ELECTRODOS Y SONDAS DE MEDICION

Medidor por ultrasonidos lora wan aena.

El EM500-UDL es un sensor ultrasónico LoRaWAN® diseñado para medir distancia o nivel sin contacto directo con el líquido o el material. Es una solución adecuada para depósitos, aljibes, balsas, canales, silos, contenedores y puntos donde se necesite conocer el nivel de forma remota sin instalar una sonda sumergida. Su tecnología ultrasónica permite realizar mediciones desde la parte superior del depósito o zona de control, evitando el contacto permanente con el agua o el producto almacenado. Esto facilita el mantenimiento y permite trabajar en aplicaciones donde interesa reducir el desgaste, la suciedad o la manipulación directa del sensor. Gracias a la comunicación LoRaWAN®, el EM500-UDL puede enviar los datos a una plataforma de monitorización para consultar el nivel, generar alarmas y realizar seguimiento histórico de la instalación. Su carcasa IP67 y su batería de larga duración lo hacen adecuado para instalaciones exteriores o entornos industriales exigentes.

Funcionamiento:

El sensor se instala orientado hacia la superficie del líquido, sólido o elemento que se desea medir. El equipo emite una señal ultrasónica, recibe el eco reflejado y calcula la distancia hasta la superficie. A partir de esa distancia puede obtenerse el nivel disponible o el volumen estimado, según la configuración de la plataforma utilizada. El EM500-UDL permite configurar alarmas por umbral, alarmas por cambio de valor, almacenamiento de registros y retransmisión de datos. La configuración puede realizarse mediante NFC desde aplicación móvil, mediante USB Type-C interno o por downlink desde la red LoRaWAN®. En instalaciones de agua, resulta especialmente útil para controlar depósitos de agua potable, aljibes, balsas de riego, depósitos de proceso, acumulaciones pluviales o puntos donde se necesite una lectura remota sin cableado.

Características técnicas:

Modelo: EM500-UDL. Tipo de equipo: Sensor ultrasónico de distancia/nivel. Tecnología de medición: Ultrasonidos sin contacto. Tecnología de comunicación: LoRaWAN® y Milesight D2D. Antena: Interna. Modo LoRaWAN®: OTAA / ABP Class A. Frecuencias disponibles: CN470, IN865, RU864, EU868, US915, AU915, KR920 y AS923-1/2/3/4. Potencia de transmisión: 16 dBm en 868 MHz, 20 dBm en 915 MHz y 19 dBm en 470 MHz. Sensibilidad: -137 dBm a 300 bps. Versiones de rango: W050, W100, C050 y C100. Rango de medida W050: 0,3 a 5 m. Precisión W050: ±1 % FS. Rango de medida W100: 0,5 a 10 m. Precisión W100: ±1 % FS. Rango de medida C050: 0,25 a 5 m. Precisión C050: ±(1 + 0,3 % x S) cm, siendo S la distancia. Rango de medida C100: 0,25 a 10 m. Precisión C100: ±(1 + 0,3 % x S) cm, siendo S la distancia. Resolución: 1 mm. Indicador: 1 LED interno. Botón: Botón interno de encendido/reset. Conexión USB: USB Type-C interno para configuración y consola. Configuración: NFC, software para PC mediante USB Type-C y downlink. Funciones avanzadas: Almacenamiento de datos, retransmisión, recuperación de registros, alarma por umbral, alarma por cambio y Milesight D2D Controller. Almacenamiento interno: Hasta 1.000 registros. Alimentación: 1 batería Li-SOCl2 ER34615 de 19000 mAh. Autonomía estimada: Hasta 10 años, con intervalo de 10 minutos a 25 °C, según condiciones de uso. Temperatura de trabajo W050/W100: -30 °C a +65 °C. Temperatura de trabajo C050/C100: -15 °C a +60 °C. Humedad relativa: 0 % a 80 %, sin condensación. Protección: IP67. Material de la carcasa: ABS + PC. Color: Gris negro en versiones C050/C100 y gris en versiones W050/W100. Peso: 362,7 g en versiones C050/C100 y 370,4 g en versiones W050/W100, con batería y soporte. Dimensiones: 156,1 x 71 x 69,5 mm. Instalación: Pared, poste o carril DIN. Certificaciones: CE, FCC, ISED, Telec, LoRaWAN® Certified y RoHS.

Modelos:

Descripción	Ref.	P.V.P.	P.V.P. + I.V.A.
	EM500UDL	consultar	consultar

C/ Vicente Antón Selva, 19+34 96 545 00 45 +34 722 804 088 03203 elche, alicante informacion@lozar.net www.lozar.net