

Módulo RF


El módulo de comunicación LoRaWAN (MDS28LW) es un transceptor de radiofrecuencia de IoT (Internet de las cosas) que utiliza el protocolo LoRaWAN y está diseñado para leer medidores de agua, gas o energía pre-equipados.

El módulo de comunicación tiene funciones integradas como: recolección, medición, comunicación bidireccional, control de fecha y hora, bajo consumo de energía, alto rango de señal y sistema antifraude.

La información recolectada es almacenada y enviada periódicamente, de manera configurable a la red LoRaWAN (dependiendo de la disponibilidad de la red del operador en el sitio).

Es posible enviar comandos a los módulos y realizar una determinada tarea, como cambiar la periodicidad de transmisión de datos, ajustes de lectura, comandos bidireccionales, actualizaciones de firmware, etc.

Nota:

La solución informática para la gestión de datos no viene incluida

Características

- Carcasa resistente a condiciones extremas
- Sistema antifraude mediante precintos de seguridad
- Sensores intercambiables según las características del medidor

Firma del responsable:	Aprobó:	Fecha:
Coordinador I+D	Director Técnico	
Fecha aprobación: 2020 12 18	Comité de Normalización Acta No. 192	Versión: 1



Ficha técnica del producto

GC-ID-01-F02

Módulo LoRaWAN

Especificaciones	Descripción
Tipo	LoRaWAN
Marca	Metrex
Modelo	MDS28LW
Especificaciones técnicas	
Bandas de frecuencia	902,0 a 907,5 MHz y 915,0 a 928,0 MHz
Potencia máxima de salida	0,07745 W
Temperatura de trabajo	5°C a 85°C
Memoria interna para datos	Si
Alimentación	3.6Vdc
Consumo en espera	6.8uA
Consumo de transmisión	104mA
Referencia de batería	ER18505 de Litio
Vida útil de la batería:	~ 8 años (depende de la cantidad de mensajes por día)
Tipo de antena	Interna
Protocolo de radio:	LoRaWAN
Características físicas	
Ancho	65 mm
Alto	60 mm
Profundidad	53 mm
Características del cable:	AWG 26*5 – 300mm de longitud ✓ VCC ✓ GND ✓ Pulso ✓ Pulso inverso ✓ Alarma (corte del cable)
Clase de Protección:	IP 68
Peso	~136g
Funcionalidades	
Alarmas disponibles:	✓ Batería baja ✓ Ataque magnético ✓ Corte del cable

Firma del responsable:	Aprobó:	Fecha:
Coordinador I+D	Director Técnico	
Fecha aprobación: 2020 12 18	Comité de Normalización Acta No. 192	Versión: 1