

MÓDULO DE RADIO

Tecnología



Add-on Externo

Conectividad LPWA

Low Power Wide Area

Walk-By | Drive-By o Red fija

Hasta 15 años vida útil

NFC

Near Field Communication

FOTA

Firmware Over the Air

MÓDULO DE RADIO PARA TELELECTURA LPWA



Solución de telelectura que permite la interacción bidireccional sin intervención humana con cualquier equipo o sistema de información que contribuye a una mejor gestión, y más eficiente, del parque de contadores.

Garantiza menos costes operativos y un aumento significativo en el nivel de servicio brindado al cliente final.



MÓDULO DE RADIO

Tecnología



Tecnología JANZ

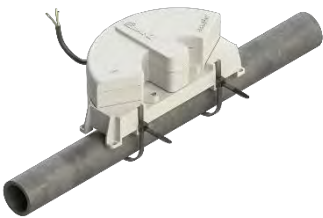
- **Innovación** – separa definitivamente los dispositivos en el "punto de lectura" de la infraestructura. Esta innovadora solución de telemetría desarrollada por Janz permite la integración de los contadores de agua **en proyectos modernos de Smart City** de una manera simple y efectiva.
- **Instalación Plug & Play** - más fácil que instalar un contador y ejecutable por los mismos equipos.
- **Escalabilidad** – adaptado al cliente, tanto en zonas rurales como en zonas urbanas densamente pobladas. Con una red LPWA disponible, la implementación y el progreso del proyecto se produce donde, cuando y según las necesidades del cliente, sin la necesidad de redes adicionales dedicadas y específicas para soportar esa infraestructura.

Add-on ofrece:

- **FOTA** (Firmware Over The Air) - Capacidad de actualización de firmware a través de la red. No es necesaria ninguna intervención sobre el terreno.
- Posibilidad de utilizar los protocolos **LoRaWAN** y **wM-Bus** simultáneamente.
- **Tecnología LoRa** - **hasta 96 lecturas diarias** – realizando una gestión inteligente de los datos para minimizar el número de mensajes enviados.
- **Tecnología wM-Bus** - Mensajes por defecto a los 15 segundos. Configurable.
- **RTC** (Real Time Clock) – permite la sincronización permanente del momento del envío de información para permitir balances hídricos rigurosos.
- **Comunicación bidireccional** - permite la parametrización y/o reprogramación remota.
- **Seguranza de los datos** - (Buffer) hasta 1 año.
- Se puede acoplar a cualquier **contador de cualquier marca o modelo** (siempre que esté previamente equipado con salida de impulsos).
- **Interfaz de comunicación NFC** (Near Field Communication) para recopilar información y parametrización.
- Registro de temperatura.

MÓDULO DE RADIO

Tecnología



CARACTERÍSTICAS FUNCIONALES:

Dimensiones: 128 x 68 x 31 mm
Duración de la batería*: Perfil Estándar: hasta 15 años (multiprotocolo LoRaWAN, wM-Bus) Perfil Extremo: hasta 11 años (multiprotocolo LoRaWAN, wM-Bus)
Alimentación: Baterías de litio - SOCI 3,6 V
Protección: IP68
Temperatura de Operación: -10° C hasta 55°C
Temperatura de Almacenamiento Recomendada: 10°C hasta 30°C
Tecnología de Comunicación: LoRaWAN y wM-Bus
Normas: CE, RED 2014/53/EU, EMC 62311, ETSI 301489, EN 300220 y 62368, RoHS, WEE, LoRaWAN, OMS y NFC en conformidad con ISO/IEC 15693.

*2 transmisiones LoRa diarias, según perfil de uso y condiciones externas (nivel de cobertura, temperatura, etc.)

DATOS TÉCNICOS:

Protocolo	LoRaWAN	wM-Bus
Frecuencia	868 MHz / 915 MHz	868 MHz
Modo de Transmisión	Bidireccional	T1/T2 y C1/C2
Protocolo	LoRaWAN	Wireless M-Bus
Potencia	14 dBm (25mW) - 868 MHz 22 dBm (158 mW) - 915 MHz	14 dBm (25mW)
Tamaño del mensaje	51 Bytes	Std OMS 57 Bytes
Seguridad	Cifrado AES de 128 bits, codificación de datos, emisión multicanal	

TRANSMISIÓN

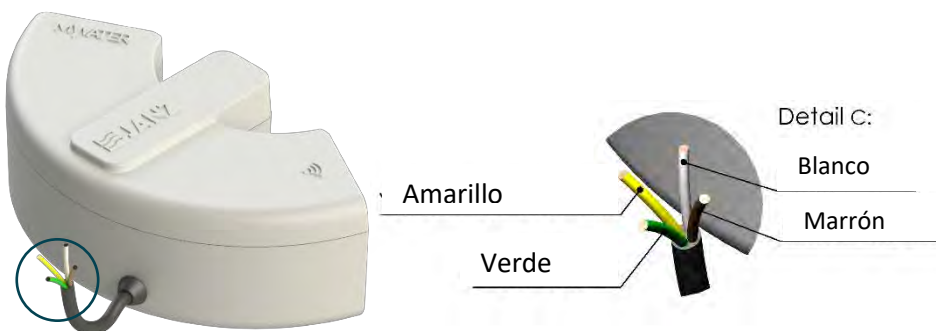
- **Perfil Estándar:** 1 transmisión cada 12 horas (para LoRa).
- **Perfil Extremo:** 1 transmisión cada 3 horas (para LoRa).
- **Software Aplicación:** Interfaz único para tecnologías IoT

MÓDULO DE RADIO

Tecnología



ESQUEMA DE CONEXIONES:



Color	Señal (entrada de contacto seco)	Descripción
Blanco	Impulsos	Pulsos de volumen (independientes de la dirección del flujo), activo "bajo"
Amarillo	Dirección del Flujo	Dirección del flujo, "bajo" = flujo inverso
Verde	Alarma	Señal de alarma, "bajo" = alarma desactivada
Marrón	Tierra	Tierra

PROPIEDADES AVANZADAS:

- **Volumen:** Envío del índice, número de serie del contador, número de serie del radio, estado de la batería y deltas (tec LoRa) o lectura diaria (tec wM-Bus) del día anterior.
- **Data logging:**
 - o 1 año de lecturas diarias
 - o 1 año de récords de temperatura de funcionamiento
 - o Récord de 96 deltas diarios
- **Transmisión:** horario de transmisión de datos personalizable

Para obtener más información, póngase en contacto con:

Av. Infante D. Henrique 288, 1950-421 Lisboa, Portugal

T. (+351) 218 316 000 | geral@janz.pt

www.cgf.janz.pt/es

