo.
- **Emparejamiento automático,** explicado en la siguiente tabla:

Datalogger Dual LongNet (ROL=Coordinador)	Acceso a configuración LongNet y proceso emparejamiento
---	---



1er paso LongNet  
• Switch prog-RF a '1'  
(serie 200)



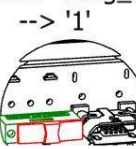
30 segundos para...  
• Acceder a modo consola y poder cambiar parametros de LongNet



Transcurridos 30 segundos  
• envía una baliza de emparejamiento a los equipos remotos que están en modo escucha

RTD-PT100 LongNet (ROL=Remoto)	Emparejamiento de un equipo remoto
-----------------------------------	------------------------------------

Switch "Prog\_RF"



1er paso Remota  
• Switch "Prog\_RF" a 1  
• Esperar 30 segundos



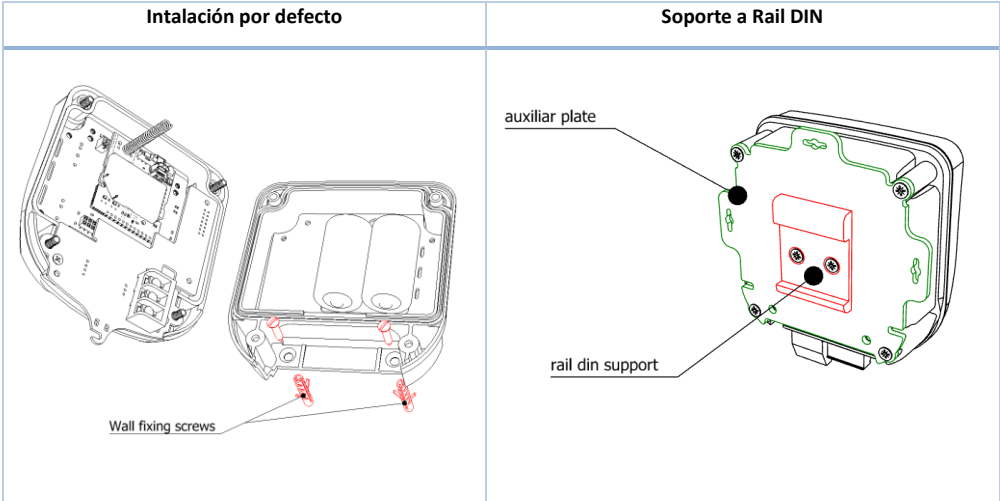
Periodo 20 seg para recibir baliza emparejamiento



Parpadeo continuado 5 segundos  
• Emparejado !!!

Envolvente

Características ambientales	
Temperatura trabajo	-20°C...+70°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C...+75°C
Carcasa	
Dimensiones	119 x 111 x 53 mm
Grado de protección	IP40
Montaje	A pared
Material	ABS – V0 autoextingible



Nota instalación: realizar un cierre apropiado para el pasamuros, para mantener el grado de protección.

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.