

# SenNet THL-IM - RFNet

# Sonda Temperatura – Humedad – Luminosidad – Detección Movimiento – Contador de pulsos x1

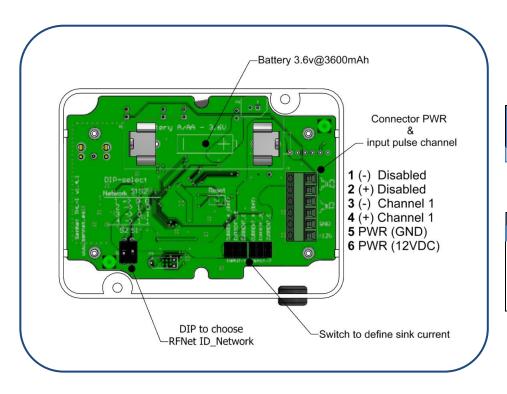
## Contenido

SenNet THL-I RFNet es una sonda para medida ambiental de temperatura, humedad, luminosidad, detección movimiento, con posibilidad de 1 entrada de pulso de baja frecuencia.

Utiliza la red RFNet para conectarse a la red creada por los datalogger SenNet DL serie 100/200.

## Conexionado

La alimentación del dispositivo se puede realizar con batería de 3.6VDC de tensión nominal (incluida) o a través de una fuente externa de 12VDC.



## Tabla de características funcionales y vida útil

| Medidas                                  | Rango                                       | Precisión |
|--|---|-----------|
| Temperatura                              | -40 +75°C                                   | ± 1°C     |
| Humedad                                  | 0100%                                       | ± 3.5%    |
| Luminosidad                              | 0210 lux                                    |           |
| Alcance detección movimiento             | 12 metros                                   |           |
| Max. Frecuencia pulsos                   | 10Hz  |           |
| Tiempo de envío                          | 4 minutos                                   |           |
| Vida útil (batería 3600mAh @ 3.6V)       |   |           |
| Enviando valores ambientales 4 minutos)  | 3 años (aprox.)                             |           |
| Contabilizando pulsos<br>(1 pulso/10seg) | 2 años (aprox.)<br>(40µA paso de corriente) |           |

| Selección de la corriente de entrada | A<br>(recomendada para<br>batería) | В      | С     |
|--------------------------------------|------------------------------------|--------|-------|
| Paso de corriente                    | 40 μΑ                              | 1.1 mA | 11 mA |

Con un mayor nivel de corriente, la detección de pulsos es más fiable en entornos industriales, pero reduce la vida de la batería.

| Borna/polaridad         | 1(-)          | 2(+) | 3(-)    | 4(+)    | E   | 6      |
|-------------------------|---------------|------|---------|---------|-----|--------|
| entrada transistorizada | Canal 2       |      | Canal 1 |         | 3   | •      |
| Descripción             | No Habilitado |      | Cont    | ador 1* | GND | 12 VDC |

<sup>\*</sup>se recomienda utilizar salidas transistorizadas o de relé reed y evitar los relés o los pulsadores, que podrían provocar rebotes.



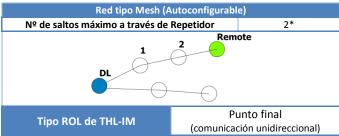


#### Características técnicas RFNet

El protocolo RFNet está desarrollado bajo la capa física ZigBee PRO y ZigBee, con la flexibilidad de instalación de este tipo de redes. Se caracteriza por ser una red de tipo Mesh (autoconfigurable).

| RF características |         |
|--------------------|---------|
| Nº canales RF      | 1       |
| RX sensibilidad    | -110dBm |
| TX potencia        | 11 dBm  |
|                    | (12mW)  |





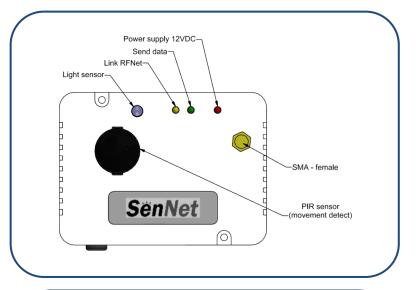
(\*)Es posible superar este número de saltos, sólo en los casos que los equipos conectados tengan el rol de punto final y comunicación unidireccional.

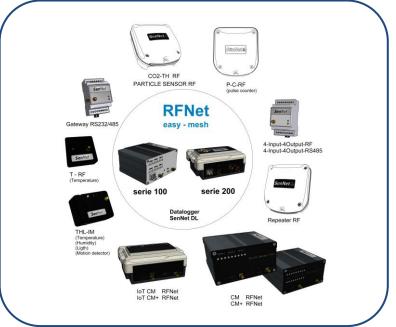
# Configuración con la red RFNet

La conexión inalámbrica se realizará de manera automática entre el datalogger y la THL-IM cuando se alimente el equipo, existe un identificador unívoco para cada remota (ver etiqueta), con el cual se podrá identificar dentro del árbol de red.

Existe la posibilidad de que cohabiten distintas redes dentro del mismo entorno, hasta 4 redes distintas e independientes. Para la configuración del identificador de red se ha habilitado un selector DIP (configuración de fábrica: red '1', envió de la medida cada 4 minutos).

| Selector DIP |       |       |  |
|--------------|-------|-------|--|
| RED          | DIP-1 | DIP-2 |  |
| 1            | OFF   | OFF   |  |
| 2            | ON    | OFF   |  |
| 3            | OFF   | ONJ   |  |
| 4            | ON    | ON    |  |

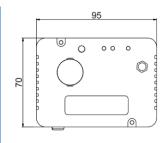


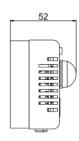




#### **Envolvente**

| Características ambientales   |                 |
|-------------------------------|-----------------|
| Temperatura trabajo           | -20ºC+75ºC      |
| Temperatura de almacenamiento | -20ºC+85ºC      |
| Carcasa                       |                 |
| Dimensiones                   | 95 x 70 x 52 mm |
| Montaje                       | A pared         |
| Grado de protección           | -               |
| Material                      | ABS             |





## 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 sino 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.