



Versión compacta



Versión separada

Módulo radio compacto, con sensor inductivo bidireccional integrado, combinable con los contadores de agua de la gama Conthidra.

También está disponible en una versión separada que se puede conectar con los contadores de emisión de pulsos compatibles.

Permite la lectura a distancia vía radio de los datos de consumo y de las alarmas, de forma simple y eficiente. Se entrega listo para el uso y con la misma configuración de fábrica se pueden leer los datos tanto en modalidad móvil (*walk-by*) como fija (AMR). La configuración de fábrica puede modificarse por radio en local en un segundo momento mediante el kit apropiado (opcional).

- Sensor inductivo bidireccional (versión compacta)
- Instalación directa sin cables (versión compacta)
- **868 MHz, con protocolo datos abierto wM-Bus (EN 13757), OMS**
- Datos transmitidos: volumen corriente, volúmenes históricos, número de serie del contador, alarmas
- **Lectura datos móvil (*walk-by*) o fija (AMR)**
- **Duración batería: hasta 15 años**
- Grado de protección: IP68
- Dimensiones compactas

DESCRIPCIÓN

El sensor interno detecta la rotación de la aguja del contador mediante principio inductivo, insensible a las interferencias magnéticas, calcula el volumen (ambas direcciones) y gestiona las situaciones de alarma.

El módulo gestiona las siguientes alarmas: superación del caudal máximo (umbral activable y configurable), flujo de retorno (umbral configurado y configurable), pérdida, bloqueo contador o inutilización (umbral días configurado y configurable), estafa magnética y estafa mecánica (remoción).

Arrow^{EVO} es conforme con el protocolo de comunicación datos wM-Bus definido a nivel europeo por la Norma EN 13757. Esto garantiza un elevado nivel de interoperabilidad con distintos sistemas de lectura, incluso de terceras partes, disponibles en el mercado.



DATOS TÉCNICOS

SENSOR		Inductivo (bidireccional) o entrada pulsos (versión separada)
CONTADORES COMPATIBLES		Gama Conthidra, WMAP EVO o contadores con salida pulsos
RESOLUCIÓN SENSOR		Configurable
ALARMAS		Manipulación, estafa magnética, flujo de retorno, pérdida supuesta, contador bloqueado, máximo caudal, contador invertido, remoción
CONFIGURACIÓN		Vía radio (interfaz local)
ALIMENTACIÓN		Batería, duración hasta 15 años (varía según la configuración seleccionada)
HOMOLOGACIONES		CE de acuerdo con las normas europeas. EMC: EN 61000-4-2, EN 61000-4-3, ETSI EN 301 489-1 v1.9.2, ETSI EN 301 489-3 v1.6.1, ETSI 300 220 ISO 4064 Ancillary device 6.3
RADIO	ESTÁNDAR	Inalámbrico M-Bus, OMS 4.0*
	MODOS	C1*, T1
	FRECUENCIA	868 MHz
	CAPACIDAD	500 m en aire libre a vista
	NORMAS DE REFERENCIA	EN 13757; los telegramas corto y cortísimo son certificados OMS
	DATOS ENVIADOS	- Telegrama corto: volumen corriente, volúmenes a las fechas de facturación, número de serie del contador, alarmas - Telegrama cortísimo*: volumen corriente, volumen a la primera fecha de facturación, alarmas - Telegrama largo: como para el corto añadiendo los valores de los últimos 12 meses - Telegrama Arrow (retrocompatible con la generación anterior): volumen corriente, volumen histórico, fecha de facturación, alarmas
CONDICIONES DEL ENTORNO DE INSTALACIÓN		Temperatura de almacenamiento: -20 °C ÷ +60 °C Temperatura de funcionamiento: -10 °C ÷ +55 °C
ÍNDICE DE PROTECCIÓN		IP68

*Configuraciones de fábrica

DISPOSITIVOS DE ADQUISICIÓN DATOS Y SOFTWARE

Maddalena dispone de una gama completa de receptores radio móviles (*walk-by*) y fijos (AMR) compatibles con los propios contadores completos con interfaz wM-Bus conformes con la Norma EN 13757.

A continuación se describen los principales dispositivos software para la lectura móvil.

✓ TRANSCÉPTOR RADIO USB (868 MHz)

Permite leer los dispositivos wM-Bus por radio y modificar la configuración de fábrica. Disponible también con antena remotizable (kit vehicular disponible bajo demanda).

Solución económica y fácil de usar.



✓ ARROW COLLECT (868 MHz)

Receptor radio wM-Bus potente y rápido, equipado con batería interna recargable, memoria para la adquisición de datos e interfaz de comunicación Bluetooth.



✓ SOFTWARE ARROW MOBILE

Software de lectura móvil para sistema operativo Windows y Android para utilizar combinado con los receptores radio móviles Maddalena.

La versión para dispositivos móviles Android está diseñada para la lectura drive-by con georeferenciación de los contadores.