

## AXIS D6310 Air Quality Sensor

### Supervisión avanzada del ambiente interior y alertas

Basado en AXIS OS, este dispositivo independiente y fácil de integrar permite supervisar la calidad del aire interior. Puede detectar el uso de vapores o tabaco y medir diversos contaminantes atmosféricos, incluidas partículas (PM) y dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>). Un flujo virtual permite observar datos en directo y visualizar las mediciones en un panel de control. Este avanzado sensor incluye un micrófono, que puede desactivarse con un switch físico para garantizar la protección de la privacidad. AXIS Audio Analytics ofrece información procesable asistida por IA. Además, este dispositivo a prueba de agresiones tiene clasificación IK08 e incluye un sensor PIR para la detección de presencia. Además, un altavoz integrado y cuatro LED multicolores permiten automatizar las respuestas mediante alertas sonoras y/o visuales.

- > **Dispositivo independiente todo en uno**
- > **Detectar rastros de vaporizadores y tabaco**
- > **Medir la calidad del aire interior (CAI)**
- > **Fácil de integrar y acceder a datos**
- > **Alertas visuales y comunicación bidireccional**



# AXIS D6310 Air Quality Sensor

## Sensores

### Temperatura

Alcance: De -10 °C a 45 °C (-14 °F a 113 °F)  
Precisión:  $\pm 1$  °C

### Humedad

Alcance: 0 a 100 % de HR  
Precisión:  $\pm 6$  % de HR

### Dióxido de carbono (CO<sub>2</sub>)

Intervalo: de 0 a 40 000 ppm  
Precisión: de 400 a 1000 ppm:  $\pm(50 + 2,5 \%$  v.m.<sup>1</sup>) ppm,  
De 1001 a 2000 ppm:  $\pm(50 + 3 \%$  v.m.<sup>1</sup>) ppm.  
De 2001 a 5000 ppm:  $\pm(40 + 5 \%$  v.m.<sup>1</sup>) ppm.

### Partículas (PM1.0)

Intervalo: de 0 a 1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
Precisión: de 0 a 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ :  $\pm 5 \%$  v.m.<sup>1</sup>  
Precisión: de 101 a 1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ :  $\pm 10 \%$  v.m.<sup>1</sup>

### Partículas (PM2.5)

Intervalo: de 0 a 1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
Precisión: de 0 a 100  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ :  $\pm 5 \%$  v.m.<sup>1</sup>  
Precisión: de 101 a 1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ :  $\pm 10 \%$  v.m.<sup>1</sup>

### Partículas (PM4.0)

Intervalo: de 0 a 1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
Precisión:  $\pm 25 \%$  v.m.<sup>1</sup>

### Partículas (PM10.0)

Intervalo: de 0 a 1000  $\mu\text{g}/\text{m}^3$   
Precisión:  $\pm 25 \%$  v.m.<sup>1</sup>

### Índice de compuestos orgánicos volátiles (VOC)

Intervalo: de 0 a 500  
Precisión:  $\pm 5 \%$  v.m.<sup>1</sup>

### Índice de calidad del aire (AQI)

Intervalo: de 0 a 500  
Precisión:  $\pm 10 \%$  v.m.<sup>1</sup>

### Índice de óxido nítrico y dióxido de nitrógeno (NO<sub>x</sub>)

Intervalo: de 0 a 500  
Precisión:  $\pm 10 \%$  v.m.<sup>1</sup>

### humidex

Alcance: De 0 °C a 96 °C (de 32 °F a 205 °F)  
Precisión:  $\pm 0,7$  °C ( $\pm 1,26$  °F)

### heat-index

Alcance: De 0 °C a 153 °C (de 32 °F a 307 °F)  
Precisión:  $\pm 0,7$  °C ( $\pm 1,26$  °F)

### Frecuencia de muestreo

1 muestra/segundo<sup>2</sup>

### Frecuencia de almacenamiento

Alta frecuencia: 1 muestra/segundo, hasta 30 días  
Equilibrado: 1 muestra/5 segundos, hasta 90 días  
Alta retención: 1 muestra/10 segundos, hasta 365 días

## Sistema en chip (SoC)

### Modelo

S6L

### Flash

1 GB de RAM, 8 GB de memoria flash

## Vídeo

### Compresión de vídeo

H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Main perfil y High perfil  
H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil  
Motion JPEG

### Resolución

16:9: 1280x720

### Velocidad de fotogramas

Hasta 30 imágenes por segundo

### Transmisión de vídeo

Velocidad de imágenes controlable

## Hardware de audio

### Carcasa

Altavoz de cono dinámico de 1,8 pulgadas en carcasa sellada

1. Del valor medido

2. Se aplica a todos los sensores de este producto.

## Nivel de presión de sonido máximo

86 dB (a 1 m/39,4 pulg.) a 4,89 kHz

## Respuesta de frecuencia

230 Hz - 13.3 kHz

## Patrón de cobertura

150°

## Entrada

Micrófono integrado (puede desactivarse)  
Switch de micrófono físico

## Salida

Altavoz integrado

## Especificación del micrófono integrado

20 Hz - 20 kHz

## Relación señal-ruido

72 dB

## Descripción del amplificador

Amplificador 4 W Clase D integrado

## Procesamiento de señales digitales

Integrado y preconfigurado

## Gestión del audio

### AXIS Audio Manager Pro

Compatible con AXIS Audio Manager Pro 5.0 o posterior  
Para sistemas grandes y avanzados. Se vende por separado. Consulte las especificaciones en la hoja de datos aparte.

Para especificaciones, consulte la hoja de datos de [axis.com/products/axis-audio-manager-pro/support](http://axis.com/products/axis-audio-manager-pro/support)

## Software de audio

### Transmisión

Dúplex configurable:

Un solo sentido (simplex, half-duplex)

Bidireccional (half-duplex, full-duplex)

### Codificación

LPCM de 24 bits, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711

PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz

Velocidad de bits configurable

## Prestaciones

Ecuador gráfico de 10 banda para entrada de audio

Potenciador de voz

Cancelación de eco

## Iluminación

### LED de iluminación

LED de estado multicolor (rojo, amarillo, verde y azul)

## Red

### Protocolos de red

IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS<sup>3</sup>, HTTP/2, TLS<sup>3</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTP, RTSPS, TCP, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), dirección de enlace local (ZeroConf)

## Integración del sistema

### Interfaz de programación de aplicaciones

API abierta para la integración de software, incluidos VAPIX®, metadatos y AXIS Camera Application Platform (ACAP); las especificaciones están disponibles en [axis.com/developer-community](http://axis.com/developer-community).

Conexión a la nube con un clic

ONVIF® Profile G y ONVIF® Profile S, las

especificaciones están disponibles en [onvif.org](http://onvif.org)

Compatibilidad con voz sobre IP (VoIP) a través del protocolo de inicio de sesión (SIP) utilizando comunicación peer-to-peer (P2P) o centralita privada (PBX).

Servidor Modbus por IP: protocolo Modbus TCP y Ethernet en modo puerto de conmutador.

### Sistemas de gestión de vídeo

Compatible con AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 y software de gestión de vídeo de socios de Axis disponible en [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

### Controles en pantalla

Clip multimedia

### Edge-to-Edge

Emparejamiento de altavoces

3. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)) y software criptográfico escrito por Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

## Condiciones de evento

Monitor de la calidad del aire: Calidad del aire fuera del rango aceptable, se detecta uso de vapores o tabaco

Audio: reproducción de clip de audio, switch de micrófono físico

Análisis de audio: nivel de audio superior al umbral, detectada rotura de lunas, detectado grito, detectado chillido, detectada conversación,

SPL: superior al umbral máximo, SPL: inferior al umbral mínimo

Llamada: estado, cambio de estado

Estado del dispositivo: superior/inferior/dentro de la temperatura de funcionamiento, carcasa abierta, dirección IP bloqueada/eliminada, transmisión en directo activa, pérdida de red, nueva dirección IP, sensor PIR, sistema preparado

Almacenamiento local: alteración del almacenamiento, detección de problemas de estado del almacenamiento

E/S: la entrada digital está activa, la salida digital está activa, el activador manual, la entrada virtual está activa

MQTT: cliente MQTT conectado

Programados y recurrentes: programador

---

## Acciones de eventos

Clips de audio: reproducir, detener

Llamada: responder llamada, finalizar llamada, realizar llamada

E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla esté activa

LED: LED de estado de flash, LED de estado de flash mientras la regla esté activa

Luz y sirena: ejecutar perfil de luz y sirena, ejecutar perfil de luz y sirena mientras la regla esté activa, detener actividades

MQTT: envío de mensajes de publicación MQTT

Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico

Grabaciones: grabar vídeo, grabar vídeo mientras la regla esté activa

Seguridad: borrar la configuración

Mensajes de trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa

Imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico

---

## Ayudas de instalación integradas

Contador de píxeles, cuadrícula de nivelación

## Analítica

### Aplicaciones

#### Incluido

AXIS Audio Analytics

#### Compatible

Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

## AXIS Audio Analytics

**Funciones:** detección de audio adaptativa, clasificación de audio, nivel de presión del sonido

**Clases de audio:** chillido, grito, rotura de cristales, conversación

**Metadatos del evento:** detecciones de audio, clasificaciones, nivel de presión del sonido

## Homologaciones

### Marcas de productos

UL, CE, KC, VCCI, RCM

---

### Cadena de suministro

Cumple los requisitos de TAA

---

### EMC

CISPR 32 Clase A, EN 55035, EN 55032 Clase A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

**Australia/Nueva Zelanda:**

RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A

**Canadá:** ICES(A)/NMB(A)

**Japón:** VCCI Clase A

**Corea:** KS C 9835, KS C 9832 Clase A

**EE. UU.:** FCC Parte 15 Subparte B Clase A

---

### Seguridad

CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3,

IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 60825-1 Clase 1

---

### Entorno

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78, IEC/EN 62262 IK08

---

### Red

IPv6 USGv6, NIST SP500-267

---

### Ciberseguridad

ETSI EN 303 645, etiqueta de seguridad informática BSI, FIPS 140

## Ciberseguridad

### Seguridad perimetral

**Software:** Sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación Digest, protección por contraseña, módulo criptográfico Axis (FIPS 140-2 nivel 1)

**Hardware:** Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault

Almacén de claves seguro: elemento seguro (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Nivel 3), seguridad de sistema en chip (TEE) ID de dispositivo Axis, arranque seguro, sistema de archivos cifrado (AES-XTS-Plain64 256 bits)

### Seguridad de red

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>4</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>4</sup>, Network Time Security (NTS), firewall basado en host

### Documentación

*Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS*  
*Política de gestión de vulnerabilidades de Axis*  
*Axis Security Development Model*

Lista de materiales del software AXIS OS (SBOM)

Para descargar documentos, vaya a [axis.com/support/cybersecurity/resources](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity).

## General

### Carcasa

Carcasa de aluminio y plástico  
Color: blanco NCS S 1002-B

### Montaje

Escuadra de montaje con orificios para caja de conexiones (salida doble, salida única, cuadrada de 4" y octogonal de 4")

### Alimentación

Alimentación a través de Ethernet (PoE)  
IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3 o IEEE 802.3at Tipo 2 Clase 4

Consumo de energía normal: 2,8 W

Consumo máx. de energía: 6,9 W

### Funcionalidad E/S

1 entrada digital/supervisada y 1 salida de 12 V CC, carga máxima 25 mA

### Conectores

E/S: bloque de terminales de 2,5 mm y 4 pines  
Red: PoE apantallado RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

Comunicación en serie: RS485/RS422, 1 pieza, 4 posiciones, full-duplex, bloque de terminales

### Sensor de PIR

Sensor de movimiento infrarrojo pasivo (sensor PIR)  
Alcance máximo: 5 m (16,4 ft)

### Condiciones de funcionamiento

Temperatura: De -10 °C a 45 °C (de 14 °F a 113 °F)  
Humedad relativa: del 0 al 90 % (sin condensación)

### Condiciones de almacenamiento

Temperatura: De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)  
Humedad relativa: Humedad relativa del 0 al 80 % (sin condensación)

### Dimensiones

Para conocer las dimensiones totales del producto, consulte el plano de dimensiones de esta ficha técnica.

### Peso

830 g (1,8 lib)

### Contenido de la caja

Sensor de calidad del aire, guía de instalación, conectores del bloque de terminales, clave de autenticación del propietario

### Herramientas de sistema

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager  
Disponibles en [axis.com](https://axis.com)

### Idiomas

Alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita

### garantía

Garantía de 5 años; consulte [axis.com/warranty](https://axis.com/warranty)

### Números de pieza

Disponible en [axis.com/products/axis-d6310-air-quality-sensor#part-numbers](https://axis.com/products/axis-d6310-air-quality-sensor#part-numbers)

4. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL ([openssl.org](https://openssl.org)) y software criptográfico escrito por Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto:eay@cryptsoft.com)).

## Accesorios opcionales

### Montaje

AXIS T94K01D Pendant Kit, AXIS TP3101 Pendant Wall Mount

## Sostenibilidad

### Control de sustancias

RoHS de conformidad con la directiva europea EU RoHS Directive 2011/65/EU y 2015/863 y con la norma EN IEC 63000:2018

REACH de conformidad con (CE) no 1907/2006. Para SCIP UUID, consulte [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

---

### Materiales

Contenido de plástico renovable a base de carbono: 65 % (reciclado)

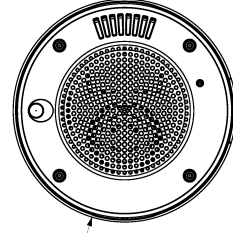
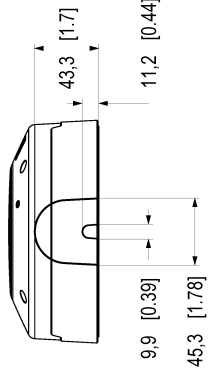
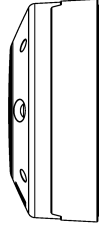
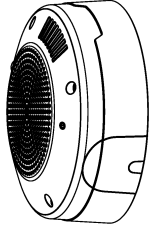
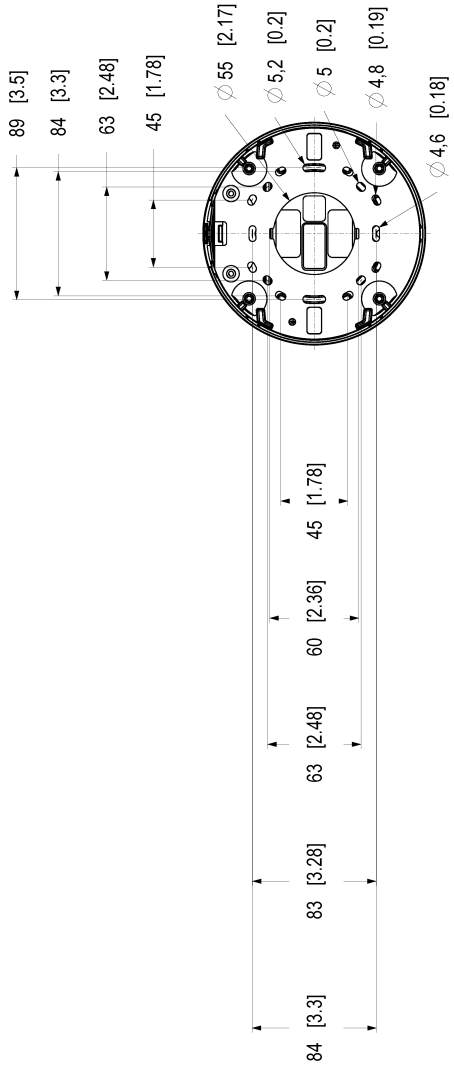
Para obtener más información sobre la sostenibilidad en Axis, vaya a [axis.com/about-axis/sustainability](http://axis.com/about-axis/sustainability)

---

### Responsabilidad medioambiental

[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)

Axis Communications es firmante del Acuerdo Mundial de las Naciones Unidas, obtenga más información en [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org)



Dimensions in mm [inch]	
Case	100
Case Height	12
Case Width	100
Case Depth	100
Case Weight	100
Case Material	100
Case Color	100
Case Part No.	100

## AXIS D6310 Air Quality Sensor

