Ficha técnica JM Distech

MS-EM500-UDL-868M-W100

Marca: MILESIGHT

Descripción

El EM500-UDL-W100 de Milesight es la respuesta a una pregunta que todo gestor de infraestructuras se ha hecho: ¿cuánto queda en el depósito sin tener que mandar a alguien a mirar? Este sensor ultrasónico mide distancias y niveles de 0,5 a 10 metros con precisión del ±1% del fondo de escala y resolución milimétrica, sin tocar el líquido, sin contacto eléctrico, sin corrosión. Instalado sobre un tanque de agua, un silo de grano, un depósito de gasóleo o un pozo de aguas residuales, emite un pulso ultrasónico, recibe el eco y transmite el nivel exacto por LoRaWAN a kilómetros de distancia — hasta 10 km en línea de vista. La carcasa IP67 de ABS+PC soporta lluvia torrencial, polvo en suspensión y temperaturas de -30 °C a +65 °C sin inmutarse. Y lo hace durante 10 años sin cambiar una pila, gracias a su batería de litio de 19.000 mAh y un consumo tan bajo que el dispositivo pasa el 99,9% del tiempo dormido.

La electrónica interna esconde funciones que ningún sensor de nivel tradicional ofrece: almacenamiento local de 1.000 registros con retransmisión automática para que una caída de red no signifique pérdida de datos, alarmas por umbral (avisa si el nivel baja del 20% o sube del 90%) y alarmas por cambio brusco (detecta fugas o vaciados súbitos). El protocolo Milesight D2D permite que el sensor ordene directamente a una válvula o una bomba que actúe sin intervención del gateway — si el nivel baja del mínimo, la bomba se apaga en milisegundos. Se configura con un toque de móvil por NFC o por USB-C desde PC, se instala en poste, pared o carril DIN con el soporte incluido, y está certificado LoRaWAN, CE, FCC e ISED. En depósitos de agua potable, tanques de tormentas, plantas de tratamiento, bodegas, silos agrícolas o estaciones de combustible, el EM500-UDL convierte un dato invisible en una decisión automática.

- Ultrasónico 0,5-10 m, ±1% FS, resolución 1 mm sin contacto
- Batería Li-SOCl2 19.000 mAh, 10 años de autonomía
- IP67, ABS+PC gris, -30 a +65 °C, 156×71×69,5 mm
- LoRaWAN Clase A OTAA/ABP + D2D Controller integrado
- 1.000 registros locales + retransmisión + alarma por umbral
- Alarma por cambio brusco (detección de fugas y vaciados)
- NFC + USB-C (interno) + botón Power/Reset + LED estado
- Montaje en poste, pared o carril DIN con soporte incluido
- Certificado LoRaWAN, CE, FCC, ISED, Telec, RoHS
- Alcance radio de hasta 10 km en línea de vista

Especificaciones

Tipo	Sensor ultrasónico de distancia y nivel con conectividad LoRaWAN
Tecnología de medición	Ultrasonidos, sin contacto físico con el medio medido
Rango de medición	0,5 a 10 metros
Precisión	±1 % del fondo de escala (FS)
Resolución	1 mm
Tecnología inalámbrica	LoRaWAN + Milesight D2D (Device-to-Device)
Antena	Interna
Frecuencia	868 MHz (EU868, modelo 868M)
Potencia de transmisión	16 dBm (868 MHz)
Sensibilidad	-137 dBm @ 300 bps
Modo LoRaWAN	OTAA / ABP, Clase A
Alcance radio	Hasta 10 km en línea de vista
Alimentación	1 × pila de litio ER34615 Li-SOCl2 de 19.000 mAh (reemplazable)
Autonomía estimada	Hasta 10 años (intervalo 10 min, 25 °C)
Almacenamiento local	1.000 registros históricos con retransmisión y recuperación
Funciones avanzadas	Alarma por umbral, alarma por cambio brusco, controlador D2D
Indicador LED	1 × LED de estado (interno)
Botón	1 × botón Power/Reset (interno)
USB	1 × USB Type-C (interno) para configuración por PC y consola
Configuración	App móvil vía NFC, PC vía USB-C, Downlink LoRaWAN
Temperatura de operación	-30 °C a +65 °C (modelo W100)
Humedad relativa	0 % a 80 % (sin condensación)
Protección de ingreso	IP67 (resistente a inmersión temporal y polvo)
Material de carcasa	ABS + PC
Color	Gris (modelo W100)
Dimensiones	156,1 × 71 × 69,5 mm
Peso	370,4 g (con batería y soporte de montaje incluidos)
Montaje	Poste, pared o carril DIN con soporte incluido
Certificaciones	CE, FCC, ISED, Telec, LoRaWAN Certified, RoHS, EN 62368-1
Plataformas compatibles	Milesight IoT Cloud, Milesight Development Platform
Aplicaciones típicas	Nivel en depósitos de agua, tanques de tormentas, silos, gasóleo, pozos

Contenido

- 1x Sensor ultrasónico de distancia Milesight EM500-UDL-868M-W100
- 1x Batería de litio ER34615 de 19.000 mAh (preinstalada y reemplazable)
- 1x Soporte de montaje universal para poste, pared o carril DIN
- 1x Kit de tornillería y abrazaderas de fijación
- 1x Guía de instalación rápida y documentación técnica