# W2N Box

Pasarela de Telemetría para la lectura de contadores de agua Wireless-MBus con acceso a redes LPWA **(NB-IoT)**

JANZ

CONTHIDRA S.L.

# W2N Box

## PASARELA CONCENTRADOR IOT CON ACCESO A REDES LPWA (NB-IOT) PARA CAPTACIÓN DE CONTADORES DE AGUA WIRELESS-MBUS

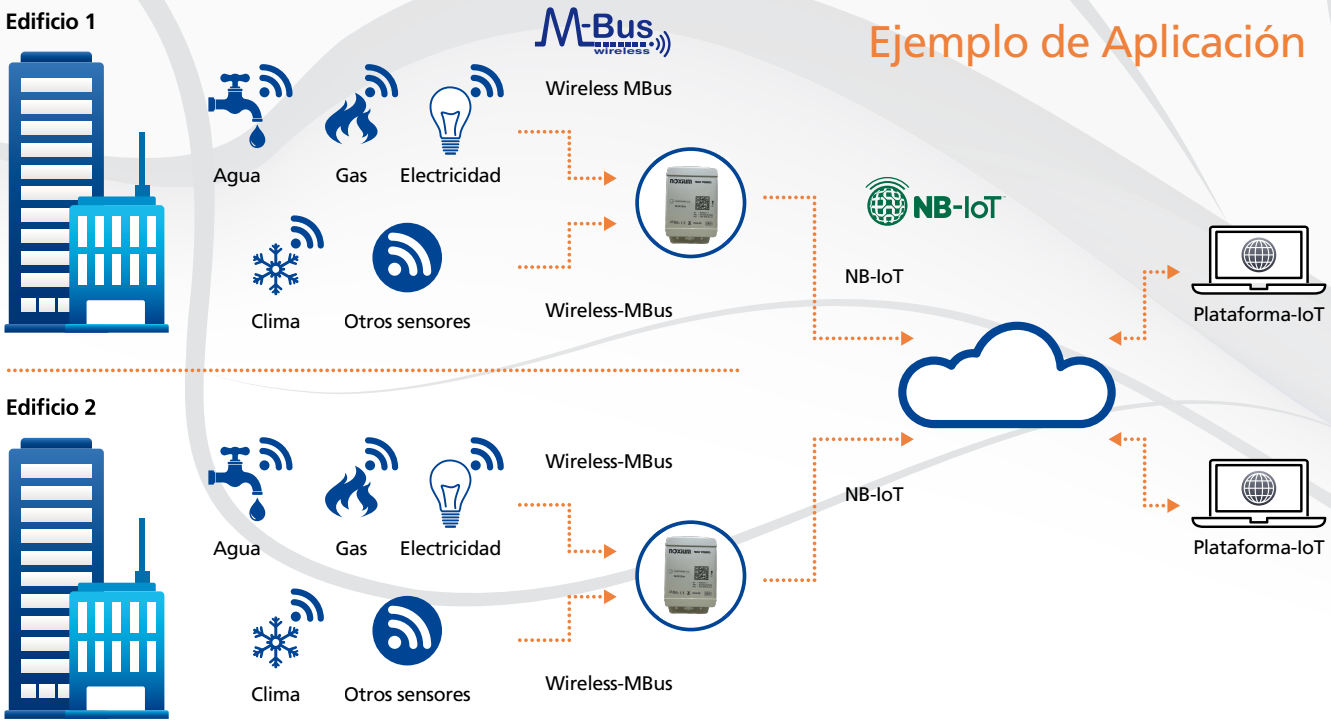
La pasarela **W2N Box** ha sido diseñada para cumplir con los requisitos de todas las Utilities de gestión del agua que deseen leer remotamente sus dispositivos de medida, de acuerdo con el protocolo de comunicación estándar M-Bus en su versión alternativa radio, definida en la norma europea EN 13757-4.

La pasarela **W2N Box** es adecuada para uso en aplicaciones residenciales, comerciales e industriales, así como en múltiples entornos M-Bus inalámbricos.

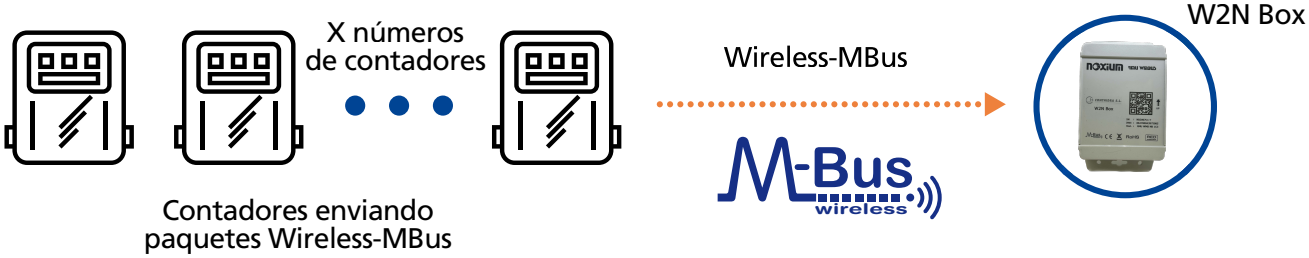
La pasarela **W2N Box** es la unidad de gestión remota para la recolección de datos desde contadores de agua Wireless M-Bus. Realiza un almacenamiento y transporte seguro del dato a través de tecnologías LTE+ (Cat M1 / NB-IoT) / 2G EDGE.

La fiabilidad y seguridad de los datos de servicio, han sido factores clave que se han tenido en cuenta en su desarrollo para garantizar la eficacia y la fiabilidad de las operaciones de nuestros clientes.

## Ejemplo de Aplicación




## Telemedida Contadores Wireless-MBus



# PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| | |
|---|---|
| | Conectividad 4G LTE (Cat M1 / NB-IoT)<br>Fallback 2G |
| | Tecnología Wireless M-Bus según EN 13757-4<br>- Banda de Frecuencia 169/433/868 MHz configurable<br>- Distancia típica comunicación indoor/urbana > 100m<br>- Modo de Operación: C1 y T1 |
| | Mecanismos de autogestión inteligentes.<br>Algoritmos de Recuperación de errores en el transporte de datos. |
| | Configuración remota.<br>Telecarga de Firmware remota. |
| | Transporte inteligente de datos en redes inalámbricas (seguridad y control) |
| | Gateway de ultra bajo consumo.<br>Alimentación mediante baterías internas.<br>Gestión energética eficiente que alarga la vida de la batería. |
| | Comunicaciones por canales seguros.<br>Encriptación y securización de datos. |
| | Envolvente plástica estanca IP67 |
| | Tamaño compacto 160 x 90 x 63 mm |
| | Ergonómico, de reducidas dimensiones<br>Configuración y puesta en marcha rápida y amigable |
| | Temperatura Trabajo Industrial |
| | Montaje con sujeción mural de 3 puntos |

# ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

## CONECTIVIDAD INALÁMBRICA NB2/ CatM1 / GPRS

| | |
|---|---|
| LTE+ → NB2 + CatM1<br>2G → EDGE + GPRS | LTE+ NBIoT.2 - data rate (kbps): 32 (DL), 70 (UL)<br>LTE+ CatM.1 - data rate (Mbps): 1 (DL), 1 (UL)<br>2G EDGE - data rate (kbps): 296 (DL), 236.8 (UL)<br>2G GPRS - data rate (kbps): 107 (DL), 85.6 (<br>Solicitar versión según bandas de frecuencias (MHz) - USA / EMEA / APAC / LATAM |

## CARACTERÍSTICAS WM-BUS

| | |
|---|---|
| Frecuencias | 868.0 – 868.6 MHz / 868.7 – 869.2 MHz |
| Estándar | Open Protocol wM -Bus EN13757 (OMS), Estándar OMS 4.0 |
| Modos | Modos T1 C1 |
| Distancia | 500m en visual directa |

## PARÁMETROS ENERGÉTICOS

| | |
|---|---|
| Potencia en Modo recepción wM -Bus | 100mW |
| Potencia Máxima Modo transmisión WAN | 23dBm |
| Consumo en Modo Almacén | <8uA |
| Tiempo Almacenaje sin uso de Baterías | 6 meses |
| Consumo Anual | 650mAh/año para una lectura hora y 1 envío día (10 contadores)<br>Capacidad según Pack Batería * / 6 o 12 años<br>(*) Parámetros de calculo para 15 contadores,<br>24 registros/día y un envío diario |

## CERTIFICACIONES

| | |
|---|---|
| Seguridad | IEC 62368 62368-1 / EN 62368 |
| Requerimientos EMC | ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (2017 2017-03) & ETSI EN 301 489 489-52 V1.1.0 |
| Ambientales | (2016 2016-11 ) |
| Grados Protección | IEC 6800xx Frio, Calor y Variaciones ((-40 85°C)(*) IP 67 IK5<br><br>(*) consultar degradaciones por uso en rangos extremos |

Nuestro desarrollo tecnológico es permanente, por lo que nos reservamos el derecho de cambiar estas especificaciones sin previo aviso.

Conthidra Cohisa Janz @ConthidraSL Cohisa-Conthidra

CONTHIDRA S.L.

GRUPO JANZ

Pol. Ind. SERVIALSA C/B, nº25 • 41960 Gines. Sevilla (España) • Tel.: +34 954717190 • Fax: +34 954717736
E-mail: comercial@cohisa.com http//www.conthidra.com