



Concentrador de datos de dispositivos mediante protocolo Wireless M-Bus, para su almacenamiento y/o transmisión a través de redes LPWA. Telegestionado remotamente en plataforma flexible.

Ultra bajo consumo con modo de operación optimizado.

Fiabilidad en las Comunicaciones.

Configuración y mantenimiento remoto: plataforma SOCRATES.

Capacidad de registro y almacenaje local de lecturas.

Ergonómico, de reducidas dimensiones y fácil instalación.



## DATA SHEET

## Imágenes de Producto

Dimensiones



Conexion Inalámbrica LPWA



## Especificaciones e Interfaces Hardware



Conectividad 4G LTE (Cat M1 / NB-IoT)  
Fallback 2G



Comunicaciones por canales seguros.  
Encriptación y securización de datos.



Tecnología Wireless M-Bus según EN 13757-4  
- Banda de Frecuencia 169/433/868 MHz configurable  
- Distancia típica comunicación indoor/urbana > 100m



Envolvente plástica estanca IP67



Mecanismos de autogestión inteligentes.  
Algoritmos de Recuperación de errores  
en el transporte de datos.



Dimensiones: 160x90x62 mm  
Peso: 453 gr.



Configuración remota.  
Telecarga de Firmware remota.



Ergonómico, de reducidas dimensiones  
Configuración y puesta en marcha  
rápida y amigable



Transporte inteligente de datos en  
redes inalámbricas (seguridad y control)



Temperatura Trabajo Industrial  
Desde -40 a 85°C



Gateway de ultra bajo consumo.  
Alimentación mediante baterías internas.  
Gestión energética eficiente que alarga la  
vida de la batería.

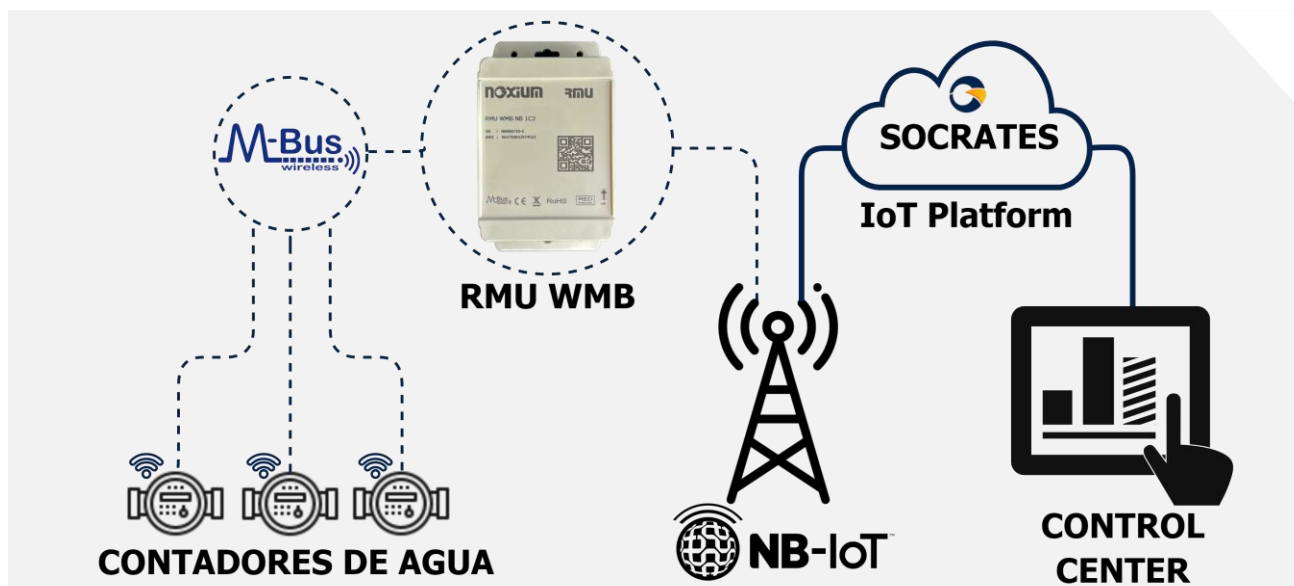


Montaje con sujeción mural de 4 puntos

Estas unidades están diseñadas para recoger información de distintos sistemas de comunicación para contadores de acuerdo con el protocolo de comunicación inalámbrica M-Bus, según la norma europea EN 13757-4. La información es almacenada y posteriormente enviada a través de la infraestructura de banda estrecha LTE de las operadoras de comunicaciones a las plataforma estándares de IoT en el entorno Cloud.

Este dispositivo realiza un uso optimizado del espectro y penetración de la señal. Intercambia datos a demanda o de forma programada incluso con niveles de cobertura muy bajos. De esta manera, permite optimizar el consumo de energía, maximizar la autonomía y por tanto minimizar los costes operativos de la red de medida.

## Ejemplo de Aplicación



## Plataforma IoT Socrates

Esta plataforma es la encargada de gestionar los dispositivos RMU-Aqua, así como de administrar los datos recibidos desde los mismos, ofreciendo: **Monitorización de Red**, **Administración de dispositivos** y **Servicio de Datos**.

## Especificaciones Técnicas

### Conectividad inalámbrica NB2/ CatM1

LTE+ → NB2 + CatM1  
 LTE CatM1

LTE+ NBIoT.2 - data rate (kbps): 32 (DL), 70 (UL)

LTE+ CatM.1 - data rate (Mbps): 1 (DL), 1 (UL)

\*Bandas de frecuencia configurables por región

### Bus de Campo WMBus

Frecuencias

B8 (880-960MHz) - B20 (791-862MHz)

Estándar

Open Protocol wM-Bus EN13757 (OMS), Estándar OMS 4.0

Distancia

500m a vista

### Parámetros Energéticos

Potencia en Modo recepción wM-Bus

100mW

Potencia Máxima Modo transmisión WAN

23dBm

Consumo Anual

desde 8000mAh/año

\*Consumo para 1 lectura/hora y 1 envío/día (10 contadores)

## Certificaciones

Seguridad

IEC 62368-1 / EN 62368-1

Requerimientos EMC

ETSI EN 301 489-1 V2.2.0 (2017-03) & ETSI EN 301 489-52 V1.1.0 (2016-11)

Ambientales

IEC 6800xx Frio, Calor y Variaciones (-40 85°C)(\*)

Grados Protección

IP 67 IK5

(\*) consultar degradaciones por uso en rangos extremos



## Información para pedidos

Código Producto: RMU WMB– aax\* – bb

aax*	Conectividad Inalámbrica
NB	NB2 multibanda
NBxx	NB2 banda xx
QM	LTE-CatM1/2G
U3	NB/4G CatM fallback 2G

bb	Capacidad Pack Batería *
1C3	6 Años (*)
2C3	12 Años (*)

(\*) Parámetros de calculo para 15 contadores, 24 registros/día y un envío diario

x*	Región
E	Europa
L	Latino América
A	Norte América
G	Global

### Ejemplo Código Producto para ordenar pedido:

**RMU WMB NBL 1C3**

**Pasarela Industrial de Wireless Bus Modelo RMU –** Recolector/Pasarela con tecnología Wireless M-Bus, NB-IoT multibanda para Latino América en Sensores IoT, Modelo adquisición W-Mbus con alimentación de Batería de 13Ah. Ultra bajo consumo de operación. Envoltura plástica IP67 ABS.

