

## AXIS D6310 Air Quality Sensor 高度屋内環境監視およびアラート

AXIS OSをベースとする統合が容易なこのスタンドアロンデバイスでは、屋内の空気質を監視できます。電子タバコや喫煙の検知に加えて、粒子状物質 (PM) や二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) を含むさまざまな大気汚染物質を測定することができます。バーチャルストリームで、ライブデータを表示したり、ダッシュボードで測定値を視覚化することができます。この高度なセンサーにはマイクが搭載されています。マイクは物理的なスイッチによってオフにできるため、プライバシーが確実に保護されます。AXIS Audio Analyticsは、AIベースの実用的な情報を提供します。このデバイスは耐衝撃を備え、IK08規格に適合しています。存在検知用のPIRセンサーが搭載されています。さらに、内蔵スピーカーと4つのマルチカラーLEDにより、音声および/または視覚的なアラートを使用して応答を自動化できます。

- > オールインワン型のスタンドアロン装置
- > 電子タバコや喫煙の検知
- > 室内空気質 (IAQ) の測定
- > 統合とデータへのアクセスが容易
- > 視覚的アラートと双方向コミュニケーション



SIP



# AXIS D6310 Air Quality Sensor

## センサー

### 気温

範囲: -10 °C ~ 45 °C (14 ° F ~ 113 ° F)  
精度: ± 1 °C

### 湿度

範囲: 0 ~ 100 %RH  
精度: ± 6 %RH

### 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)

範囲: 0 ~ 40000 ppm  
精度: 400 ~ 1000 ppm : ± (50 + 2.5 % m.v.<sup>1</sup>) ppm、  
1001 ~ 2000 ppm : ± (50 + 3 % m.v.<sup>1</sup>) ppm、  
2001 ~ 5000 ppm : ± (40 + 5 % m.v.<sup>1</sup>) ppm。

### 粒子状物質 (PM1.0)

範囲: 0 ~ 1000 µg/m<sup>3</sup>  
精度: 0 ~ 100 µg/m<sup>3</sup>: ± 5 % m.v.<sup>1</sup>  
精度: 101 ~ 1000 µg/m<sup>3</sup>: ± 10 % m.v.<sup>1</sup>

### 粒子状物質 (PM2.5)

範囲: 0 ~ 1000 µg/m<sup>3</sup>  
精度: 0 ~ 100 µg/m<sup>3</sup>: ± 5 % m.v.<sup>1</sup>  
精度: 101 ~ 1000 µg/m<sup>3</sup>: ± 10 % m.v.<sup>1</sup>

### 粒子状物質 (PM4.0)

範囲: 0 ~ 1000 µg/m<sup>3</sup>  
精度: ± 25 % m.v.<sup>1</sup>

### 粒子状物質 (PM10.0)

範囲: 0 ~ 1000 µg/m<sup>3</sup>  
精度: ± 25 % m.v.<sup>1</sup>

### 揮発性有機化合物 (VOC) 指数

範囲: 0 ~ 500  
精度: ± 5 % m.v.<sup>1</sup>

### 空気質指数 (AQI)

範囲: 0 ~ 500  
精度: ± 10 % m.v.<sup>1</sup>

### 一酸化窒素および二酸化窒素 (NO<sub>x</sub>) の指数

範囲: 0 ~ 500  
精度: ± 10 % m.v.<sup>1</sup>

### humidex

範囲: 0 °C ~ 96 °C (32 ° F ~ 205 ° F)  
精度: ± 0.7 °C (± 1.26 ° F)

### heat-index

範囲: 0 °C ~ 153 °C (32 ° F ~ 307 ° F)  
精度: ± 0.7 °C (± 1.26 ° F)

### サンプリング周波数

1サンプル/秒<sup>2</sup>

### ストレージ周波数

高周期: 1サンプル/秒、最大30日間  
標準: 1サンプル/5秒、最大90日間  
長期保持: 1サンプル/10秒、最大365日

## システムオンチップ (SoC)

### モデル

S6L

### メモリー

RAM 1 GB、フラッシュ 8 GB

## ビデオ

### ビデオ圧縮

H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) メインプロファイル、ハイプロファイル  
H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) メインプロファイル  
Motion JPEG

### 解像度

16:9: 1280x720

### フレームレート

最大30フレーム/秒

### ビデオストリーミング

設定可能なフレームレート

## 音声ハードウェア

### エンクロージャー

密閉エンクロージャーに1.8インチ同軸ダイナミックコーンスピーカーを収容

### 最大音圧レベル

86 dB (1 m/39.4インチにて)、4.89 kHz

### 周波数応答

230 Hz ~ 13.3 kHz

1. 測定値に対するの誤差
2. 本製品のすべてのセンサーに適用されます。

指向特性  
150

入力  
内蔵マイクロフォン (無効設定可)  
物理的なマイクスイッチ

出力  
内蔵スピーカー

内蔵マイクロフォンの仕様  
20 Hz~20 kHz

S/N比  
72 dB

アンプの説明  
内蔵型4 WクラスDアンプ

デジタル信号処理  
内蔵および事前設定済み

## 音声管理

AXIS Audio Manager Pro  
AXIS AudioManager Pro 5.0以降に対応  
より大規模で高度なシステム向け。別売。仕様については、別紙のデータシートを参照してください。仕様については、[axis.com/products/axis-audio-manager-pro/support](http://axis.com/products/axis-audio-manager-pro/support)のデータシートを参照してください

## 音声ソフトウェア

ストリーミング  
設定可能な通信方式:  
一方向 (単方向、半二重)  
双方向 (半二重、全二重)

エンコーディング  
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  
設定可能なビットレート

機能  
音声入力用10バンドグラフィックイコライザー  
ボイスエンハンサー  
エコーキャンセル

## 照明

LED照明  
マルチカラーステータスLED (赤、黄、緑、青)。

## ネットワーク

ネットワークプロトコル  
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<sup>®</sup>、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)、リンクローカルアドレス(設定  
不要)

## システムインテグレーション

アプリケーションプログラミングインター  
フェース  
VAPIX<sup>®</sup>、メタデータ、AXIS Camera Application  
Platform (ACAP) など、ソフトウェア統合のための  
オープンAPI (仕様については[axis.com/developer-  
community](http://axis.com/developer-community)を参照)  
ワンクリックによるクラウド接続  
ONVIF<sup>®</sup> Profile GおよびONVIF<sup>®</sup> Profile S (仕様について  
は[onvif.org](http://onvif.org)を参照)  
Peer-to-Peer (P2P) または構内交換機 (PBX) を使用し  
た、セッション開始プロトコル (SIP) によるVoIP (ボイ  
スオーバーIP) に対応。  
IP経由のModbusサーバー：Modbus TCPプロトコルお  
よびスイッチポートモードでのイーサネット。

ビデオ管理システム  
AXIS Camera Station Edge、AXIS Camera Station  
Pro、AXIS Camera Station 5、および[axis.com/vms](http://axis.com/vms)で  
入手可能なAxisパートナー製ビデオ管理ソフトウェア  
に対応。

画面上コントロール  
メディアクリップ

エッジツーエッジ  
スピーカーのペアリング

3. この製品には、OpenSSL Toolkitで使用するためにOpenSSL Project ([openssl.org](http://openssl.org)) によって開発されたソフトウェアとEric Young ([eyay@cryptsoft.com](mailto:eyay@cryptsoft.com)) によって開発された暗号化ソフトウェアが含まれています。

## イベント条件

空気質監視:許容範囲外の空気質、電子タバコまたは喫煙の検出  
音声: 音声クリップの再生、物理的なマイクスイッチ  
音声分析: 閾値を超える音声レベル、ガラス破損検出、悲鳴検出、怒鳴り声検出、話し声検出、  
SPLL: 上限閾値超過、SPL: 下限閾値未達  
呼び出し:状態、状態変化  
デバイスの状態: 動作温度範囲超過/動作温度範囲未満/動作温度範囲内、ハウジング開、IPアドレスブロック/削除、ライブストリーム有効、ネットワーク接続断絶、新しいIPアドレス、PIRセンサー、システム準備完了  
エッジストレージ: ストレージの中断、ストレージの健全性に関する問題を検出  
I/O: デジタル入力がアクティブ、デジタル出力がアクティブ、手動トリガー、仮想入力がアクティブ  
MQTT: MQTTクライアント接続  
スケジュールおよび繰り返し: スケジュール

## イベントアクション

音声クリップ: 再生、停止  
呼び出し: 呼び出しへの応答、呼び出しの終了、呼び出し  
I/O: I/Oを一度切り替え、ルールがアクティブな間にI/Oを切り替え  
LED: ステータスLEDを点滅、ルールがアクティブな間にステータスLEDを点滅  
ライトとサイレン: ライトとサイレンのプロファイルの実行、ルールがアクティブな間にライトとサイレンのプロファイルを実行、アクティビティの停止  
MQTT: MQTT公開メッセージを送信  
通知: HTTP、HTTPS、TCP、電子メール  
録画: ビデオを録画、ルールが有効な間にビデオを録画  
セキュリティ: 設定の消去  
SNMPトラップメッセージ: 送信、ルールがアクティブな間に送信  
画像またはビデオクリップ: FTP/SFTP/HTTP/HTTPS/ネットワーク共有/電子メール

## 設置支援機能内蔵

ピクセルカウンター、レベルグリッド

## 分析機能

### アプリケーション

#### 同梱

AXIS Audio Analytics

#### サポート

AXIS Camera Application Platformに対応し、サードパーティ製アプリケーションをインストール可能 ([axis.com/acap](https://axis.com/acap)を参照)

### AXIS Audio Analytics

機能: 適応音声検知、音声分類、音圧レベル

音声分類: 悲鳴、叫び声、ガラスが割れる音、話し声

イベントメタデータ: 音声検知、分類、音圧レベル

## 認証

### 製品のマーキング

UL、CE、KC、VCCI、RCM

### サプライチェーン

TAA準拠

### EMC

CISPR 32 Class A、EN 55035、EN 55032 Class A、

EN 61000-6-1、EN 61000-6-2

オーストラリア/ニュージーランド:

RCM AS/NZS CISPR 32 Class A

カナダ: ICES(A)/NMB(A)

日本: VCCI Class A

韓国: KS C 9835、KS C 9832 Class A

米国: FCC Part 15 Subpart B Class A

### 安全性

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3、

IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3、IEC/EN 60825-1 Class 1

### 環境

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

### ネットワーク

IPv6 USGv6、NIST SP500-267

### サイバーセキュリティ

ETSI EN 303 645、BSI IT Security Label、FIPS 140

## サイバーセキュリティ

### エッジセキュリティ

ソフトウェア: 署名付きOS、総当たり攻撃による遅延からの保護、ダイジェスト認証、パスワード保護、Axis暗号モジュール (FIPS 140-2 レベル1認定)

ハードウェア: Axis Edge Vaultサイバーセキュリティプラットフォーム

安全なキーストア: セキュアエレメント (CC EAL 6+、FIPS 140-3 レベル3)、システムオンチップセキュリティ (TEE)

AxisデバイスID、セキュアブート、暗号化ファイルシステム (AES-XTS-Plain64 256bit)

### ネットワークセキュリティ

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)、ホスト

ベースファイアウォール

4. この製品には、OpenSSL Toolkitで使用するためにOpenSSL Project ([openssl.org](https://openssl.org)) によって開発されたソフトウェアとEric Young ([eyay@cryptosoft.com](mailto:eyay@cryptosoft.com)) によって開発された暗号化ソフトウェアが含まれています。

## 文書化

AXIS OSハードニングガイド

Axis脆弱性管理ポリシー

Axisセキュリティ開発モデル

AXIS OSソフトウェア部品表 (SBOM)

ドキュメントをダウンロードするには、[axis.com/support/cybersecurity/resources](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)にアクセスしてください。

Axisのサイバーセキュリティのサポートの詳細については、[axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity)にアクセスしてください。

## 概要

### ケーシング

アルミニウム/プラスチック製ケース

カラー：白 NCS S 1002-B

### 取付

取り付けブラケット、ジャンクションボックスの穴付き (ダブルギヤング、シングルギヤング、4インチ4角、4インチ8角)

### 電源

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1

Class 3またはIEEE 802.3at Type 2 Class 4

標準PoE消費電力: 2.8 W

最大消費電力: 6.9 W

### I/O機能

1xデジタル/監視付き入力および1x出力12 VDC 出力、最大負荷25 mA

### コネクタ

I/O：4ピン、2.5 mmターミナルブロック

ネットワーク:シールド付きRJ45 10BASE-T/100BASE-

TX/1000BASE-T PoE

シリアル通信：RS485/RS422、1個、4ポジション、全二重、ターミナルブロック

### PIRセンサー

受動型赤外線 (PIR) モーションセンサー

最大範囲：5 m (16.4 ft)

### 動作温度

温度: -10 °C ~ 45 °C (14 ° F ~ 113 ° F)

湿度: 0 ~ 90% RH (結露不可)

### 保管条件

温度: -40 °C ~ 65 °C (-40 ° F ~ 149 ° F)

湿度: 0 ~ 80% RH (結露不可)

### 寸法

製品全体の寸法については、このデータシートの寸法図を参照してください。

### 重量

830 g (1.8 lb)

## パッケージ内容

空気質センサー、インストールガイド、ターミナルブ

ロックコネクタ、所有者認証キー

## システムツール

AXIS Site Designer、AXIS Device Manager

[axis.com](https://axis.com)で入手可能

## 言語

英語、ドイツ語、フランス語、スペイン語、イタリア語、ロシア語、中国語 (簡体字)、日本語、韓国語、ポルトガル語、ポーランド語、中国語 (繁体字)、オランダ語、チェコ語、スウェーデン語、フィンランド語、トルコ語、タイ語、ベトナム語

## 保証

5年保証、[axis.com/warranty](https://axis.com/warranty)を参照

## 製品番号

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

## オプションアクセサリ

### 取付

AXIS T94K01D Pendant Kit、AXIS TP3101 Pendant

Wall Mount

## サステナビリティ

### 物質管理

RoHS、EU RoHS指令2011/65/EUおよび2015/863、規

格EN IEC 63000:2018に準拠

REACH (EC) No 1907/2006に準拠。SCIP UUIDについ

ては、[echa.europa.eu](https://echa.europa.eu)を参照

### 材料

再生可能な炭素系プラスチックの含有率:65% (再生プラスチック)

Axisの持続可能性の詳細については、[axis.com/about-axis/sustainability](https://axis.com/about-axis/sustainability)にアクセスしてください。

### 環境責任

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

Axis CommunicationsはUN Global Compactの署名企

業です (詳細については[unglobalcompact.org](https://unglobalcompact.org)を参照)



