

Descripción

El sensor de ruido de *Smart Box & GeoPortal* mide con precisión los decibelios entre un rango de 40 a 120 dB y comunica esta información a través de nuestro portal. Cumple con los requisitos de precisión y rendimiento definidos por IEC al haberse sometido a rigurosas pruebas y evaluaciones para verificar su cumplimiento con los estándares industriales.

Operación

El sensor basado en LoRaWAN mide el nivel de sonido por decibelios al capturar y analizar las ondas de sonido a una frecuencia de muestra de 48 kHz. A intervalos regulares, el sensor se comunica con nuestro portal y el sistema de notificación de alertas.

Los valores de los límites máximos de ruido tanto diurno como nocturno se configuran en el portal para alertar a los usuarios cuando se detecte un ruido excesivo activando notificaciones por correo electrónico o por Telegram. Los datos se ven en tiempo real y se exportan como una hoja de datos o un gráfico. Asimismo, el portal almacena los datos para su análisis.

Características Principales

- Utiliza tecnología LoRaWAN
- Alcance de la red inalámbrica: 3km
- Comunicación RF: 915 MHz
- Alimentado por sistema solar autónomo
- Mediciones de nivel sonoro configurables y continuas
- Rango de medición: 40~120dB(A) según tolerancias de clase 2
- Fácil de instalar y mantener

LoRaWAN™



© Smart Box & GeoPortal - version 2.0

Características Físicas	
Peso	9 kg con panel solar y batería
Dimensiones	35 cm x 25 cm x 40 cm
Tipo de batería	Sistema solar autónomo
Vida útil de la batería	3 años
Intervalo de lectura	Configurable
Intervalo de comunicación	Configurable
Método de instalación	Montaje en pared o poste

Noise	
Micrófono	Condensador electret
Unidades de medida	LAeq, LCEq, dB(A)rápido, dB(A)lento, dB(C)rápido, dB(C)lento
Tasa de muestreo DSP	48 kHz
Rango de medición	40~120dB(A) según tolerancias de clase 2



Aplicaciones

- Salud y Seguridad Ocupacional
- Monitoreo de Maquinaria y Equipos
- Control de Calidad
- Vigilancia de Medio Ambiente
- Monitoreo de Ruido Urbano
- Monitoreo de Eventos

