

SenNet IoT PC LongNet

Pulse Counter / Contador de pulsos

Contenido

SenNet PC LongNet es una sonda inalámbrica para el conteo de 2 pulsos y envío de forma periódica. Utiliza la tecnología LongNet de largo alcance para conectarse a los datalogger SenNet DL serie 100/200 con dicha funcionalidad.

Conexionado

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 PC LongNet bat	Batería 3.6v@3600mAh (LS17500)	2.5 años vida útil / envío* cada 15 min.
IoT PC LongNet bat +	Batería 3.6v@7700mAh (LS26500)	5 años vida útil / envío* cada 15 min.
IoT PC LongNet ac	Alimentación externa 100-265Vac	- / envío* cada 15 min.

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



x2 entradas de pulsos baja frecuencia

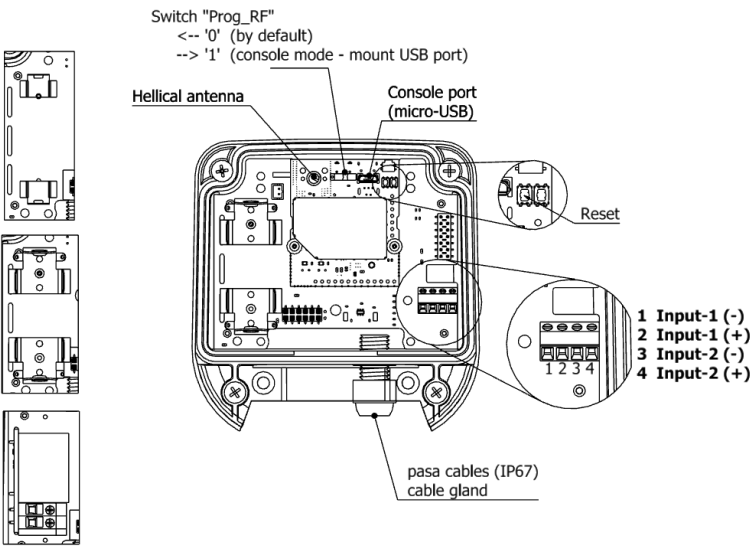
libre de potencial o transistorizado

IP67

Las entradas de pulsos permiten emisores de pulsos tipo Reed y con salida transistorizada, para este ultimo tipo hay que respetar la polaridad. (Se recomienda evitar salidas de reles o pulsadores que podrian provocar rebotes en el conteo).

Tipo de entrada Pulsos	
Max. Frecuencia pulsos	10Hz
Tipo	Reed / transistorizado
Consumo extra por pulso	40uA *

*En ambientes industriales se aconseja un mayor consumo por pulsos para evitar problemas de lecturas erróneas, consultar con fabrica para este tipo de ambientes.



RF LongNet

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.

La arquitectura RF creada es de tipo estrella con posibilidad de utilizar repetidores para incrementar el alcance. Las remotas LongNet que pueden utilizarse son:

Remotas	Función	Alimentación
TH-LN	Temperatura - humedad	Batería / 100-265VAC
PC-LN	Contador pulsos	Batería / 100-265VAC
CO2-TH-LN	Medida nivel CO2 - Temperatura - Humedad	100-265VAC
PM-TH	Partículas en suspensión: PM0.5 – PM1.0 – PM2.5 – PM4 – PM10	100-265VAC
Gateway-LN-RS485	Enlace transparente RS485	100-265VAC
Gateway-LN-RS232	Enlace transparente RS232	100-265VAC
Dual LongNet	Repetidor LongNet	100-265VAC
CM LN	Analizador 3 medidas trifásicas	100-265VAC

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	-129dBm @ 300bps	-128dBm @ 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	

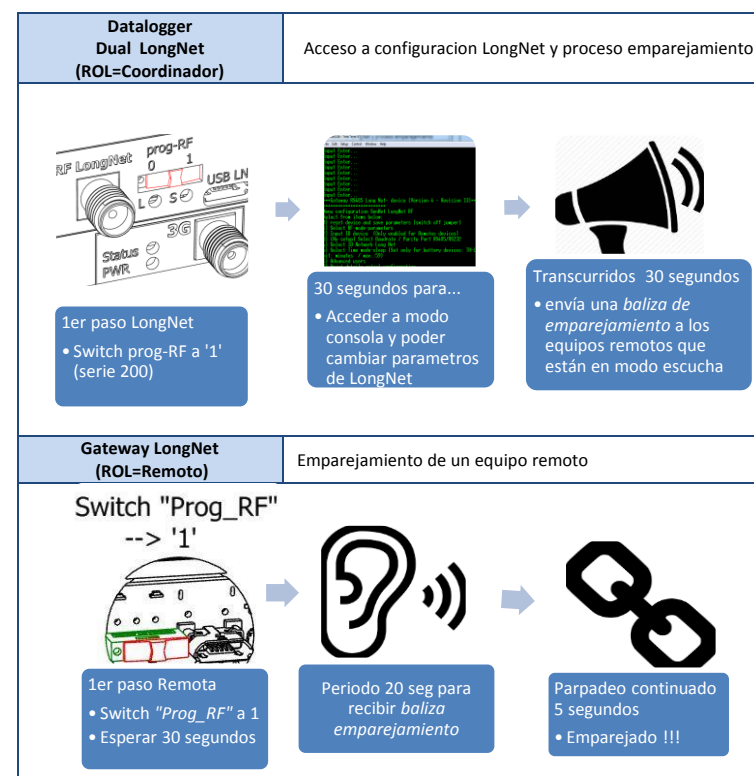
Por defecto todo el material entregado estará en la configuración para obtener la máxima cobertura:

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 PC 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.

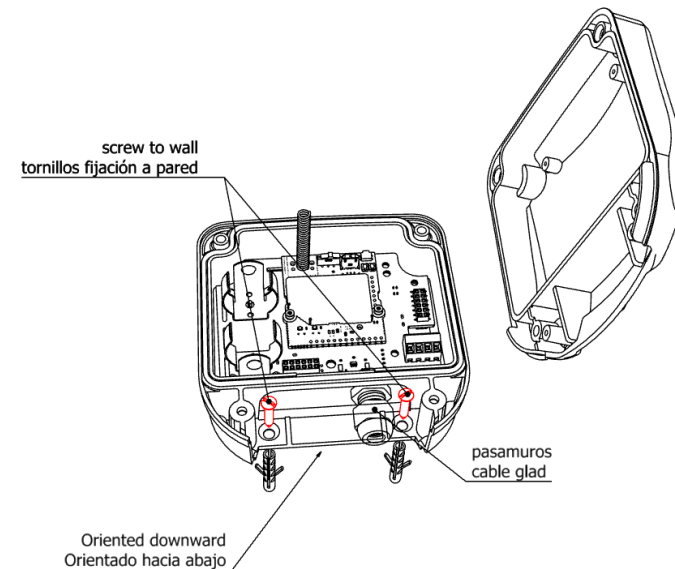
Tabla – Modbus RTU , a través de Gateway Modbus LongNet

- Modbus RTU: 9600 kbits – 8N1
- Formato: 64bit unsigned
- 16 bit cada registro (2 bytes)
- Base 0

Type device	Registro	Registro	Descripción	Formato
Contador 1	00000	00001	Valor acumulado Contador 1	32bit unsigned
Contador 2	00002	00003	Valor acumulado Contador 1	32bit unsigned

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	IP67
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.