

Decibel

División
EQUIPOS DE MEDICIÓN
Producto
SENSOR TA120

Código 005/23

CESVA TA120

SENSOR PARA MEDICIÓN DE RUIDO

El ruido se ha convertido en un vector imprescindible a la hora de sensorizar una ciudad inteligente.

Los más de 45 años de experiencia de CESVA en el diseño y fabricación de sonómetros se concentran en el sensor para medición de ruido TA120.

El TA120 reúne en un equipo de dimensiones reducidas, la precisión de un sonómetro clase 1, la máxima protección de un kit de intemperie profesional (lluvia, nieve, viento, polvo, pájaros, IP65) y la conectividad total con las más importantes plataformas: NoisePlatform (de CESVA) y protocolos de código abierto.

El TA120 necesita de un mínimo mantenimiento anual y puede verificarse con un calibrador acústico (IEC 60942).

Con el TA120 tendrá la medición de ruido con total precisión y fiabilidad.

APLICACIONES

- Sensorización de ciudades inteligentes (Smart Cities)
- Redes de vigilancia del ruido (Monitorización permanente):
 - Infraestructuras viarias y portuarias
 - Actividades industriales
 - Rutas de recogida selectiva de residuos
 - Control de obras
- Monitorización de ruido en:
 - Conciertos, festivales, grandes eventos y exposiciones
 - Actividades deportivas y circuitos de carreras
 - Zonas tranquilas acústicamente protegidas
- Generación de mapas sonoros y presentación en tiempo real de niveles de ruido.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

- Sensor con precisión clase 1 según IEC 61672-1.
- Protección contra agentes externos con kit de exterior: viento, lluvia, pájaros. Mantiene clase 1. Protección IP65.
- Completamente integrable en diferentes plataformas: Noise-Platform (CESVA), de código abierto como Sentilo o Propietarias como Telefónica o Smarty Planet.
- Dimensiones reducidas y fácil de instalar en farolas, luminarias, marquesinas, MUPIs, OPIs, vallas y postes publicitarios.



- Alimentación por red eléctrica, POE (Power over Ethernet), 12 VDC (Paneles solares*, baterías externas).
- Medición continua 24 horas/7 días a la semana.
- Mínimo mantenimiento anual. Los materiales usados en la fabricación del TA120 aseguran un largo ciclo de vida. Servicio técnico nacional.
- Kit de exterior desmontable para una rápida verificación y ajuste con un calibrador acústico (IEC 60942).
- Red sin límite en el número de sensores.
- Comunicación por Ethernet (RJ45), Wi-Fi*, Módem 2G/GPRS* o 3G*, bucle de corriente 4-20 mA*.

Especificaciones Técnicas

MEDICIÓN ACÚSTICA SEGÚN 61672-1

DETECTOR: Nivel de presión sonora continuo equivalente y nivel de presión sonora con ponderación temporal rápida (Fast) y lenta (Slow)

PONDERACIÓN FRECUENCIAL: A y C

FUNCIÓNES ACÚSTICAS MEDIDAS: Niveles equivalentes con ponderación frecuencial A y C con tiempo programable entre 1s y 60min: LAeqT y LCEqT. Niveles máximos con ponderación temporal rápida y slow sobre un tiempo programable entre 1s y 60min y ponderación frecuencial A: LAFmaxT y LASmaxT

RESOLUCIÓN 0,1 dB

PRECISIÓN según IEC 61672-1: clase 1

MARGEN DE MEDICIÓN sin escalas: de 28 a 120 dBA

MARGEN DE LINEALIDAD a 1kHz: de 35 a 120 dBA

MARGEN DE MEDICIÓN sin escalas: de 35 a 120 dBC

MARGEN DE LINEALIDAD a 1kHz: de 42 a 120 dBC

VERIFICACIÓN ACÚSTICA: con calibrador acústico (IEC 60942)

MICRÓFONO

TIPO: Micrófono de condensador de 1/2"

POLARIZACIÓN: 0 V

SENSIBILIDAD NOMINAL: 25,0 mV/Pa

PROTECCIÓN CONTRA AGENTES EXTERNOS

KIT DE EXTERIOR:

PROTECCIÓN CONTRA: Lluvia, nieve, viento y pájaros

GRADO DE PROTECCIÓN DE LA ENVOLVENTE

GRADO: IP65

CONECTIVIDAD

COMUNICACIÓN USB para configuración:

TIPO: Digital cumple con USB rev. 2.0 (tipo B)

COMUNICACIÓN ETHERNET para transmisión de datos:

PUERTO: RJ45, 10/100 Mbps

BUCLE DE CORRIENTE 4-20 mA:

Necesita módulo opcional CL120*

TIPO: Analógico

COMUNICACIÓN 2G/GPRS o 3G para transmisión de datos:

Necesita módulo opcional MR120* o MR123* (micro-SIM)

COMUNICACIÓN Wi-Fi para transmisión de datos:

Necesita módulo opcional WF120*

PROTOCOLOS DE TRANSMISIÓN

PROTOCOLO : HTTP y HTTPS (conexión segura)

DIRECCIÓN IP: Dinámica (DHCP) y Estática

FORMATO: Sentilo JSON, Ultralight 2.0, Otros (consultar)

CONTROL REMOTO

PRESTACIONES: Configuración remota del sensor
Actualización automática de firmware (vía OTA)

ALIMENTACIÓN

RED ELÉCTRICA: 100/240 V~ 0,6 A | 50/60 Hz

CONSUMO TÍPICO: 1 W

CONSUMO TÍPICO cargando la batería BA120*: 18 W

RED DE ALUMBRADO: Necesita batería BA120*

Alimentación por alumbrado público con respaldo de batería.

PoE (Power Over Ethernet):

Alimentación ininterrumpida a través del cable Ethernet.

ENTRADA 12VDC:

Alimentación a través de baterías externas de 12V y panel solar PS120*(necesita batería BA120*):

CONSUMO TÍPICO: 1 W

CONSUMO TÍPICO cargando la batería BA120*: 15 W

CRITERIOS AMBIENTALES

INFLUENCIA DE LA TEMPERATURA:

MARGEN DE CORRECTO

FUNCIONAMIENTO ACÚSTICO: de -10 a +50 °C

MARGEN DE CORRECTA CARGA

Y DESCARGA DE LA BATERÍA*: de 0 a +40 °C

INFLUENCIA DE LA HUMEDAD:

MARGEN DE CORRECTO

FUNCIONAMIENTO ACÚSTICO: de 25 a 90 %

DIMENSIONES, PESO Y MARCADO

DIMENSIONES: 395 x 120 x 91 mm

PESO: sin batería 960 g

con batería* 1150 g

MARCADO: MARCA  MARCA RAEE 

OPCIONES*:

WF120 Módulo para transmisión de datos Wi-Fi

MR120 Módulo para la transmisión de datos 2G/GPRS

MR123 Módulo para transmisión de datos 3G

CL120 Salida analógica para bucle de corriente

BA120 Batería de litio interna para ciclos de 24 h

PS120 Kit de panel solar (necesita batería BA120*)

*Opcional

**Tiempos inferiores a 10s requieren velocidades de red elevadas.

Las características, especificaciones técnicas y accesorios pueden variar sin previo aviso.

