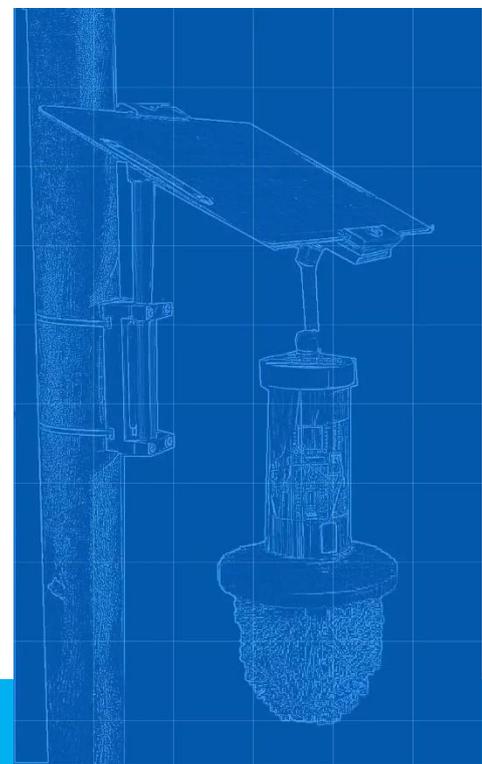


MONITORIZACIÓN INTELIGENTE DE RUIDO

NOISEQX - Jaleometro02

Sensor autónomo de ruido ambiental

PATENTE EN TRÁMITE



Modelo Jaleometro02

Basado en un micrófono de ruido para exteriores, especialmente diseñado para capturar solo las frecuencias relevantes para evaluar el nivel de ruido ambiental. Esta Estación de Monitoreo de Ruido Ambiental es una solución IoT que ayuda a las ciudades y comunidades a detectar datos precisos sobre el nivel de ruido. La estación opera de forma autónoma sin necesidad de fuente de alimentación externa ni recopilación manual de datos. .

Características

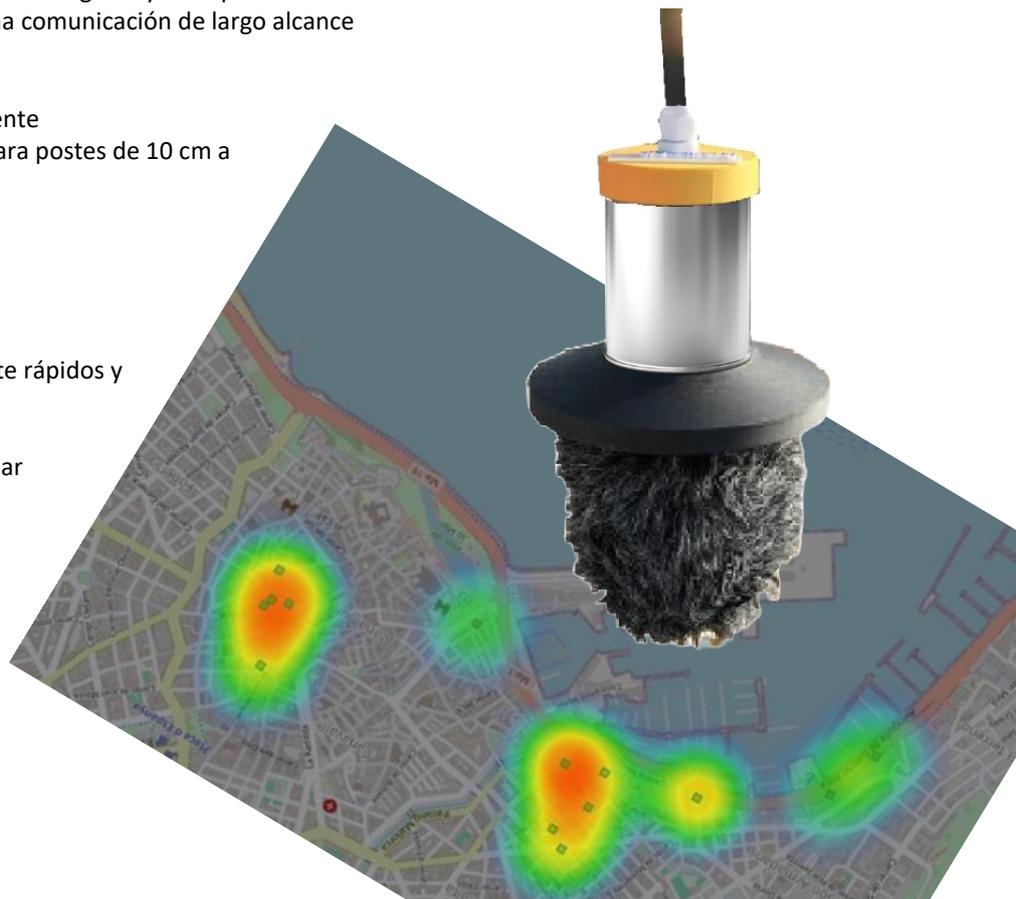
- + Micrófono exterior integrado, diseñado para una detección de ruido consistente y precisa
- + Protegido con un parabrisas reemplazable resistente a la humedad
- + Diseñado para evitar la interferencia de vibraciones
- + Lectura omnidireccional
- + Clasificación de ruido con IA
- + Alimentado por una batería industrial recargable y reemplazable
- + Utiliza tecnología LoRaWAN para una comunicación de largo alcance y eficiente
- + Impermeable
- + Alimentado por un panel solar eficiente
- + Kit de montaje en mástil incluido (para postes de 10 cm a 25 cm de diámetro)

Beneficios

- + Instalación, mantenimiento y soporte rápidos y sencillos
- + Fácil integración
- + Cuatro días de autonomía sin luz solar

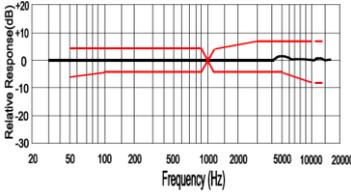
Aplicaciones

- + Ciudades inteligentes
- + Monitoreo de eventos y multitudes
- + Cumplimiento de regulaciones de Zona de Baja Emisión (ZBE)
- + Apoyo a la vigilancia de entornos críticos



Electronic
Circuit Design

Especificaciones técnicas

	Unidades de medida	Sensibilidad*	Rango de medición	Resolución
Niveles de sonido ponderados A	dB(A)	- 46 ± 2.0 (0 dB = 1V / Pa) a 1K Hz	20 dB(A) a 120 dB(A)	0.1 dB(A)
Rango de frecuencia del sonido	Hz		Modo regulatorio: 100 Hz a 5K Hz Modo vibraciones: 100 Hz a 200 Hz Modo humano: 100 Hz a 8K Hz	5 Hz

*Todas las precisiones indicadas en esta hoja de datos técnicos fueron obtenidas en condiciones de laboratorio y pueden garantizarse para mediciones realizadas en las mismas condiciones.

Características generales

Elemento de medición	Micrófono de condensador de electreto de lámina omnidireccional Clase 2
Carcasa	ABS-PC y aluminio, categoría protección IP65
Fuente de alimentación	Panel solar 6V 500mA Batería 2900 mAh / 10.5 Wh (reemplazable)
Consumo	25 a 50mA - Promedio 38mA (operando). 110 mA (transmisión). <1mA (en espera)
Comunicación	*LoRaWAN
Dimensiones	Panel solar: 145x145mm Cuerpo: longitud 150mm, diámetro 50mm / Cableado: longitud 3mm
Condiciones de operación	Temperatura: -15 a 55 °C. Humedad: 0 ~ 100% RH
Peso	350 g
Tiempo de muestreo	Análisis de sonido cada segundo. Transmisión de datos cada 10 minutos

* Bandas internacionales disponibles: AU923, EU868, US915, IN865, AS923

Decodificación del mensaje (payload)

```
"decoded_payload": {
  "period": 600,
  "gps": {
    "altitude": 6,
    "latitude": 43.3235,
    "longitude": -1.9853
  },
  "noise": {
    "LAeq": 41,
    "LAFmax": 56,
    "LAFmin": 39,
    "identifications":
    [{"car"}, {"crowd"}, {"dog"}, {"plane"}, {"motorbike"}]
  },
  "telemetry": {
    "battery": 3.2,
    "cycle": 96,
    "temp": 21
  }
}
```

LAeq Nivel equivalente ponderado A

LAFmax Nivel máximo rápido ponderado A durante el período de medición

LAFmin Nivel mínimo rápido ponderado A durante el período de medición

identifications Con técnicas de clasificación de ruido basadas en IA. Se clasifican automáticamente diferentes tipos de ruido, lo que permite a los usuarios identificar rápidamente y con facilidad las fuentes de ruido excesivo y tomar las acciones apropiadas

Electronic Circuit Design SL - B16504821

Sophia Germain 1 - Edificio Lleret - Parque Balear de Innovación Tecnológica (ParcBIT)
07121 - Palma de Mallorca - Baleares - España
Email: ecdsl@ecdsl.com

Web: <https://ecdsl.com>