

# SENSOR RÁDIO/ TECNOLOGIA



## MWATER

**SENSOR DE RÁDIO PARA TELEMETRIA LPWA  
MULTIPROTOCOLO**



Solução de Telemetria que permite interagir bidireccionalmente e sem intervenção humana com qualquer equipamento ou sistema de informação contribuindo decisivamente para uma maior eficiência na gestão do parque de contadores.

Garante a redução de custos operacionais e um aumento significativo do nível de serviço prestado ao cliente final.



**Conectividade LPWA**  
Low Power Wide Area

**Walk-By | Drive-By ou Rede fixa**

**Até 15 anos vida útil**

**NFC**  
Near Field Communication

**FOTA**  
Firmware Over the Air

# SENSOR RÁDIO/ TECNOLOGIA



## MYWATER oferece

- ✓ **FOTA (Firmware Over The Air)** - Capacidade de atualização de firmware através da rede.
- ✓ **Tecnologia LoRa** - **ate 96 leituras diárias** – possui um sistema de gestão inteligente de dados que permite obter ate 96 leituras por dia (15/15 min.) com envio de 8 transmissões diárias (3/3h).
- ✓ **Tecnologia wM-Bus** - Mensagens por default a 15 segundos. Configurável.
- ✓ **Com RTC (Real Time Clock)** – Com RTC (Real Time Clock) - permite uma permanente sincronização da hora de envio da informação de forma a possibilitar rigorosos balanços hídricos.
- ✓ **Comunicação Bidirecional** - permite a parametrização e/ou reparametrização remota de hora, alarmes e perfis de funcionamento.
- ✓ Possibilidade de utilizar um dos protocolos individualmente ou ambos em simultâneo
- ✓ **Sensor de rádio com acoplamento direto** - para contadores JANZ até DN50.
- ✓ **Leituras** - (Buffer) até um ano.
- ✓ **Interface de comunicação NFC (Near Field Communication)** para recolha de informação e parametrização.
- ✓ **Registo de temperatura**
- ✓ **Alarmes**

## CARACTERÍSTICAS FUNCIONAIS:

**Dimensões:** 128 x 68 x 31 mm

**Duração da Bateria\*:** Perfil Standard: até 15 anos

Perfil Extremo: até 8 anos

**Alimentação:** Baterias de lítio - SOCI 3,6 V

**Proteção:** IP68

**Temperatura de Operação:** -10° C a 55°C

**Temperatura de Armazenamento Recomendada:** 10°C a 30°C

**Tecnologia de Comunicação:** LoRaWAN e wM-Bus

**Normas:** CE, RED 2014/53/EU, EMC 62311, ETSI 301489, EN 300220 e 62368, RoHS, WEE, Lorawan, OMS e NFC em conformidade com ISO/IEC 15693.

\*2 transmissões diárias LoRa, dependendo do perfil de utilização e condições externas (nível de cobertura, temperatura, etc.)



# SENSOR RÁDIO/ TECNOLOGIA



## TECNOLOGIA

» **Inovação - MYWATER 2.0** vem separar definitivamente os equipamentos no “ponto de leitura” da infraestrutura de comunicação que os suporta, garantindo a separação de competências entre equipamentos.

Esta inovadora solução de Telemetria desenvolvida pela Janz permite a integração dos contadores de água nos modernos projetos de Smart City de uma forma simples e eficaz.

» **Instalação Plug & Play** - mais fácil que instalar um contador e executável pelas mesmas equipas.

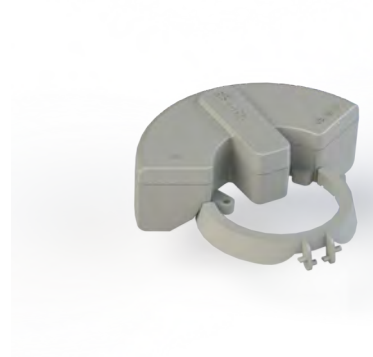
» **Escalabilidade** - à medida do cliente - tanto em zonas rurais como áreas urbanas, densamente povoadas ou dispersas. Com uma rede LPWA disponível a implementação e o progresso dos projetos ocorre onde, quando e como o cliente necessitar, sem necessidade de criação de redes adicionais dedicadas e específicas para dar suporte àquela infraestrutura.

## DADOS TÉCNICOS:

Modelo	LoRaWAN	wM-Bus
Frequência	868 MHz / 915 MHz	868 MHz
Modulação/Modo de transmissão	Bi-direcional	T1/T2 e C1/C2
Protocolo	LoRaWAN	Wireless wM-Bus
Potência	14 dBm (25mW) @ 868 MHz 22 dBm (158 mW) @ 915 MHz	14 dBm (25 mW)
Tamanho da mensagem	51 Bytes	Std OMS 57 Bytes Long 151 Bytes
Segurança	Encriptação AES 128 bits, Codificação de Dados, Emissão Multicanal	



# SENSOR RÁDIO/ TECNOLOGIA



## PROPRIEDADES AVANÇADAS

**Volume:** Envio do index, número de série do contador, número de série do rádio, estado da bateria e Deltas (tec LoRa) ou leitura mensal (tec wM-Bus) no horário pré definido.

**Datalogging:** Um ano de leituras diárias  
Um ano de registo de alarmes  
Um ano de registos de temperatura de operação  
Registo de 96 deltas diárias

**Transmissão:** Horário de transmissão de dados parametrizável

## ALARMES

**Fuga:** configurável

**Fluxo Inverso:** configurável

**Sub e Sobre Consumo:** configurável

**Contador Parado:** configurável

**Fraude magnética**

**Fraude mecânica**

**Alarmes *on demand*** - opcional

**Estado da Bateria**

**Temperatura fora de intervalo de operação**

**Erro de Hardware Pontual**

**Erro de Hardware Permanente**

## TRANSMISSÃO E MENSAGENS

**Perfil Standard:** 1 transmissão a cada 12 horas

**Perfil Extremo:** 1 transmissão a cada 3 horas

**Aplicação Software:** Interface único para as diversas tecnologias IoT

**Vida Útil:** Até 15 anos

## OPÇÕES:

**Sensor de rádio externo MyWater** - poderá acoplar o sensor de rádio externo em qualquer contador de qualquer marca ou modelo (desde que devidamente equipado com saída de impulsos).

**Para mais informações, por favor contacte:**

Av. Infante D. Henrique 288, 1950-421 Lisboa, Portugal  
T. (+351) 218 316 000 | geral@janz.pt  
**WWW.JANZ.PT**



9 0000 0586 (PT) - 03/2023 - p.4/4