



CONTHIDRA S.L.



MWATER 2.0

MÓDULO DE RADIO DE TELELECTURA

LPWA MULTIPROTOCOLO



Conectividad LPWA
Walk By/Drive By o Red
Fija
Largo alcance
Bajo consumo
Hasta 15 años de vida útil
NFC
FOTA

Solución de Telectura que permite interactuar bidireccionalmente y sin intervención humana con cualquier equipamiento o sistema de información contribuyendo decisivamente para una mayor eficiencia en la gestión del parque de contadores.

Garantiza la reducción de costes operacionales y un aumento significativo del nivel de servicio prestado al cliente final.



MYWATER 2.0 OFRECE:

- ✓ **FOTA (Firmware Over The Air)** - Capacidad de actualización de firmware a través de la red.
- ✓ **Tecnología LoRa - hasta 96 lecturas diarias** – posee un sistema de gestión inteligente de datos que permite obtener hasta 96 lecturas por día (15/15 min.) con envío de 8 transmisiones diarias (3/3h).
- ✓ **Tecnología WMBus** - Mensajes por defecto cada 15 segundos. Configurable.
- ✓ **Tecnología Dual LoRa y Wireless MBus, y versión NB IoT**
- ✓ **Con RTC (Real Time Clock)** – permite una sincronización permanente de hora de envío de la información, lo que permite realizar entre otros, balances hídricos.
- ✓ **Comunicación Bidireccional** - permite la parametrización y/o reparametrización remota de hora, alarmas y perfiles de funcionamiento.
- ✓ Posibilidad de utilizar un de los dos protocolos individualmente o ambos en simultáneo.
- ✓ **Módulo de radio con acoplamiento directo**
- ✓ **Memoria de registro de lecturas (Buffer)** hasta un año.
- ✓ **Interfaz de comunicación NFC** para recopilar información y realizar parametrización.
- ✓ **Registro de temperatura Alarmas**

CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES:

Dimensiones: 128 x 68 x 31 mm

Duración de Batería*: Perfil Standard: Hasta 15 años

Perfil Extremo: Hasta 8 años

Alimentación: Baterías de litio - SOCI 3,6V

Protección: IP68

Temperatura de Operación: -10° C a 55°C

Temperatura de Almacenamiento Recomendada: 10°C a 30°C

Tecnología de Comunicación: LoRaWAN y WM-Bus Dual / NB IoT

Normas: CE, RED 2014/53/EU, EMC 62311 e 13757, ETSI 301 489, RoHS, WEE, Lorawan, OMS e NFC em conformidade com ISO/IEC 15693.

*2 transmisiones diarias LoRa, dependiendo del perfil de utilización y condiciones externas (nivel de cobertura, temperatura, etc.)

TECNOLOGÍA

» **Innovación - MYWATER 2.0** Esta innovadora solución de Telectura desarrollada, permite la integración de contadores de agua en proyectos modernos de Smart Cities de una forma sencilla y eficaz.

» **Instalación Plug & Play** - Fácil instalación.

» **Escalable** - a medida del cliente - tanto en zonas rurales como urbanas, densamente pobladas o dispersas. Con una red LPWA disponible, la implementación y el progreso de los proyectos se lleva a cabo donde, cuando y como el cliente lo necesita, sin necesidad de crear redes adicionales dedicadas y específicas para soportar esa infraestructura.

» **Especialización** - Equipos especializados y dedicados en cada una de las áreas ponen a su disposición toda su experiencia y saber hacer, garantizando la operación total y permanente del proyecto.

» Versión NB IoT:

NB-IoT 3GPP NB2 Release 14

Con Power Save Mode (PSM) y extended Discontinuous Reception (eDRX), lo que hace que pueda extender la vida útil de la batería. Early Release.



DATOS TÉCNICOS:

Modelo	LoRaWAN	WM-Bus	NB-IoT
Frecuencia	868 MHz / 915 MHz	868 MHz	900 - 1800 MHz
Modulación/Modo de transmisión	Bi-direccional	T1/T2 e C1/C2	QPSK
Protocolo	LoRaWAN	Wireless M-Bus	Narrowband
Potencia	14 dBm (25mW) @ 868 MHz 22 dBm (79 mW) @ 915 MHz	14 dBm (25 mW)	23 dBm (200mW)
Tamaño de mensaje	51 Bytes	Std OMS 57 Bytes Long 151 Bytes	
Seguridad	Encriptación AES 128 bits, Codificación de Datos, Emisión Multicanal		



PROPIEDADES AVANZADAS

Trama : Envío del index, número de serie del contador, número de serie de radio, estado de batería y Deltas (LoRa y NB IoT) o lectura mensual (WM-Bus) a un horario predefinido.

Datalogging: Un año de lecturas diarias
Un año de registro de alarmas
Un año de registros de temperatura de operación
Registro de 96 deltas diarias

Transmisión: Horario de transmisión de datos parametrizable

ALARMAS

Fuga: configurable

Flujo Inverso: configurable

Sub y Sobre Consumo: configurable

Contador Parado: configurable

Fraude magnético

Fraude mecánico

Alarmas on demand opcional -

Estado de Batería

Temperatura fuera de intervalo de operación

Error de Hardware Puntual

Error de Hardware Permanente

TRANSMISIÓN Y MENSAJES

Perfil Standard: 1 transmisión a cada 12 horas

Perfil Extremo: 1 transmisión a cada 3 horas

Aplicación Software: Interfaz único para las diversas tecnologías IoT

Vida Útil: Hasta 15 años

OPCIONES:

Módulo de radio externo MyWater - se puede acoplar el módulo de radio externo a cualquier contador de cualquier marca o modelo (siempre que esté debidamente equipado con una salida de pulsos).