

SenNet IoT TH LongNet

Sonda Temperatura & Humedad

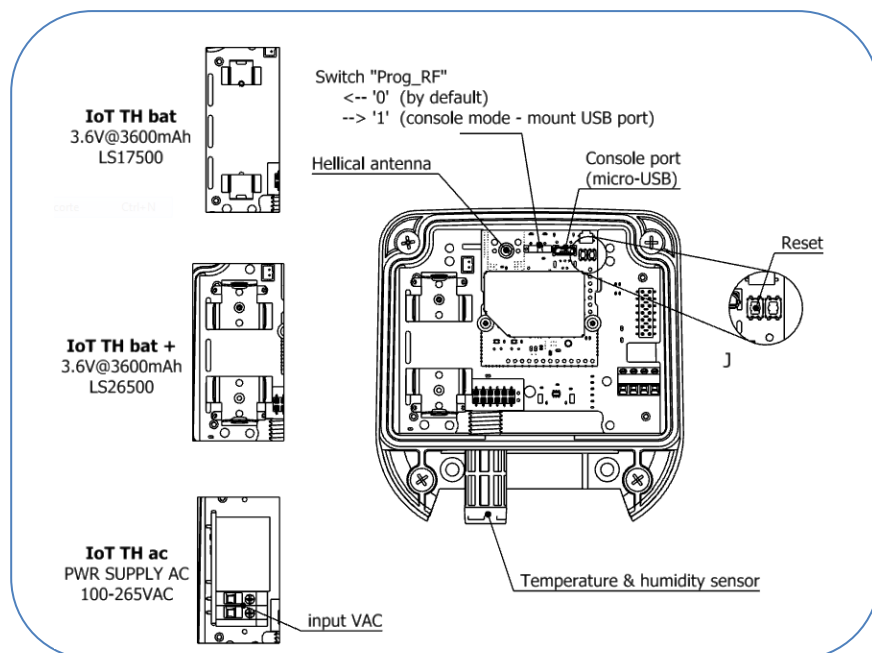
Contenido

SenNet TH LongNet es una sonda inalámbrica para medida ambiental del nivel de temperatura y humedad. 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 TH LongNet bat	Batería 3.6V@3600mAh (LS17500)	1.2 años vida útil / envío* cada 5 min.
IoT TH LongNet bat +	Batería 3.6V@7700mAh (LS26500)	2.3 años vida útil / envío* cada 5 min.
IoT TH LongNet ac	Alimentación externa 100-265Vac	- / envío* cada 5 min.



*tiempo de envío por defecto, es configurable por consola USB.



Temperatura
-20°C +50°C
(+/-0.75°C @ 25°C) *



Humedad
0-100%RH
(+/-5%) *

Medida Temperatura

Parámetro	Condición	Valor
Rango medida de temperatura	-	-20°C...60°C
Precisión	25°C	+/- 0.75°C *
Resolución	-	+/-0.01°C
Repetibilidad	-	+/-0.1°C
Tiempo de respuesta	T _{63%}	5-30 seg
Deriva en la medida	-	<0.02°C/año

Medida Humedad

Parámetro	Condición	Valor
Rango medida de Humedad	-	0%RH...100%RH
Precisión	25°C, 0-100%RH	+/-5%RH *
Repetibilidad	-	+/-0.1%RH
Tiempo de respuesta	T _{63%}	8 seg
Deriva en la medida	-	<0.25%RH/año

*bajo demanda es posible reducir estas precisiones

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	

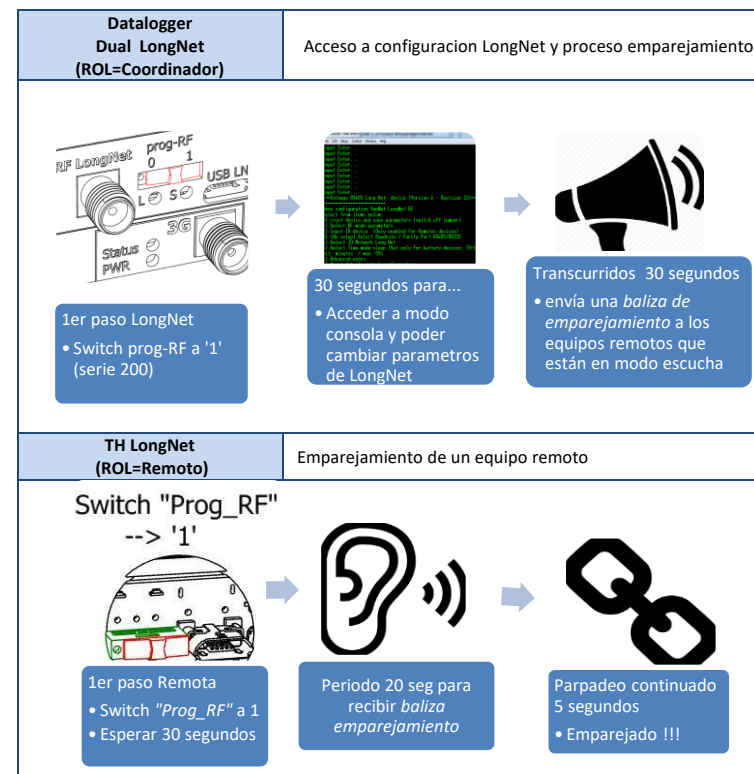
Por defecto todo el material entregado estará en la configuración para obtener la máxima cobertura:

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).

Emparejamiento automático TH LongNet: para realizar este proceso se puede hacer a través de 2 vías:

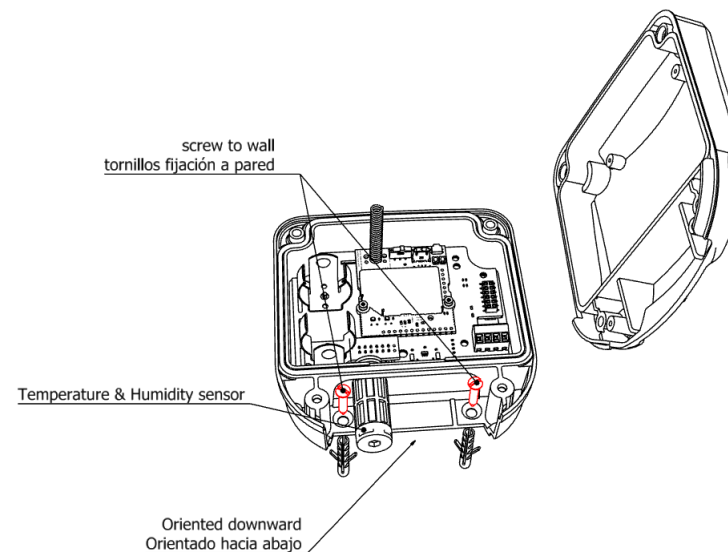
- **Menú:** Podemos acceder a un menú completo de configuración, a través de consola del puerto micro-USB, para ello hay que desplazar el switch "Prog_RF" hacia el conector micro-USB y conectar el cable USB al PC. En la sección ID-Network asignarle el del datalogger con el que se enlazará, se corresponde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



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

Envolvente

Características ambientales	
Temperatura trabajo	-20°C...+60°C
Temperatura de almacenamiento	-20°C...+75°C
Carcasa	
Dimensiones	119 x 111 x 53 mm
Grado de protección	IP65
Montaje	A pared
Material	ABS – V0 autoextingible



Nota instalación: Evitar instalar junto a fuentes de calor / radiación directa del sol, podría afectar a las medidas.

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.