

ARROW^{WAN}

LoRaTM/wM-Bus 169 MHz

Módulo de Radio 169 MHz



ARROW^{WAN} LoRaTM / wM-Bus

MÓDULO RADIO 169 MHz

Módulo radio compacto bidireccional, con banda ISM 169 MHz para contadores Conthidra con totalizador plano (desde DN 15 a DN 50 según los modelos).

Protocolo de comunicación de bajo consumo con interfaz **Wireless M-Bus** y con posibilidad de utilizar la modulación LoRaTM.

Garantiza una transmisión de radio de largo alcance tanto en contextos urbanos como suburbanos.

Dispositivo con alimentación mediante batería, con 15 años de autonomía en la configuración estándar: transmisión de 4 tramas de medida diaria, transmisión de 1 trama de supervisión semanal.

El módulo radio se fija sobre el contador y cuenta con una tapa específica para la lectura directa.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

- Banda ISM 169 MHz
- Comunicación de bajo consumo con protocolo Wireless M-bus EN13757, 169 Mhz con modo de comunicación bidireccional N2.
- Posibilidad de implementar la modulación LoRaTM
- En conformidad con la normativa francesa E17Z AFNOR
- Se pueden utilizar dos modos de transmisión: Red fija o fija/walk-by (modo dual) simultáneamente.
- Encriptación AES-CTR según la norma EN13757-7 modo 8.
- Interfaz NFC integrado para programación/activación local (mediante aplicación Android)
- Captación de pulsos con tecnología inductiva bidireccional
- Sensibilidad de recepción hasta -120 dBm
- Potencia de transmisión hasta 25 dBm
- Antena interna omnidireccional
- Autonomía de hasta 15 años
- Grado de protección IP68



DISPONIBLE EN VERSIÓN SEPARADA

En caso de instalaciones complejas (espacios reducidos, pozos profundos, etc.), el módulo se encuentra disponible en versión separada, que puede conectarse a los contadores de Conthidra provistos de emisor de impulsos inductivo. En este caso se puede controlar el conteo de impulsos, la dirección de flujo y los intentos de fraude, como ocurre en la versión Clip-On. El módulo RF es compatible con cualquier contador que disponga de emisor de impulsos y apto para la instalación en pared o en tubo. Interfaz local NFC para programación y activación.



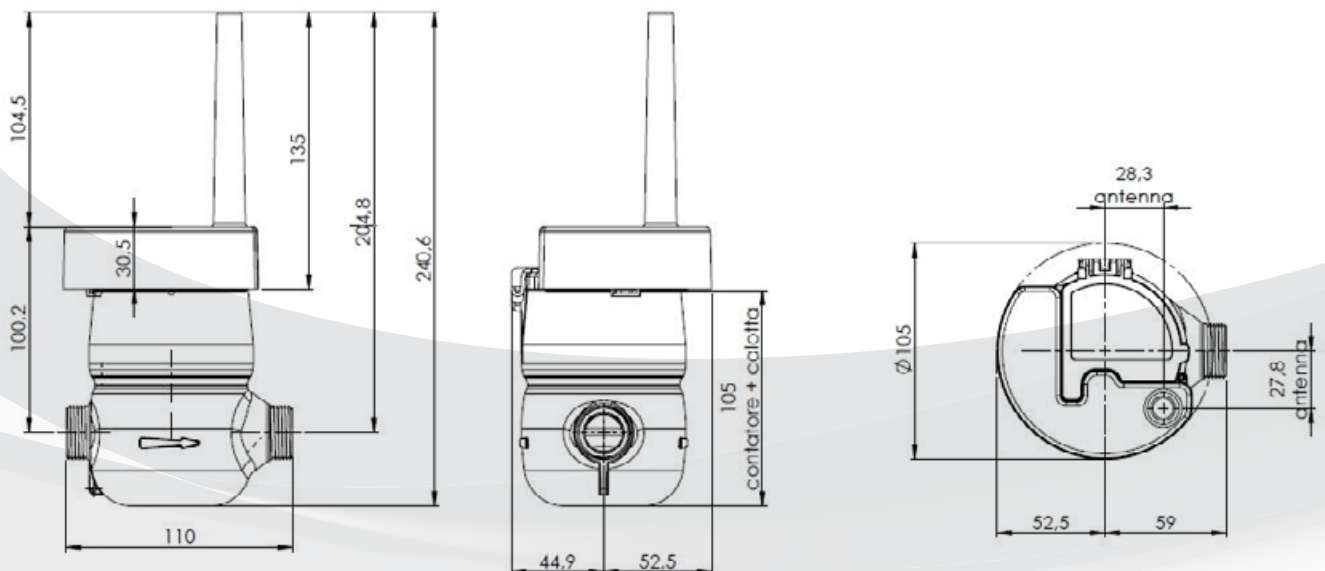
DATOS TÉCNICOS

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Interfaz de radio integrada	Wireless M-Bus con modulación N2 (2400/4800 bps) Gama de frecuencia: de 169.400 MHz a 169.475 MHz
Modalidad de transmisión radio	Comunicación bidireccional
Sensibilidad en recepción	Hasta -120 dBm
Potencia de transmisión	Hasta 25 dBm (315 mW)
Modulación LoRa™	Posibilidad de habilitar la modulación LoRa™ para ampliar el rango de comunicación (sensibilidad de hasta -135 dBm)
Configuración*	Modalidad: wM-Bus N2 2400 bps Transmisión 4 tramas de medida diario Transmisión 1 trama supervisión semanal
Rango operativo	De -20 °C a +55 °C
Grado de protección	IP68
Interfaz versión compacta	Inductiva bidireccional
Interfaz versión externa	Emisores de impulsos aceptados: transmisor de colector abierto, contacto Reed o cualquier otros tipo de contacto abierto/cerrado Frecuencia de pulsos máxima: 8 Hz nominal (configurable hasta 250 Hz) Anchura mínima del pulso: 35 ms nominal (configurable a 10 ms) Longitud de cable: 1 m nominal
Interfaz usuario	Interfaz NFC Interfaz sin contacto estándar: ISO 15693 (frecuencia: 13.56 MHz)
Duración de la batería	15 años*

* Configuración por defecto. Se pueden definir otras configuraciones (lectura horaria por ejemplo).

DIMENSIONES (mm)



CERTIFICACIONES

Directiva R&TTE 1999/5/CE

Asignación de espectro conforme a la Recomendación REC 70-3.

Compatibilidad electromagnética (artículo 3.1-b de la Directiva R&TTE); EN 301 489-1, EN 301 489-3.

Uso eficiente del espectro de frecuencia de radio (artículo 3.2 de la Directiva R&TTE); EN 300 220-1, EN 300 220-2.

Seguridad (artículo 3.1-a de la Directiva R&TTE); EN 60 950-1.

Exposición a los campos magnéticos; EN 62479.

CAPAS DE SOFTWARE (Networking)

Protocolo estándar Wireless M-Bus

Protocolo de aplicación basado en AFNOR E17Z

Conthidra Cohisa Janz



@ConthidraSL



Cohisa-Conthidra



CONTHIDRA S.L.



Pol. Ind. SERVIALSAC/B, nº25 • 41960 Gines. Sevilla (España) • Tel.: +34954717190 • Fax: +34954717736

E-mail: comercial@cohisa.com

<http://www.conthidra.com>