AXIS D6310 Air Quality Sensor

Monitoraggio e avvisi avanzati dell'ambiente interno

Basato su AXIS OS, questo dispositivo autonomo e facile da integrare consente di monitorare la qualità dell'aria interna. È in grado di rilevare il vapore delle sigarette elettroniche e il fumo, oltre a misurare vari inquinanti atmosferici, tra cui il particolato (PM) e l'anidride carbonica (CO_2). Un flusso virtuale consente di visualizzare i dati in tempo reale e di visualizzare le misure in una dashboard. Questo sensore avanzato include un microfono, che può essere disattivato con un interruttore fisico per garantire la tutela della privacy. E AXIS Audio Analytics offre approfondimenti basati sull'intelligenza artificiale. Inoltre, questo dispositivo resistente alle manomissioni e classificato IK08 include un sensore PIR per il rilevamento presenza. Inoltre, un altoparlante integrato e quattro LED multicolori consentono di automatizzare le risposte con avvisi audio e/o visivi.

- Dispositivo autonomo all-in-one
- Rilevamento del vaping e del fumo
- Misurazione della qualità dell'aria interna (IAQ)
- Facilità di integrazione e accesso ai dati
- Avvisi visivi e comunicazione bidirezionale

SIP

FIPS 140-3 Inside #5139

AXIS D6310 Air Quality Sensor

Parametri del sensore

Temperatura
Intervallo: da -10 °C a 45 °C (da 14 °F a 113 °F)
Precisione: ± 1 °C

Umidità
Intervallo: da 0 a 100 %RH
Precisione: ± 6 %RH

Anidride carbonica (CO_2)
Intervallo: da 0 a 40000 ppm
Precisione: da 400 a 1000 ppm : ±(50 + 2,5 % m.v.[1]) ppm,
da 1001 a 2000 ppm : ±(50 + 3 % m.v. [1]) ppm.
da 2001 a 5000 ppm : ±(40 + 5 % m.v [1]) ppm.

Particolato (PM1.0)
Intervallo: da 0 a 1000 µg/m³
Precisione: da 0 a 1000 µg/m³: ± 5 % m.v. [1]
Precisione: da 101 a 1000 µg/m³ : ± 10 % m.v. [1]

Particolato (PM2.5)
Intervallo: da 0 a 1000 µg/m³
Precisione: da 0 a 1000 µg/m³: ± 5 % m.v. [1]
Precisione: da 101 a 1000 µg/m³ : ± 10 % m.v. [1]

Particolato (PM4.0)
Intervallo: da 0 a 1000 µg/m³
Precisione: ± 25 % m.v. [1]

Particolato (PM10.0)
Intervallo: da 0 a 1000 µg/m³
Precisione: ± 25 % m.v.[1]

Indice dei composti organici volatili (VOC)
Intervallo: Da 0 a 500
Precisione: ± 5 % m.v.[1]

Indice di qualità dell'aria (AQI)
Intervallo: Da 0 a 500
Precisione: ± 10 % m.v.[1]

Indice di ossido nitrico e biossido di azoto (NO_x)
Intervallo: Da 0 a 500
Precisione: ± 10 % m.v. [1]

Humidex
Intervallo: da 0 °C a 96 °C (da 32 °F a 205 °F)
Precisione: ± 0,7 °C (± 1,26 °F)

Indice di calore
Intervallo: da 0 °C a 153 °C (da 32 °F a 307 °F)
Precisione: ± 0,7 °C (± 1,26 °F)

Frequenza di campionamento
1 campione/secondo[2]

Frequenza di archiviazione
Alta frequenza: 1 campione/secondo, fino a 30 giorni
Bilanciato: 1 campione/5 secondi, fino a 90 giorni
Elevata conservazione: 1 campione/10 secondi, fino a 365 giorni

System-on-chip (SoC)

Modello
S6L

Memoria
RAM da 1 GB, flash da 8 GB

Video

Compressione video
H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) profili principale ed elevato
H.265 (MPEG-H parte 2/HEVC), profilo principale
Motion JPEG

Risoluzione
16:9: 1280x720

Velocità in fotogrammi
Fino a 30 fps

Streaming video
Velocità in fotogrammi regolabile

Hardware audio

Custodia
Altoparlante a cono dinamico coassiale da 1,8 pollici in alloggiamento sigillato

1. *Del valore misurato*
2. *Si applica a tutti i sensori di questo prodotto.*

Livello di pressione sonora massimo
86 dB (a 1 m / 39,4 pollici) a 4,89 kHz

Risposta di frequenza
230 Hz - 13,3 kHz

Modello di copertura
150°

Ingresso
Microfono incorporato (può essere disabilitato)
Interruttore fisico del microfono

Uscita
Altoparlante integrato

Specifica microfono incorporato
20 Hz - 20 kHz

Rapporto segnale a disturbo
72 dB

Descrizione dell'amplificatore
Amplificatore integrato 4 W Classe D

Elaborazione segnale digitale
Incorporato e preconfigurato

Gestione audio

AXIS Audio Manager Edge
Incorporato:
- Gestione delle zone permette di suddividere fino a 200 altoparlanti in 20 zone.
– Gestione dei contenuti per la musica e gli annunci in diretta/preregistrati.
- Pianificazione per determinare gli orari e le zone in cui riprodurre contenuti.
- Assegnazione di priorità ai contenuti, facendo in modo che i messaggi urgenti interrompano la pianificazione.
- Monitoraggio dell'integrità per il rilevamento da remoto di errori di sistema.
- Gestione degli utenti per controllare chi ha accesso a quali funzionalità.
Per ulteriori dettagli, consultare la scheda tecnica in *axis.com/products/axis-audio-manager-edge/support*

AXIS Audio Manager Pro
Compatibile con AXIS Audio Manager Pro 5.0 o versioni successive
Per sistemi più grandi e avanzati. Venduto separatamente. Per le specifiche, consulta la scheda tecnica separata.
Per specifiche, consultare la scheda tecnica in *axis.com/products/axis-audio-manager-pro/support*

AXIS Audio Manager Center
AXIS Audio Manager Center è un servizio cloud per l'accesso e la gestione remota di sistemi multisito.
Per specifiche, consultare la scheda tecnica in *axis.com/products/axis-audio-manager-center/support*

Software audio

Streaming
Duplex configurabile:
Unidirezionale (simplex, half-duplex)
Bidirezionale (half-duplex, full-duplex)

Codifica
24 bit LPCM, AAC-LC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
Velocità di trasmissione configurabile

Funzionalità
Equalizzatore grafico a 10 bande per input audio
Ottimizzatore vocale
Cancellazione eco

Luce

Illuminazione LED
LED di stato multicolore (rosso, giallo, verde e blu)

Rete

Protocolli di rete
IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS[3], HTTP/2, TLS[3], 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, Syslog sicuro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Indirizzo di collegamento locale (ZeroConf)

3. *Questo dispositivo comprende il software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit. (openssl.org) e il software di crittografia scritto da Eric Young (eay@cryptsoft.com).*

Integrazione di sistemi

Application Programming Interface
API aperta per l'integrazione di software, compresi VAPIX®, metadati e AXIS Camera Application Platform (ACAP); specifiche disponibili all'indirizzo *axis.com/developer-community*.
Connessione al cloud con un clic
Profilo G di ONVIF®, Profilo M di ONVIF®, Profilo S di ONVIF® e specifiche disponibili all'indirizzo *onvif.org*
Supporto per Voice over IP (VoIP) attraverso il protocollo SIP (Session Initiation Protocol), utilizzando il peer-to-peer (P2P) o il Private Branch Exchange (PBX).
Server modbus su IP: Protocollo Modbus TCP e modalità Ethernet sulla porta dell'interruttore.

Sistemi di gestione video
Compatibile con AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro e con il software per la gestione video di partner di Axis, disponibile all'indirizzo *axis.com/vms*.

Comandi su schermo
Clip multimediale

Edge-to-edge
Associazione altoparlante

Condizioni degli eventi
Monitoraggio della qualità dell'aria: Qualità dell'aria al di fuori dell'intervallo accettabile, rilevamento di vapore da sigarette elettroniche o fumo
Audio: riproduzione di clip audio, interruttore fisico del microfono
Analitiche audio: volume dell'audio superiore alla soglia, rilevata rottura di vetri, rilevato accesso di tosse, rilevato urlo, rilevate grida, rilevato parlato,
SPL: sopra la soglia superiore, SPL: sotto la soglia inferiore
Chiamata: stato, modifica dello stato
Stato dispositivi: sopra/sotto/entro la temperatura di esercizio, apertura alloggiamento, indirizzo IP bloccato/rimosso, flusso dal vivo attivo, interruzione della rete, nuovo indirizzo IP, sensore PIR, pronto all'uso
Edge storage: interruzione dell'archiviazione, problemi di integrità dell'archiviazione rilevati
I/O: input digitale è attivo, output digitale è attivo, attivazione manuale, input virtuale è attivo
MQTT: Client MQTT connesso
Pianificato e ricorrente: pianificazione

Azioni eventi
Clip audio: riproduci, interrompi
Chiamata: rispondi a chiamata, termina chiamata, effettua chiamata
I/O: alterna I/O una volta, alterna I/O mentre la regola è attiva
LED: LED di stato lampeggiante, LED di stato lampeggiante mentre la regola è attiva
Luce e sirena: esegue il profilo luce e sirena, esegue il profilo luce e sirena mentre la regola è attiva, arrsta le attività
MQTT: invia messaggio di pubblicazione MQTT
Notifica: HTTP, HTTPS, TCP ed e-mail
Registrazioni: registra video, registra video mentre la regola è attiva
Sicurezza: cancella configurazione
Messaggi di trap SNMP: invio, invio mentre la regola è attiva
Immagini o clip video: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, condivisione di rete ed e-mail

Supporti di installazione incorporati
Contatore di pixel, griglia livello

Analitiche

Applicazioni
Area inclusa
AXIS Audio Analytics
Supporta
Per il supporto per AXIS Camera Application Platform che consente l'installazione di applicazioni di terze parti, visitare *axis.com/acap*

AXIS Audio Analytics
Caratteristiche: rilevamento di suoni adattivo, classificazione audio, livello di pressione sonora
Classi audio: accesso di tosse, rottura vetro, presenza umana, urla, grida, parlato
Metadati evento: rilevamenti di suoni, classificazioni, livello di pressione sonora

Approvazioni

Marcature del prodotto
UL, CE, KC, VCCI, RCM

Catena di fornitura
Conformità a TAA

EMC
CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australia/Nuova Zelanda: RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A
Canada: ICES(A)/NMB(A)
Giappone: VCCI Classe A
Corea: KS C 9835, KS C 9832 Classe A
Stati Uniti: FCC Parte 15 Sottosezione B Classe A

Protezione
CAN/CSA C22.2 N. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, gruppo di rischio esente IEC/EN 60825-1 Classe 1

Ambiente
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

Accreditamenti
Monitor accreditato RESET®

Rete
IPv6 USGv6, NIST SP500-267

Cybersecurity
ETSI EN 303 645, Etichetta di sicurezza BSI IT, FIPS 140

Cybersecurity

Sicurezza edge
Software: SO firmato, protezione ritardo di forza bruta, autenticazione digest, protezione con password, modulo crittografico di Axis (FIPS 140-2 livello 1)
Hardware: Piattaforma di cybersecurity Axis Edge Vault
Secure keystore (Archivio chiavi sicuro): elemento sicuro (CC EAL 6+, FIPS 140-3 Livello 3), sicurezza system-on-chip (TEE)
Dispositivo Axis, avvio ID sicuro, filesystem crittografato (AES-XTS-Plain64 256bit)

Protezione della rete
IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)[4], IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[4], Network Time Security (NTS), firewall basato su host

Documentazione
AXIS OS Hardening Guide
Policy AXIS Vulnerability Management
Axis Security Development Model
Distinta base del software AXIS OS (SBOM)
Per il download dei documenti, vai a *axis.com/support/cybersecurity/resources*
Per maggiori informazioni relativamente al supporto per la sicurezza informatica Axis, visitare *axis.com/cybersecurity*

Generale

Alloggiamento
Telaio in alluminio e plastica
Colore: bianco NCS S 1002-B

Montaggio
Staffa di montaggio con fori per la scatola di giunzione (unità doppia, unità singola, quadrata 4" e ottagonale 4")

Alimentazione
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3 o IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4.
Consumo tipico alimentazione: 2,8 W
Consumo energetico massimo: 6,9 W

Funzione I/O
1 ingresso digitale/supervisionato e 1 uscita 12 VCC in uscita, carico massimo 25 mA

Connettori
I/O: morsettiera da 2,5 mm a 4 pin
Rete: RJ45 schermato 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
Comunicazione seriale: Morsettiera RS485/RS422, 1 pz, 4 pos, full duplex, blocco terminale

Sensore PIR
Sensore di movimento infrarosso passivo (PIR)
Intervallo max.: 5 m

Copertura
Area di copertura del sensore: 12,57m^2 (135ft^2).

Condizioni d'esercizio
Temperatura: da –10 °C a 45 °C (da 14 °F a 113 °F)
Umidità: 0–90% RH (senza condensa)

4. *Questo dispositivo comprende il software sviluppato da OpenSSL Project per l'utilizzo con OpenSSL Toolkit. (openssl.org) e il software di crittografia scritto da Eric Young (eay@cryptsoft.com).*

Condizioni di immagazzinaggio
Temperatura: da -40 °C a 65 °C (da -40 °F a 149 °F)
Umidità: 0–80% RH (senza condensa)

Dimensioni
Per le dimensioni complessive del prodotto, vedere il disegno quotato in questa scheda tecnica.

Peso
830 g (1.8 lb)

Contenuto della scatola
Sensore di qualità dell'aria, guida all'installazione, connettori della morsettiera, chiave di autenticazione del proprietario

Strumenti di sistema
AXIS Site Designer, AXIS Device Manager
Disponibile all'indirizzo *axis.com*

Lingue
Inglese, tedesco, francese, spagnolo, italiano, russo, cinese semplificato, giapponese, coreano, portoghese, polacco, cinese tradizionale, olandese, ceco, svedese, finlandese, turco, tailandese, vietnamita

Garanzia
garanzia di 5 anni, visitare *axis.com/warranty*

Codici prodotto
Disponibile all'indirizzo *axis.com/products/axis-d6310-air-quality-sensor#part-numbers*

Accessori opzionali

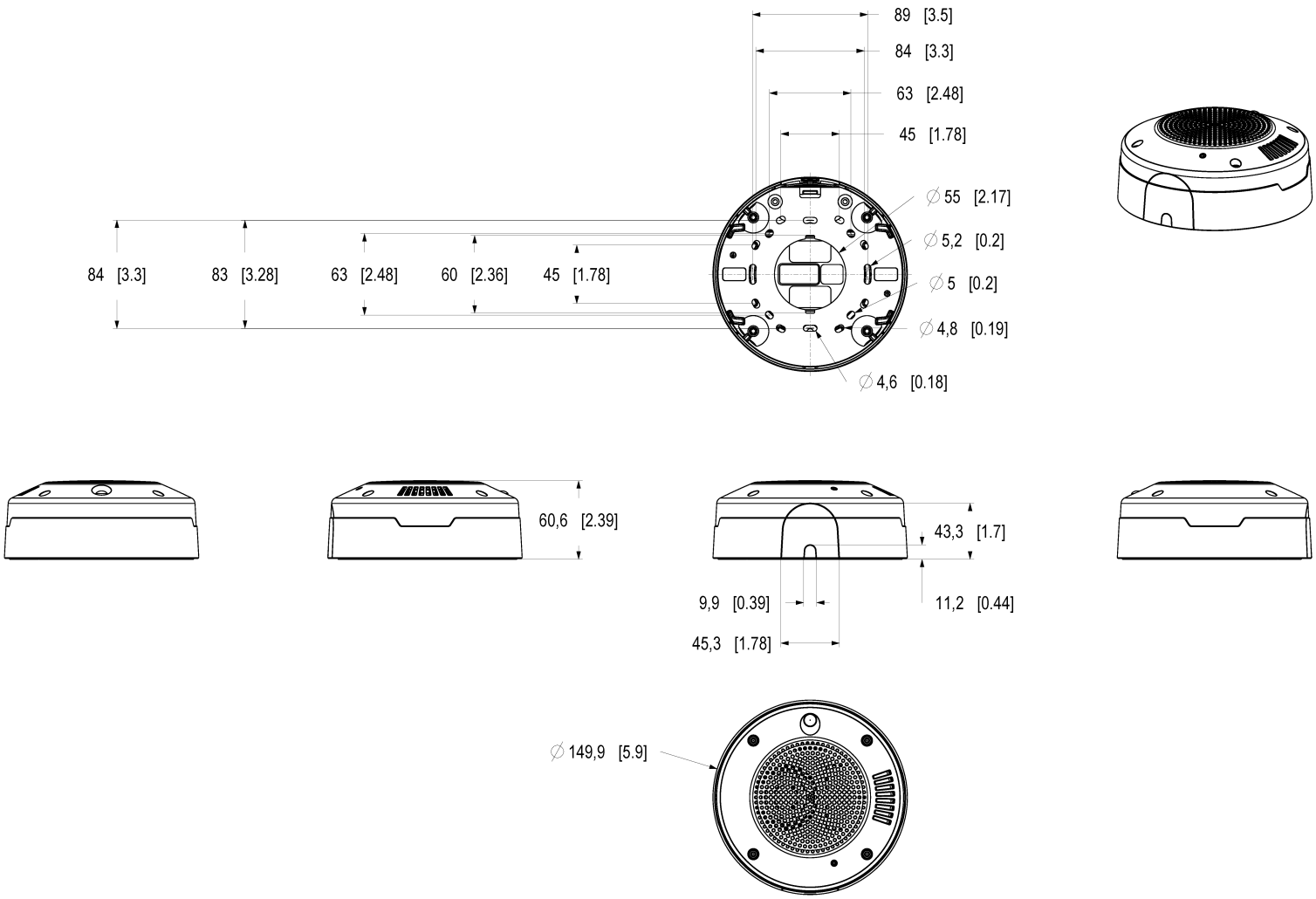
Montaggio
AXIS T94K01D Pendant Kit, AXIS TP3101 Pendant Wall Mount

Sostenibilità

Controllo sostanza
RoHS in conformità alla direttiva UE RoHS 2011/65/UE e 2015/863 e EN IEC 63000:2018 standard
REACH conformemente a (EC) N. 1907/2006. For SCIP UUID, consultare *echa.europa.eu*

Materiali
Contenuto di plastica a base di carbonio rinnovabile: 65% (riciclata)
Per ulteriori informazioni relative alla sostenibilità presso Axis, visitare *axis.com/about-axis/sustainability*

Responsabilità ambientale
axis.com/environmental-responsibility
Axis Communications è un firmatario di UN Global Compact, per maggiori informazioni andare su *unglobalcompact.org*



Dimensions in mm [inch]

Date	Version	Scale
2025 May-08	M1.2	1:2
Drawing Number	Size	Sheet
3344570	A2	1(1)

AXIS D6310 Air Quality Sensor

© 2025 Axis Communications AB. All rights reserved.

© 2025 – 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC e VAPIX sono marchi registrati di Axis AB in diverse giurisdizioni. Tutti gli altri marchi sono proprietà dei rispettivi proprietari.Axis Communications AB si riserva il diritto di apportare modifiche senza preavviso.