

AXIS D6310 Air Quality Sensor

Zaawansowane monitorowanie powietrza wewnątrz pomieszczeń i sygnalizacja

Zawierające oprogramowanie układowe AXIS OS samodzielne, łatwe w integracji urządzenie umożliwia monitorowanie jakości powietrza w pomieszczeniach. Wykrywa dym z papierosów elektronicznych i wyrobów tytoniowych, przeprowadza pomiary zanieczyszczeń powietrza, w tym cząstek stałych (PM) i dwutlenku węgla (CO₂). Wirtualny strumień umożliwia przekazywanie danych na żywo i zwizualizowanie ich na pulpicie nawigacyjnym. Zaawansowany czujnik zawiera mikrofon, który można wyłączyć dzięki wbudowanemu fizycznemu przełącznikowi celem ochrony prywatności. Aplikacja AXIS Audio Analytics podaje oparte na sztucznej inteligencji praktyczne informacje. Ponadto urządzenie jest wandaloodporne, odznacza się klasą odporności na uderzenia IK08 i posiada czujnik PIR do wykrywania obecności. Wbudowany głośnik i cztery wielokolorowe wskaźniki LED pozwalają zautomatyzować reakcje za pomocą sygnalizacji akustycznej lub optycznej.

- > **Autonomiczne urządzenie wielofunkcyjne**
- > **Detekcja palenia papierosów elektronicznych i tytoniu**
- > **Pomiar jakości powietrza w pomieszczeniach**
- > **Łatwa integracja i dostęp do danych**
- > **Sygnalizacja optyczna i komunikacja dwukierunkowa**



AXIS D6310 Air Quality Sensor

Czujniki

Temperatura

Zakres: $-10^{\circ}\text{C} \div 45^{\circ}\text{C}$ ($14^{\circ}\text{F} \div 113^{\circ}\text{F}$)

Dokładność: $\pm 1^{\circ}\text{C}$

Wilgotność

Zakres: od 0 do 100% RH

Dokładność: $\pm 6\%$ RH

Dwutlenek węgla (CO_2)

Zakres: od 0 do 40 000 ppm

Dokładność: od 400 do 1000 ppm: $\pm(50 + 2,5\% \text{ m.w.}^1)$ ppm,

1001 - 2000 ppm: $\pm(50 + 3\% \text{ w.m.}^1)$ ppm.

2001 - 5000 ppm: $\pm(40 + 5\% \text{ w.m.}^1)$ ppm.

Pył zawieszony ($\text{PM}_{1,0}$)

Zakres: od 0 do 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Dokładność: od 0 do 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$: $\pm 5\% \text{ m.w.}^1$

Dokładność: od 101 do 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$: $\pm 10\% \text{ m.w.}^1$

Pył zawieszony ($\text{PM}_{2,5}$)

Zakres: od 0 do 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Dokładność: od 0 do 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$: $\pm 5\% \text{ m.w.}^1$

Dokładność: od 101 do 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$: $\pm 10\% \text{ m.w.}^1$

Pył zawieszony ($\text{PM}_{4,0}$)

Zakres: od 0 do 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Dokładność: $\pm 25\% \text{ m.w.}^1$

Pył zawieszony ($\text{PM}_{10,0}$)

Zakres: od 0 do 1000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

Dokładność: $\pm 25\% \text{ m.w.}^1$

Wskaźnik lotnych związków organicznych (VOC)

Zakres: od 0 do 500

Dokładność: $\pm 5\% \text{ m.w.}^1$

Wskaźnik jakości powietrza (AQI)

Zakres: od 0 do 500

Dokładność: $\pm 10\% \text{ m.w.}^1$

Wskaźnik tlenu azotu i dwutlenku azotu (NO_x)

Zakres: od 0 do 500

Dokładność: $\pm 10\% \text{ m.w.}^1$

humidex

Zakres: $0 \div +96^{\circ}\text{C}$ ($32^{\circ}\text{F} \div +205^{\circ}\text{F}$)

Dokładność: $\pm 0,7^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1,26^{\circ}\text{F}$)

heat-index

Zakres: $0 \div +153^{\circ}\text{C}$ ($32^{\circ}\text{F} \div +307^{\circ}\text{F}$)

Dokładność: $\pm 0,7^{\circ}\text{C}$ ($\pm 1,26^{\circ}\text{F}$)

Częstotliwość próbkowania

1 próbka na sekundę²

Częstotliwość zapisu

Wysoka częstotliwość: 1 próbka/s, maks. 30 dni

Zrównoważone: 1 próbka/5 s, maks. 90 dni

Długi czas przechowywania: 1 próbka/10 s, maks. 365 dni

System on chip (SoC)

Model

S6L

Pamięć

1 GB RAM, 8 GB Flash

Nagranie wideo

Kompresja obrazu

H.264 (MPEG-4 część 10/AVC), profile Main i High

H.265 (MPEG-H część 2/HEVC) Main Profile

MJPEG

Rozdzielczość

16:9: 1280x720

Liczba klatek przesyłanych w ciągu zadanej jednostki czasu

Do 30 kl./s

Strumieniowanie wideo

Kontrolowana częstotliwość odświeżania

Sprzęt audio

Obudowa

Dynamiczny głośnik stożkowy 1,8" w uszczelnionej obudowie

1. Zmierzonej wartości

2. Dotyczy wszystkich czujników w produkcji.

Maks. poziom ciśnienia dźwięku
86 dB (przy 1 m / 39,4") przy 4,89 kHz

Charakterystyka częstotliwości
od 230 Hz do 13,3 kHz

Wzór zasięgu
150°

Wejście
Wbudowany mikrofon (można wyłączyć)
Fizyczny przełącznik mikrofonu

Wyjście
Wbudowany głośnik

Specyfikacja wbudowanego mikrofonu
od 20 Hz do 20 kHz

Stosunek szumu do sygnału
72 dB

Opis wzmacniacza
Wbudowany wzmacniacz klasy D o mocy 4 W

Przetwarzanie sygnału cyfrowego
Wbudowane i wstępnie skonfigurowane

Zarządzanie dźwiękiem

AXIS Audio Manager Edge

Wbudowane funkcje:

- Zarządzanie strefami umożliwiające podzielenie maks. 200 głośników na 20 stref.
 - Zarządzanie muzyką i ogłoszeniami w czasie rzeczywistym oraz nagrałymi wcześniej.
 - Planowanie czasu i lokalizacji odtwarzania zawartości.
 - Ustawianie priorytetów zawartości, tak aby pilne komunikaty miały zawsze pierwszeństwo przed zaplanowanym programem odtwarzania zawartości.
 - Monitorowanie kondycji w celu zdalnego wykrywania błędów systemu.
 - Zarządzanie użytkownikami w celu kontrolowania ich dostępu do poszczególnych funkcji.
- Więcej informacji można znaleźć w arkuszu danych dostępnym na stronie axis.com/products/axis-audio-manager-edge/support

AXIS Audio Manager Pro

Zgodność z oprogramowaniem AXIS Audio Manager Pro w wersji 5.0 lub nowszej
W przypadku większych i bardziej zaawansowanych systemów. Sprzedawane oddzielnie. Aby zapoznać się ze specyfikacjami, zobacz osobne arkusze danych. Specyfikacje znajdują się w karcie katalogowej dostępnej na stronie axis.com/products/axis-audio-manager-pro/support

AXIS Audio Manager Center

AXIS Audio Manager Center jest usługą chmurową umożliwiającą zdalny dostęp i zarządzanie systemami obejmującymi wiele lokalizacji. Specyfikacje znajdują się w karcie katalogowej dostępnej na stronie axis.com/products/axis-audio-manager-center/support

Oprogramowanie audio

Przesyłanie strumieniowe

Konfigurowalny duplex:
jednokierunkowa (simplex, half duplex)
Dwukierunkowe (half-duplex, full-duplex)

Kodowanie

24bit 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
Konfigurowalna przepływność

Cechy

10-pasmowy korektor graficzny dla wejścia audio
Wzmocnienie głosu
Usuwanie efektu echa

Światło

Oświetlenie LED

Wielokolorowy wskaźnik LED stanu (kolory czerwony, żółty, zielony i niebieski)

Sieć

Protokoły sieciowe

IPv4, IPv6, USGv6, HTTP, HTTPS³, HTTP/2, TLS³, 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), adres Link-Local (ZeroConf)

3. Ten produkt zawiera oprogramowanie opracowane przez OpenSSL Project do używania w zestawie narzędzi OpenSSL (openssl.org) i oprogramowanie kryptograficzne napisane przez Erica Younga (eay@cryptsoft.com).

integracji systemu;

Application Programming Interface (interfejs programowania aplikacji)

Open API do integracji oprogramowania, w tym VAPIX®, metadane i AXIS Camera Application Platform (ACAP); dane techniczne są dostępne pod adresem axis.com/developer-community.

One-click cloud connection (łączenie w chmurze jednym kliknięciem)

ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S, specyfikacje znajdują się na stronie onvif.org

Obsługa funkcji VoIP (Voice over IP) za pośrednictwem protokołu SIP (Session Initiation Protocol) w trybie peer-to-peer (P2P) lub przy użyciu centrali PBX (Private Branch Exchange).

Serwer Modbus przez IP: protokół Modbus TCP oraz tryb pracy w sieci Ethernet na porcie przełącznika.

Systemy zarządzania dozorem wizyjnym

Zgodność z oprogramowaniem AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 i oprogramowaniem do zarządzania materiałem wizyjnym od partnerów Axis dostępnym na stronie axis.com/vms.

Kontrolki ekranowe

Klip multimedialny

Edge-to-edge

Parowanie głośnika

Warunki zdarzeń

Monitorowanie jakości powietrza: Jakość powietrza poza dopuszczalnym zakresem, wykryto dym tytoniowy lub z dym papierosów elektronicznych

Dźwięk: odtwarzanie nagrania fonicznego, fizyczny przełącznik mikrofonu

Analiza dźwięku: poziom dźwięku powyżej wartości progowej, wykryto stłuczenie szkła, wykryto wrzask, wykryto krzyk, wykryto mowę, poziom ciśnienia akustycznego (SPL): powyżej górnego progu, poziom ciśnienia akustycznego (SPL): poniżej dolnego progu

wywołanie: stan, zmiana stanu

Stan urządzenia: powyżej / poniżej / w zakresie temperatury pracy, otwarcie obudowy, blokada adresu IP, usunięcie adresu IP, aktywny strumień na żywo, utrata połączenia sieciowego, nowy adres IP, czujka PIR, gotowość systemu

Pamięć masowa typu Edge: zakłócenie pamięci masowej, wykryto problemy z kondycją pamięci masowej

we / wy: aktywne wejście cyfrowe, aktywne wy cyfrowe, wyzwalenie ręczne, aktywne wejście wirtualne

MQTT: połączono z klientem MQTT

Zaplanowane i cykliczne: harmonogram

Mechanizmy zdarzeń

nagrania foniczne: odtwarzanie, zatrzymanie

Wywołania: odbieranie połączenia, kończenie

połączenia, nawiązywanie połączenia

We/Wy: jednorazowe przełączanie We/Wy, przełączanie

We/Wy, gdy reguła jest aktywna

Diody: miganie diody statusu, miganie diody statusu, gdy reguła jest aktywna

Sygnalizacja akustyczna i optyczna: uruchomienie

profilu sygnalizacji optycznej i akustycznej,

uruchomienie profilu sygnalizacji optycznej i

akustycznej przy aktywnej regule, zatrzymanie działań

MQTT: wysyłanie komunikatu MQTT publish

Powiadomienia: HTTP, HTTPS, TCP i poczta e-mail

nagrania: zapis obrazu, zapis obrazu przy aktywnej regule

Zabezpieczenia: kasowanie konfiguracji

Wiadomości pułapki SNMP: wysyłanie, wysyłanie, gdy reguła jest aktywna

przesyłanie obrazów lub klipów wideo: za

pośrednictwem protokołu FTP, SFTP, HTTP lub HTTPS,

udziału sieciowego oraz powiadomienia pocztą e-mail

Wbudowana pomoc podczas montażu

Licznik pikseli, siatka poziomą

Narzędzia analityczne

Aplikacje

W zestawie

AXIS Audio Analytics

Obsługiwane

Obsługa AXIS Camera Application Platform umożliwia instalowanie aplikacji innych firm; szczegółowe informacje znajdują się na stronie axis.com/acap

AXIS Audio Analytics

Funkcje: adaptacyjna detekcja dźwięku, klasyfikacja dźwięku, poziom ciśnienia akustycznego

Klasy audio: wrzask, krzyk, tłuczenie szkła, mowa

Metadane zdarzeń: detekcja dźwięku, klasyfikacje, poziom ciśnienia akustycznego

Aprobaty

Oznaczenia produktów

UL, CE, KC, VCCI, RCM

Łańcuch dostaw

Zgodność ze standardami TAA

EMC

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

Australia / Nowa Zelandia:

RCM AS/NZS CISPR 32 klasa A

Kanada: ICES(A)/NMB(A)

Japonia: VCCI klasa A

Korea: KS C 9835, KS C 9832 klasa A

USA: FCC część 15 podczęść B klasa A

Bezpieczeństwo

CAN / CSA C22.2 No. 62368-1 wyd. 3,

IEC / EN / UL 62368-1 wyd. 3, IEC / EN 60825-1 klasa 1

Środowisko

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

accreditations

Czujnik RESET® Accredited Monitor

Sieć

IPv6 USGv6, NIST SP500-267

Cyberbezpieczeństwo

ETSI EN 303 645, etykieta bezpieczeństwa IT BSI, FIPS 140

Cyberbezpieczeństwo

Bezpieczeństwo na obwodzie

Oprogramowanie: Podpisany system operacyjny, ochrona przed atakami brute force, uwierzytelnianie szyfrowane, ochrona hasłem, moduł kryptograficzny Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 poziom 1)

Sprzęt: Platforma cyberbezpieczeństwa Axis Edge Vault
Bezpieczny magazyn kluczy: bezpieczny element (CC EAL 6+, FIPS 140-3 poziom 3), zabezpieczenia procesora System-on-Chip (TEE)

Identyfikatora urządzenia Axis, bezpieczne uruchamianie, szyfrowany system plików (AES-XTS-Plain64 256 bitów)

Bezpieczeństwo sieci

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)⁴, IEEE 802.1AE (MACsec PSK / EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS / HSTS⁴, Network Time Security (NTS), zapora sieciowa hosta

Dokumentacja

Przewodnika po zabezpieczeniach systemu AXIS OS zasadach zarządzania lukami przez Axis

Axis Security Development Model

Wykaz materiałów oprogramowania dla oprogramowania układowego AXIS OS (SBOM)

Aby pobrać dokumenty, przejdź do strony axis.com/support/cybersecurity/resources

Aby przeczytać więcej o wsparciu w zakresie cyberbezpieczeństwa oferowanym przez Axis, przejdź do strony axis.com/cybersecurity

Zapisy ogólne

Obudowa

Obudowa z aluminium i tworzywa sztucznego

Kolor: biały NCS S 1002-B

Montaż

Wspornik montażowy z otworami do montażu w pojedynczej i podwójnej puszcze instalacyjnej, 4-calowej ośmiokątnej puszcze połączeniowej i 4-calowej kwadratowej puszcze połączeniowej

Zasilanie

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af / 802.3at typ 1 klasa 3 lub IEEE 802.3at typ 2 klasa 4

znam. pobór mocy: 2,8 W

maks. pobór mocy: 6,9 W

Funkcje I/O

1 wejście cyfrowe / nadzorowane i 1 wyjście 12 V DC, maks. obciążalność 25 mA

Złącza

WE/WY: 4-stykowy blok zacisków 2,5 mm

Sieć: Ekranowany RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE

Komunikacja szeregową: RS-485 / RS-422, 1 szt., 4 poz., duplex, zespół zacisków

Czujnik PIR

Pasywny czujnik ruchu działający w podczerwieni (PIR)
Maks. zakres: 5 m (16,4 ft)

Pokrycie

Pole pokrycia czujnika: 12,57 m² (135 ft²).

Warunki eksploatacji

Temperatura: -10 ÷ +45°C (14°F - 113°F)

Wilgotność: 0-90% RH (bez kondensacji)

4. Ten produkt zawiera oprogramowanie opracowane przez OpenSSL Project do używania w zestawie narzędzi OpenSSL (openssl.org) i oprogramowanie kryptograficzne napisane przez Erica Younga (eyay@cryptsoft.com).

Warunki przechowywania

Temperatura: -40 ÷ +65°C (od -40 °F do 149 °F)
Wilgotność: 0 – 80% względna (bez kondensacji)

Wymiary

Ogólne wymiary produktu można znaleźć na rysunku wymiarowym w niniejszym arkuszu danych.

Waga

830 g (1,8 lb)

Zawartość opakowania

Czujnik jakości powietrza, instrukcja instalacji, zespół zacisków, klucz uwierzytliwiający właściciela

Narzędzia systemowe

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager
Dostępne na stronie axis.com

Języki

angielski, niemiecki, francuski, hiszpański, włoski, rosyjski, chiński uproszczony, japoński, koreański, portugalski, polski, chiński tradycyjny, niderlandzki, czeski, szwedzki, fiński, turecki, tajski, wietnamski

Gwarancja

5-letnia gwarancja, zobacz axis.com/warranty

Numery części

Dostępne na stronie axis.com/products/axis-d6310-air-quality-sensor#part-numbers

Akcesoria opcjonalne

Montaż

Zestaw do zawieszania AXIS T94K01D Pendant Kit,
wspornik ścienny AXIS TP3101 Pendant Wall Mount

Zrównoważony rozwój

Kontrola substancji

RoHS zgodnie z dyrektywą unijną RoHS 2011/65/EU i 2015/863 oraz norma EN IEC 63000:2018
Zgodność z rozporządzeniem REACH (KE) nr 1907/2006.
Informacje o obsłudze protokołu SCIP UUID można znaleźć na stronie echa.europa.eu

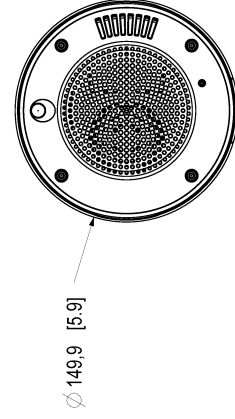
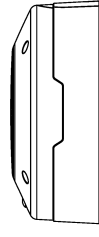
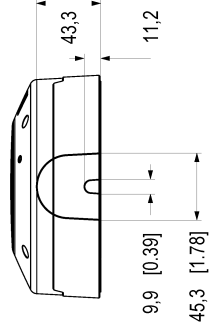
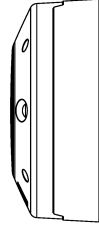
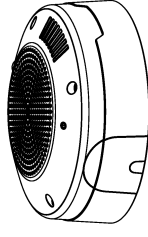
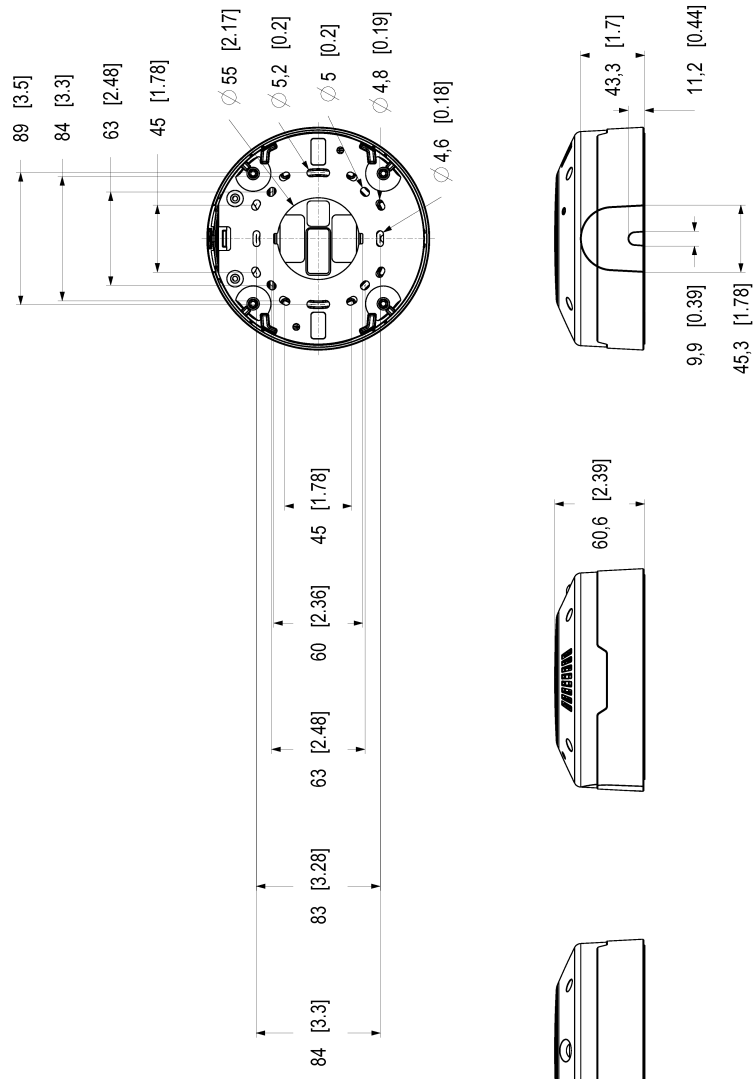
Materiały

Zawartość odnawialnych węglopochodnych tworzyw sztucznych: 65% (pochodzące z recyklingu)
Aby dowiedzieć się więcej o zrównoważonym rozwoju w firmie Axis, p. strona axis.com/about-axis/sustainability

Odpowiedzialność za środowisko

axis.com/odpowiedzialnosc-za-srodowisko

Axis Communications jest sygnatariuszem programu UN Global Compact. Więcej na stronie unglobalcompact.org.



AXIS D6310 Air Quality Sensor

Dimensions in mm [inch]		
Date	Version	Scale
2025 May-08	M1.2	1:2
Drawing Number	Size	Sheet
334#570	A2	1(1)

