

FICHA TECNICA MEDIDOR de Nivel CON COMUNICACIÓN IoT WATER METER CORP.

Descripción:

MNMC es un sensor de baja energía bluetooth basada en radar que permite al usuario rastrear el nivel de llenado y la detección de objetos para los casos de uso a continuación como ejemplo. El módulo es un dispositivo de grado industrial libre de mantenimiento, que puede alcanzar una vida útil de hasta +5 años, según el caso de uso del cliente (es decir, la cantidad diaria de escaneos de radar)

Casos de uso de detección de relleno:

- IBC
- Tanques de agua
- silo de grano
- Contenedor de la basura
- Contenedor de reciclaje
- Contenedor de basura médica
- Contenedor de ropa
- Detección de inundación / nivel de nieve (municipal)

Casos de uso de detección de objetos:

- GSE: Detección de carga ULD
- Intercambio de detección de carga de remolque
- Detección de carga RTP
- Lugar de estacionamiento en un garaje

El radar funciona mediante la emisión de pulsos a la velocidad de la luz, y las amplitudes de los pulsos recibidos nos dicen si hay un objeto



Características:

El equipo MNMC contiene los siguientes componentes:

- Tarjeta de circuito impreso
- Circuito integrado de radar de 60 GHz
- Bluetooth de baja energía
- Sensor de aceleración (con lectura de temperatura incorporada)
- Interruptor magnético
- batería (no reemplazable)
- ID de código QR
- Caja de plástico, fuerza industrial
- Respaldo adhesivo de 2 caras

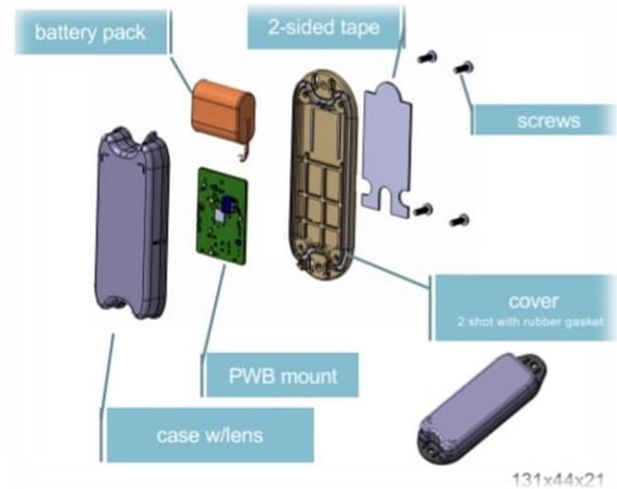


Parámetros:

Parametro	Valor
Frecuencia	banda de 57 - 64
Rango	(1) 0.06m - 7m +/- .005m
Resolución	<1mm
Rango de vista [Az, El]	Aproximadamente [80, 40]
Intervalo de escaneo de radar	5 min a 60 min (usuario puede configurar)
Ajustes	Llenado/Medición o detección de objeto
Comunicación	BLE 5 a Skalli o otra BLE Gateway
MCU, BLE	Nórdico
Radar	60GHz
Orientación de detección	6 Posiciones disponibles
Sensor de temperatura	+/-5c
Acelerómetro	+/- 2g máximo de rango +/- 16g (detección de orientación)
IP/IK clasificación	69/8
Batería	Titus 2-celdas
Vida útil de batería	5 años, 25 escaneos de radar/día, 24k BLE anuncios
Temperatura de operación	-20 a 65c
Llave de seguridad opcional para el cliente	Generada o subida e inyectada para la integración de backend

Sensor basado en radar:

- capaz de proporcionar el nivel de llenado de varios contenedores y detección de objetos/personas
- se comunica a través de BLE con Alps Alpine skalli, Hati, cualquier puerta de enlace BLE
- **Comunicación IoT**
- casos de uso de conexión directa a aplicación móvil



El sensor está basado en radar capaz de medir el nivel de llenado de varios contenedores, objetos y/o detección de personas que se comunica a través de una plataforma de puerta de enlace BLE, **Comunicación IoT** o casos de uso de conexión directa a través de una aplicación móvil

<ul style="list-style-type: none"> BLE 5 Temperature Sensor Orientation +5* year battery life Remote configuration Industrial strength IP69 / IK8 Upgradeable 	
Mechanical Design Size: 131 x 44 x 21mm Antennas: Internal Weight: 68g Color: Black Housing Material: PBT/PC UV stable Operating Temp: -20C to +65C	Mounting - Holes (φ5.2 mm) for screws or rivets - Cable ties - Double sided tape Data - Secure key can be generated and embedded - Measuring Range: 0.05m - 70m
Certification CE, Bluetooth Sig, 60GHZ by July 2022, FCC Aug 2022	
User interaction Activation with magnet iOS Demo App available through Testflight with an apple id <small>*31 radar cases/day BLE advertisement every 3s</small>	