

TA120

Sensor para medición de ruido en Smart Cities



DESCRIPCIÓN

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 en las Smart Cities 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 de código abierto y protocolos industriales.

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 para su Smart City con total precisión y fiabilidad.

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 de código abierto de conectividad de sensores: Sentilo, Telefónica, 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 3G*, bucle de corriente 4-20 mA*.

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.

TA120

Sensor para medición de ruido en Smart Cities

MEDICIÓN ACÚSTICA SEGÚN IEC 61672-1

DETECTOR:	Nivel de presión sonora continuo equivalente
PONDERACIÓN FRECUENCIAL:	A
FUNCIÓN ACÚSTICA MEDIDA:	Nivel equivalente de tiempo programable entre 10s y 60min con ponderación frecuencial A: LAeqT
RESOLUCIÓN	0,1 dB
PRECISIÓN según IEC 61672 - 1:	clase 1
MARGEN DE MEDICIÓN sin escalas:	de 35 a 120 dBA
MARGEN DE LINEALIDAD a 1kHz :	de 35 a 120 dBA
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:	
CONECTOR:	RJ45
BUCLE DE CORRIENTE 4 - 20 mA:	
	Necesita módulo opcional CL120*
TIPO:	Analógico
COMUNICACIÓN 3G/GPRS para transmisión de datos:	
	Necesita módulo opcional MR120*
COMUNICACIÓN WI-FI para transmisión de datos:	
	Necesita módulo opcional WF120*

OPCIONES*

WF120	Módulo para transmisión de datos Wi-Fi
MR120	Módulo para transmisión de datos 3G/GPRS

PROTOCOLOS DE TRANSMISIÓN

PROTOCOLO :	HTTP (Hyper Text Transfer Protocol)
DIRECCIÓN IP:	Dinámica (DHCP) y Estática
FORMATO :	Ultralight 2.0, Sentilo JSON, 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 paneles solares y baterías externas 12V.

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 RAE 

CL120	Salida analógica para bucle de corriente
BA120	Batería de litio interna para ciclos de 24 h

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