



## SenNet GW UNE-82326 Sigfox

### Contadores agua / Caudalímetros / Medida y Control Agua

#### Contenido

SenNet GW UNE82326 Sigfox es una sonda inalámbrica para la lectura de contadores de agua y dispositivos de medida o control de instalaciones de agua basada en la norma UNE-82326.

Utiliza la red de Sigfox para enviar los datos capturados según la frecuencia de captura programada en el dispositivo.

#### Conexión

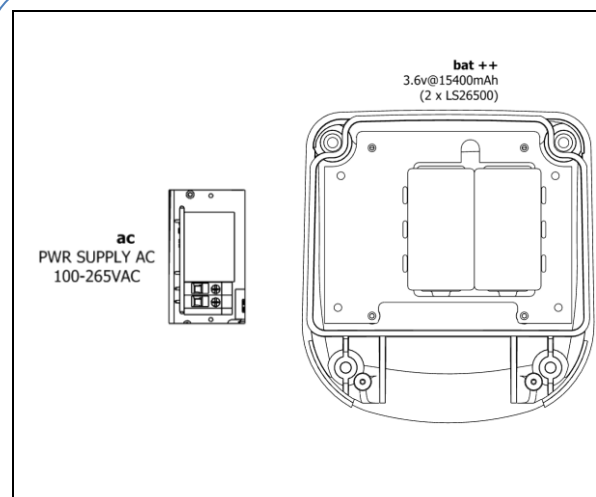
La alimentación del dispositivo se realiza a través de batería o bien con alimentación externa. Existen 2 versiones hardware del producto en función del tipo de alimentación a utilizar.

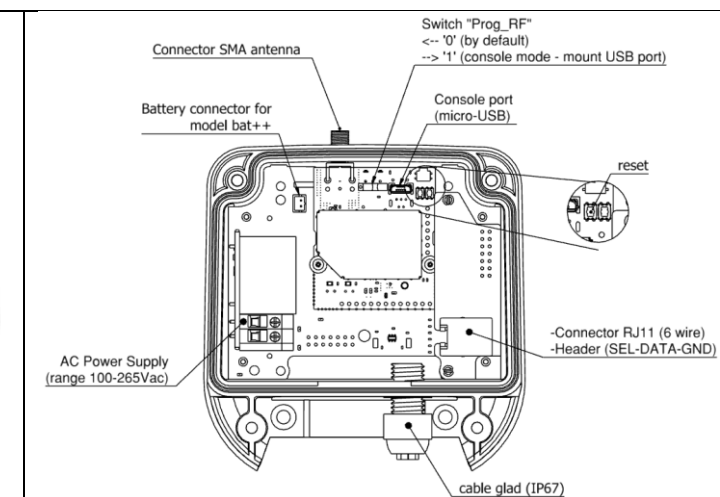
Referencia	Tipo de alimentación	Vida útil
<b>GW UNE82326 LongNet bat ++</b>	Batería (antena externa) 3.6v@15400mAh (LS26500 x2)	La vida útil del dispositivo depende del número de equipos en el bus y del periodo de envío programado. Recomendamos versión ++ (batería 15400mAh) con mayor autonomía. Tiempo de envío* 15 minutos por defecto
<b>GW UNE82326 LongNet bat AC</b>	Alimentación externa 100-265Vac	-

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



Lector remoto inalámbrico basado en el protocolo UNE-82326, orientado a buses de contadores de agua y equipamiento para medida y control del sector de distribución de agua.

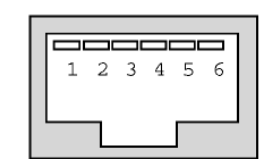




**Número máximo de contadores en bus:**  
60  
(recomendamos como máximo 25 por eficiencia de batería)

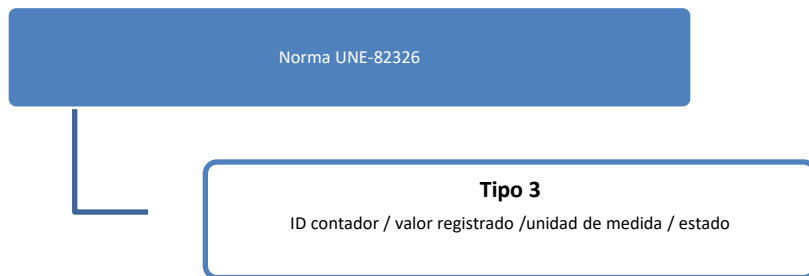
**Conector RJ11**

SEL→ pines 1,2  
GND→ pines 3,4  
SDATA→ 5,6



### Tipo de mensaje

SenNet GW UNE-82326 es un equipo de muy bajo consumo ideal para la realizar la telelectura de los contadores de agua y equipamiento bajo la normativa UNE-82326. Tiene un tipo de mensaje ideado específicamente para esta normativa.



Cada mensaje de este tipo está compuesto de 12 bytes, de los cuales los 2 bytes primeros (Info) son genéricos a todos los productos SenNet Sigfox, los restantes 10 bytes corresponden a la información de los contadores del bus.

Se realizará la lectura del bus y secuencialmente se enviará uno a uno el valor de los contadores, respetando el período de envío seleccionado.

Tipo 3 : UNE - 82326											
Campo	Info		Identificador				Valor registrado				Estado
Tipo de dato	See Table 1	unsigned 32 bits	float 32 bits	Bit 7	Unidad de tiempo	Bit 7	Tipo mensaje A/A+	Bit 6	Fuga	Bit 5	Error interno
Byte	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

El campo Info es genérico a todos los mensajes de los dispositivos SenNet Sigfox, con este campo se define que tipo de dispositivo y las características del mismo.

Campo Info																	
Byte	Byte 1							Byte 2									
	<u>Tipo dispositivo SenNet</u>  01 - Easy Meter <b>02 – Pulse Counter</b> / UNE-82326 03 – No definido 04 – Sensor 05 – No definido 06 – GW Modbus 07 – No definido			<u>Tipo de mensaje</u>  tipo 0 (info) tipo 1 →( No definido) tipo 2 →( No definido) tipo 3 →UNE-82326 tipo 4 (No definido) .. tipo 15 (No definido)				Nivel de batería bajo	Nivel de temperatura extremo > 50°C	Error descarga configuración	<u>Tipo de Nodos Remotos</u>  0x00 – Red local no definida			<u>ID equipo Remoto</u>  Red local no definida = 000  Tipo Message 0 (Debug) = 111b = 07 <sub>d</sub>			
	<u>Estado dispositivo</u>																
Bit	7	6	5	4	3	2	1	0	7	6	5	4	3	2	1	0	
	Byte1 Bit 7-6-5			Byte1 Bit 4-3-2-1				Byte1 Bit 0	Byte2 Bit 7-6		Byte2 Bit 5-4-3			Byte2 Bit 2-1-0			

Tabla 1

El primer mensaje después de encender el equipo es un mensaje de **tipo 0**, dicho mensaje aporta información sobre la versión hardware y de firmware del mismo.

Type 0 : message de depuración						
Campo	Info		Versión HW	Versión FW	Revisión FW	Not used
Tipo dato	<b>See Table 1</b>					-
Byte	1	2	3	4	5	6-9

El mensaje de tipo 0 solicita a la plataforma *backend* de Sigfox un mensaje de configuración que se define en la propia plataforma.

Ese mensaje de configuración del dispositivo nos permitirá configurarlo remotamente.

### Mensaje configuración

El significado de los 8 bytes que definen ese mensaje es el siguiente:

Byte	1		2 - 5	6	7	8
Field	Byte activación (1byte)		Sincronización reloj (4bytes)	Tipo Mensaje (1 byte)	Intervalo de envío (minutos)	Sin uso
Value	Bit 7	1 (por defecto)	{Time-Epox}	03	[11...59]	0x00
	Bit 6	1/0 activa/desactiva sincronización reloj (requiere una sincronización semanal)				
	Bit 5	1/0 activa/desactiva configuración tipo de mensaje				
	Bit 4	1/0 activa/desactiva configuración intervalo envío				
	Bit 3	0 (por defecto)				
	Bit 2	0 (por defecto)				
	Bit 1	0 (por defecto)				
	Bit 0	0 (por defecto)				

Ejemplo para la configuración remota del dispositivo, enviando cada 15 minutos, con el mensaje de tipo 3 propio de este dispositivo.

**B0 00 00 00 00 03 0F 00**

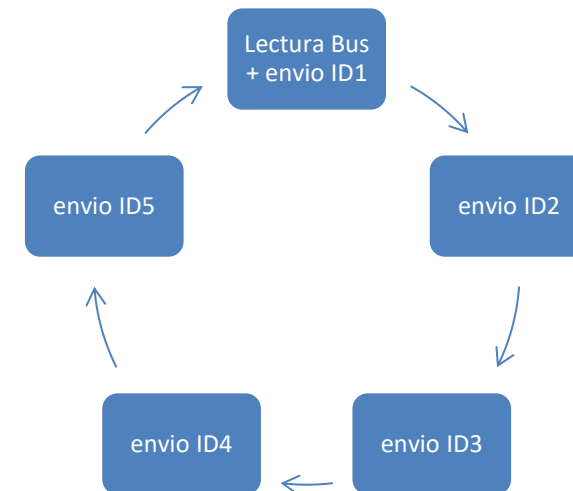
Download data

Download mode
DIRECT
For more details on Downlink modes, please refer to [documentation](#).

Expression must either include hexadecimal encoded bytes (ex: `deadbeefcafebabe`) or the following variables: - {time} 4 bytes - {lapid} 4 bytes - {rss} 2 bytes - {roaming} 1 byte


Download data in hexa
B0000000000030F0C

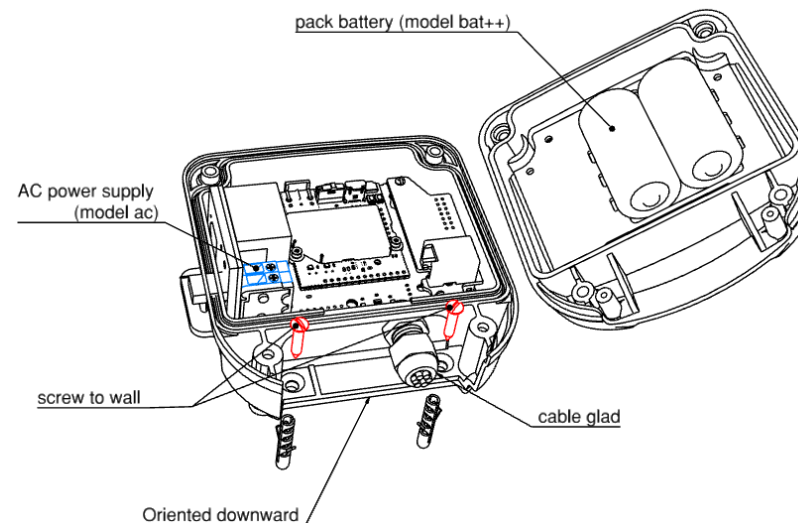
*Backend Sigfox : configuración del mensaje de descarga o configuración remota.*



*Ejemplo para el envío de 5 contadores de manera secuencial, espaciados en el tiempo según el tiempo de envío seleccionado.*

### 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
Normativas	
	EN300-683
	EN300-220-1



**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.