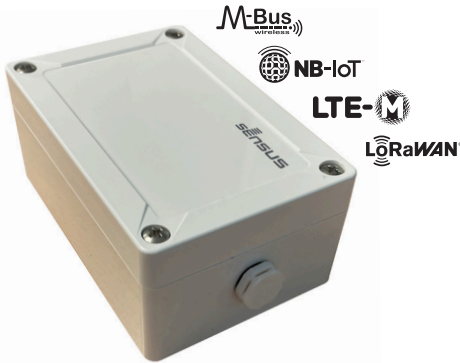


# AMR-2-AMI Bridge

## Puente inalámbrico LoRa/NB-IoT



### FRECUENCIAS DE RADIO Y BANDAS UTILIZADAS

Principal:

- 868 MHz (SensusRF, wM-Bus)

IoT:

- LoRaWAN en banda de 868 MHz
- NB-IoT B8, B20, B3
- Cat-M1 B8, B20, B3

### CUMPLIMIENTO Y APROBACIONES

- CE
- RED
- RoHS
- REACH

### Descripción general

El puente de 868 MHz es la solución de Xylem para hacer que cualquier medidor AMR se conecte a su infraestructura AMI.

Simplemente conecte la batería y el módulo recibirá telegramas SensusRF y wM-Bus hasta 500 medidores de alcance, lo que lo hace ideal para aplicaciones de submedición.

También le proporciona flexibilidad entre los protocolos NB-IoT, LTE-M y LoRaWAN para la comunicación de salida, lo que la convierte en una solución sencilla y segura para preparar sus medidores para el futuro.

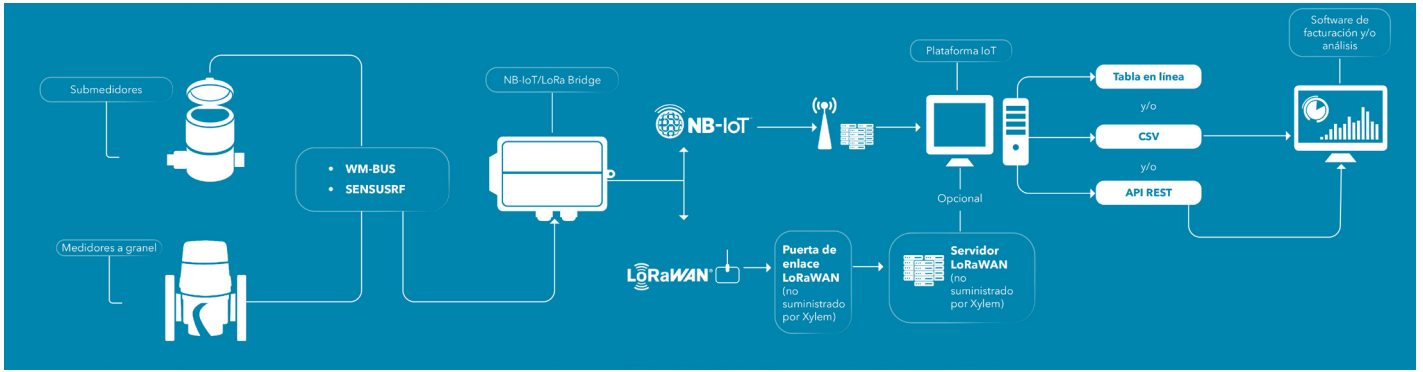
El módulo incluye una plataforma IoT, donde la mayoría de los parámetros del módulo pueden configurarse de forma remota y el firmware puede actualizarse.

### CARACTERÍSTICAS

Solución	Plataforma IoT
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hasta 500 dispositivos por módulo</li> <li>• Acepta telegramas wM-Bus y SensusRF</li> <li>• Activación sencilla y configuración del módulo a distancia, incluyendo:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Conmutación de la comunicación de salida entre LoRaWAN, NB-IoT y LTE-M</li> <li>◦ Muestreo de datos totalmente configurable</li> <li>◦ Gestión de la seguridad del telegrama con cifrado de extremo a extremo</li> </ul> </li> <li>• Rango de telegrama de entrada: normalmente 30 metros en interiores (2-3 pisos), 100 metros en exteriores</li> <li>• Duración de la batería posible de 11 años (varía en función de la ubicación de la instalación del módulo y la velocidad de muestreo de datos, la batería puede sustituirse)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Configuración del módulo, gestión y actualizaciones de firmware:               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Posibilidad de filtrar inclusión o exclusión de medidores en área de cobertura</li> <li>◦ Asignación de clave de cifrado del medidor</li> <li>◦ Gestión de usuarios</li> <li>◦ Comunicación de entrada/salida configuración (wM-Bus frente a SensusRF, celular frente a LoRaWAN)</li> <li>◦ Duración de la recogida de datos (escuchar tiempo) e intervalos (frecuencia)</li> </ul> </li> <li>• Análisis de datos</li> <li>• Capacidad de conectarse a plataformas de terceros, incluido el servidor de red LoRaWAN y la solución de software de utilidad, mediante REST API, HTTP Forward, MQTT, SFTP, etc.</li> <li>• Habilita encriptación End 2 End</li> <li>• Solución de plataforma de software como servicio (hosted)</li> </ul>

# AMR-2-AMI Bridge

## Puente inalámbrico LoRa/NB-IoT



### ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

<b>Entrada de medición</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bus M inalámbrico (modo S1, C1/T1), SensusRF (BubbleUP)</li> <li>Frecuencias RX 868,3 MHz, 868,95 MHz</li> <li>Estándar: DIN EN 13757-4</li> <li>Gama de tipos de 30 m en interiores (2-3 pisos), 100 m en exteriores</li> </ul>	<b>Batería</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Batería de celda D</li> <li>Tipo: Por ejemplo SAFT LSH20, Li-SOCI2</li> <li>Tensión 3.6 V</li> <li>Se puede reemplazar</li> </ul>
<b>Salida móvil</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Redes LTE Cat-NB1, Cat-NB2, Cat-M1</li> <li>Bandas LTE B3, B8, B20</li> <li>Potencia TX <math>\leq 23</math> dBm</li> <li>Rango tipo dependiente de la red</li> <li>Tarjeta SIM 4FF (Nano-SIM)</li> <li>CoAP de transferencia de datos a través de UDP</li> <li>Cifrado DTLS (opcional)</li> </ul>	<b>Carcasa</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensiones: 130 x 82 x 55 mm</li> <li>Material: policarbonato</li> <li>Tornillos: acero inoxidable V2A</li> <li>Peso: <math>\leq 340</math> g (incluida la batería)</li> <li>Clase de inflamabilidad: 960 °C V-2 (según UL94)</li> <li>Clase de protección: IP66</li> <li>Resistencia a los impactos: IK08</li> </ul>
<b>LoRaWAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clase de protocolo: A LoRaWAN 1.0.2 EU868</li> <li>Potencia TX: <math>\leq 14</math> dBm</li> <li>Activación: Activación por aire (OTAA)</li> <li>Alcance: hasta 2 km en entornos urbanos, hasta 10 km en espacios abiertos</li> <li>Compatible con sincronización horaria</li> </ul>	<b>Medio ambiente</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rel. Humedad: del 20 al 70% (sin condensación)</li> <li>Temperatura de funcionamiento: de -20 °C a 55 °C</li> <li>Temperatura de almacenamiento: de 0 °C a 30 °C</li> <li>Altura de instalación <math>\leq 2</math> m</li> </ul>
<b>Antena</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tipo interno: monopolos PCB multibanda</li> <li>Conector ext. a petición</li> </ul>		



Xylem.com | Sensus.com

**Spain Inquiries | Sensus España S.A.U.** | Av. dels Vents, 9 Esc. A 3º 4ª | 08917 Badalona | Spain | +34 934601064  
[info.es@xylem.com](mailto:info.es@xylem.com)

**International Inquiries | Sensus GmbH Hannover** | Meineckestr. 10 | 30880 Laatzen | Germany | +49 5102 743177  
[info.int@xylem.com](mailto:info.int@xylem.com)

©2020 Sensus. All products purchased and services performed are subject to Sensus' terms of sale, available at [sensus.com](https://sensus.com). Sensus reserves the right to modify these terms and conditions in its own discretion. The Sensus logo and other Sensus products or services referenced are registered trademarks of Sensus.

This document is for informational purposes only, and SENSUS MAKES NO EXPRESS WARRANTIES IN THIS DOCUMENT. FURTHERMORE, THERE ARE NO IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES AS TO FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND MERCHANTABILITY. ANY USE OF THE PRODUCTS THAT IS NOT SPECIFICALLY PERMITTED HEREIN IS PROHIBITED.



ISO 9001:2015 No. 03496/0