# AXIS I8116-E Network Video Intercom

## 小型で柔軟、深層学習採用

このコンパクトで強力なネットワークビデオインターカムは、通信装置およびセキュリティカメラとして動作して、5MPのビデオ監視、双方向通信、リモート入退室管理が可能です。小型ながらもONVIF、Session Initiation Protocol (SIP) などのオープンスタンダードなプロトコルに対応するこの装置は、システムデザインと統合においてユニークな機会を生みます。WDRと効率的なノイズキャンセル機能により、強い逆光または周辺のノイズなどの困難な状況においてもパフォーマンスが確保されます。また、OSDPリーダーをIOコネクターに接続して、Axis Access Controlソリューションによるトラブルフリーなアクセスコントロールが可能です。さらに、AXIS Object Analyticsがプリインストールされており、内蔵のサイバーセキュリティ機能が不正アクセスの防止に役立ちます。

- スリムな縦型設置設計
- 高品質の音声付き5メガピクセルビデオ
- SIP対応
- ディープラーニングに基づく分析機能のサポート
- 内蔵サイバーセキュリティ機能






SIP

ONVIF | GMST

JAPAN CYBERSECURITY LABEL
ジャパン・サイバーセキュリティ・ラベル
JC-STAR
Registered ID: 2025050200000244
Information-technology Promotion Agency, Japan (IPA)

# AXIS I8116-E Network Video Intercom

## カメラ

イメージセンサー
1/2.7"プログレッシブスキャンRGB CMOS
ピクセルサイズ2 µm

レンズ
1.95 mm、F2.2
水平視野: 162°
垂直視野: 118°
M12マウント、固定アイリス、固定フォーカス

最低照度
**カラー:** 0.15ルクス (50 IRE、F2.2)
0ルクス (LED点灯時)

シャッター速度
1/38500秒～1/5秒

## システムオンチップ (SoC)

モデル
CV25

メモリー
2048 MB RAM、1024 MBフラッシュ

コンピューティング機能
深層学習処理ユニット (DLPU)

## 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:** 1920x1080～1280x720
**4:3:** 2592x1944～640x480

フレームレート
すべての解像度で最大30/25フレーム/秒 (60/50 Hz)、H.264およびH.265[1]

ビデオストリーミング
個別に設定可能なビデオストリーム (H.264/H.265/Motion JPEG)
Axis Zipstream technology (H.264/H.265)
フレームレートおよび帯域幅の制御
VBR/ABR/MBR H.264/H.265

WDR
最大110dB (撮影シーンによる)

画像設定
彩度、コントラスト、輝度、シャープネス、ホワイトバランス、露出モード、露出エリア、圧縮、ダイナミックオーバーレイ (テキスト/画像)、ポリゴンプライバシーマスク

画像処理
Axis Zipstreamテクノロジー、WDR、Lightfinder

## 音声

機能
エコーキャンセル、ノイズリダクション、ビームフォーミング

ストリーミング
双方向 (全二重)

入力
内蔵マイクロフォン ×2 (無効設定可)

出力
内蔵スピーカー
1 kHzで85 dB (0.5 mの位置)
1 kHzで79 dB (1 mの位置)

エンコーディング
LPCM 16kHz、AAC-LC 8/16 kHz、G.711 PCM 8 kHz、G.726 ADPCM 8 kHz、Opus 8/16 kHz
ビットレート設定可

## ロック制御

ロック統合
AXIS A9801 Security Relayとの統合: 12 VDCで350 mA
Axisネットワークドアコントローラーとの統合:最大電流/電圧: 30 V時0.7 A
OSDPリーダーとの統合
最大50の認証情報を登録可能な統合エントリーリスト

1. *Motion JPEG*でフレームレートを低減

## ネットワーク

ネットワークプロトコル
IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、HTTPS[2]、HTTP/2、TLS[2]、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、SRTP、TCP、UDP、IGMPv1/v2/v3、RTCP、ICMP、DHCPv4/v6、ARP、SSH、LLDP、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)、IEEE 802.1X (EAP-TLS)、IEEE 802.1AR

## 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®、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*を参照)。
One-Click Cloud Connection (ワンクリッククラウド接続)。
ONVIF® Profile G、ONVIF® Profile M、
ONVIF® Profile S、ONVIF® Profile T（仕様については*onvif.org*を参照）

VoIP
Voice over IP (VoIP) システム、ピアツーピア、またはSIP/PBXと統合するためのSession Initiation Protocol (SIP) のサポート。
サポートされているSIPの機能:セカンダリSIPサーバー、IPv6、SRTP、SIPS、SIP TLS、DTMF (RFC 733およびRFC 833)、NAT (ICE、STUN、TURN)
RFC 3261:INVITE、CANCEL、BYE、REGISTER、OPTIONS、INFO
サポートされているコーデック:PCMU、PCMA、Opus、L16/16000、L16/8000、speex/8000、speex/16000、G.726-32、G.722

ビデオ管理システム
AXIS Camera Station Edge、AXIS Camera Station Pro、および*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
プライバシーマスク
メディアクリップ
カスタムコントロール

イベント条件
アプリケーション
音声:音声検知、音声クリップ再生
呼び出し:状態、状態変化
装置ステータス:動作温度範囲を上回った時、動作温度範囲外、動作温度範囲を下回った時、動作温度範囲内、IPアドレスの削除、新しいIPアドレス、ネットワーク接続断絶、システムの準備完了、ライブストリーム有効、ケーシング開放、衝撃検知、RFIDタグ検知
エッジストレージ:録画中、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知
I/O:デジタル入力、手動トリガー、リレーまたはデジタル出力、仮想入力
MQTT:サブスクライブ
スケジュール、繰り返し:スケジュール
ビデオ:平均ビットレート低下、いたずら

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はI/Oを切り替え
MQTT:パブリッシュ
通知:HTTP、HTTPS、TCP、電子メール
オーバーレイテキスト:
録画またはアップロード目的でのプリ/ポストアラームビデオまたは画像のバッファリング
録画:SDカード、ネットワーク共有
セキュリティ:設定の消去
SNMPトラップ:送信、ルールが有効な間に送信
ステータスLED:点滅、ルールが有効な間に点滅
画像またはビデオクリップのアップロー ド:FTP/SFTP/HTTP/HTTPS/ネットワーク共有/電子メール
WDRモード

設置支援機能内蔵
ピクセルカウンター、レベルグリッド

機能モニタリング
オートスピーカーテスト (内蔵マイクロフォンでの試験)

## 分析機能

AXIS Object Analytics
**物体クラス:** 人物、車両 (タイプ:車、バス、トラック、バイク)
**シナリオ**:ライン横断、エリア内の物体、エリア内の滞在時間、クロスラインカウント、エリア内の滞在時間
最大シナリオ数は10本まで
色分けされた境界ボックスで視覚化されたメタデータ
対象範囲と除外範囲
奥行きの設定
ONVIF動体アラームイベント

2. **この製品には、*OpenSSL Toolkit*で使用するために*OpenSSL Project (openssl.org)* によって開発されたソフトウェアと*Eric Young (eay@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。**

メタデータ
**物体データ**:等級:人物、顔、車両 (タイプ:車、バス、トラック、自転車)、ナンバープレート
**属性**:車両の色、上/下の服の色、信頼度、ポジション
**イベントデータ**:Producer (プロデューサー) 参照、シナリオ、トリガー条件

アプリケーション
**含まれるもの**
AXIS Object Analytics、AXIS Video Motion Detection、AXIS Barcode Reader、いたずら警告、音声検知
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*を参照)

## 認証

製品のマーキング
CSA、UL/cUL、UKCA、CE、KC、ANATEL

サプライチェーン
TAA準拠

EMC
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-3(A)/NMB-3(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
IEC/EN/UL 60950-22、IEC/EN/UL 62368-1、NOM-001

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 60529 IP65、IEC/EN 62262 IK08、NEMA 250 Type 4X

サイバーセキュリティ
ETSI EN 303 645、BSI ITセキュリティラベル

## 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、OAuth 2.0 RFC 6749クライアントクレデンシャルフロー/OpenID認証コードフローによるADFSアカウント一元管理、パスワード保護、AES-XTS-Plain64 256bit SDカード暗号化
**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
セキュアエレメント (CC EAL 6+)、システムオンチップセキュリティ (TEE)、Axisデバイス ID、セキュアキーストア、署名付きビデオ、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）[3]、IEEE 802.1AE（MACsec PSK/EAP-TLS）、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS[3]、TLS v1.2/v1.3[3]、Network Time Security（NTS）、X.509証明書PKI、ホストベースのファイアウォール

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 Security Development Model*
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*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*にアクセスしてください。

## 概要

ケーシング
IP65、NEMA 4X、IK08規格準拠 (AXIS TI8605 Protection Coverと併用した場合はIK10規格準拠)。スピーカーはIK07規格準拠。
粉体塗装、クロメート処理アルミニウムおよび亜鉛製ケーシング、ポリカーボネート (PC) ドーム
カラー:白NCS S 1002-Bまたは黒NCS S 9000-N

取付
壁面設置、またはAXIS TI8204埋め込み式マウントによる埋め込み設置
推奨高さ: 0.9～1.5 m（3.0～4.9 ft）

電源
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at準拠 Type 1 Class 3
通常4 W、最大10.8 W
電源出力: 12 VDC x 1、最大出力: 12 VDC時350 mA
Relay (リレー):ロックコントロールを参照

*3.* **この製品には、*OpenSSL Toolkit*で使用するために*OpenSSL Project (openssl.org)* によって開発されたソフトウェアと*Eric Young (eay@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。**

コネクター
ネットワーク:RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
I/O:2つの設定可能な入力/デジタル出力用のターミナルブロック[4]
シリアル通信:RS485、半二重/2線式[4]

ストレージ
microSD/microSDHC/microSDXCカードに対応
SDカード暗号化に対応 (AES-XTS-Plain64 256bit)
NAS (Network Attached Storage) への録画
推奨されるSDカードとNASについては、*axis.com*を参照

動作温度
-30 ° C～60 ° C (-22 ° F～140 ° F)
始動時温度: -25 ° C（-13 ° F）
湿度 : 10～100% RH (結露可)

保管条件
-40 ° C～65 ° C (-40 ° F～149 ° F)
湿度: 5～95% 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
400 g (14.1 lb)

パッケージ内容
インターカム、インストールガイド、ターミナルブロックコネクター、コネクターガード、ケーブルガスケット、所有者認証キー

オプションアクセサリー
AXIS TI8204 Recessed Mount、AXIS A9801 Security Relay、AXIS TI8605 Protection Cover、AXIS TI8606 Wedge Mount
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Card
その他のアクセサリーについては、*axis.com/products/axis-i8116-e#accessories*にアクセスしてください。

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*を参照

製品番号
*axis.com/products/axis-i8116-e#part-numbers*で入手可能

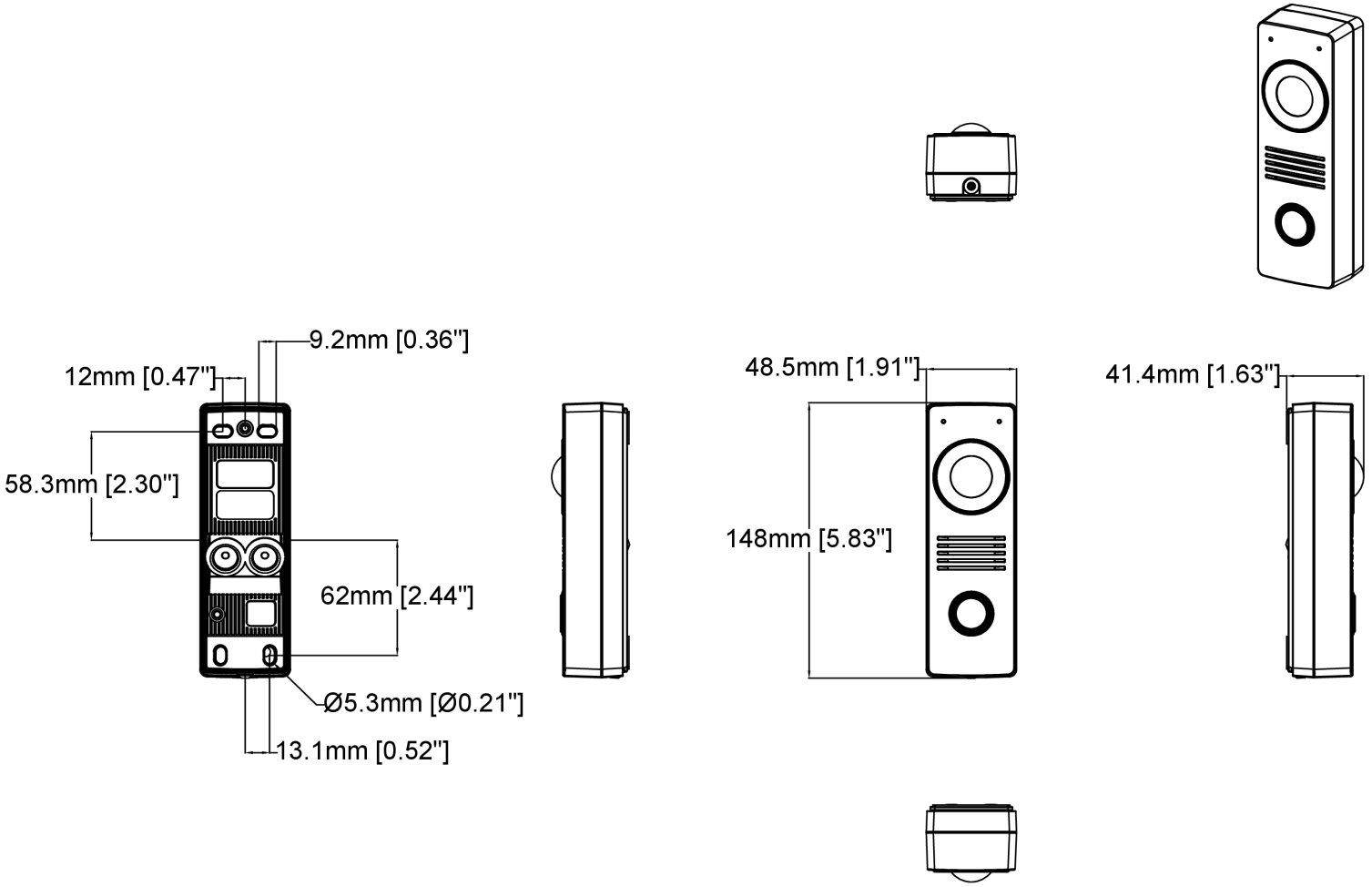
## サステナビリティ

物質管理
PVC不使用、BFR/CFR不使用 (JEDEC/ECA標準JS709に準拠)
RoHS (EU RoHS指令2011/65/EUおよびEN 63000:2018)に準拠
REACH (EC) No 1907/2006に準拠。SCIP UUIDについては、*axis.com/partner*を参照してください。

材料
OECDガイドラインに従って紛争鉱物について検査済み
Axisの持続可能性の詳細については、*axis.com/about-axis/sustainability*にアクセスしてください。

環境責任
*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*を参照)

*4. 1つのコネクターをI/0または*RS485*用に設定可能*




# AXIS I8116-E Network Video Intercom

| | | | |
|---|---|---|---|
| Revision | v.01 | Revision date | 2023-06-29 |
| Paper size | A4 | Release date | 2023-06-29 |
| Created by | MS | Scale | 1:3 |

www.axis.com

© 2023 Axis Communications

## 注目の機能

### AXIS Object Analytics

AXIS Object Analyticsはプリインストールされたマルチフィードビデオ分析機能です。人、車両、車両タイプの検知と分類を実行します。AIベースのアルゴリズムと行動条件のおかげで、シーンとその中の空間的な動きを分析できます。お客様固有のニーズに合わせて設定をカスタマイズ可能です。拡張性が高くエッジベースであるため、最小限の設定により、同時に実行されるさまざまなシナリオに対応できます。

### Axis Edge Vault

Axis Edge Vaultは、Axisの装置を保護するハードウェアベースのサイバーセキュリティプラットフォームです。すべてのセキュアな運用が依存する基盤を形成し、装置のIDを保護して、完全性を保護し、不正アクセスから機密情報を保護する機能を提供します。たとえば、**セキュアブート**は、装置が**署名付きOS**でのみ起動できるようにするため、サプライチェーンにおける物理的な改ざんを防止することができます。署名付きOSの場合は、デバイスで新しいデバイスソフトウェアが検証されてからインストールが受け付けられるようになります。また、**セキュアキーストア**は、安全な通信で使用される暗号情報 (IEEE 802.1X、HTTPS、Axis装置ID、アクセスコントロールキーなど) を、セキュリティ侵害が発生した際に悪意のある抽出から保護するための重要な構成要素です。セキュアキーストアや安全な通信は、Common CriteriaやFIPS 140認証のハードウェアベースの暗号計算モジュールを通して提供されます。

さらに、署名付きビデオにより、ビデオ証拠が改ざんされていないことを確認できます。各カメラは、セキュアキーストアに安全に保存された固有のビデオ署名付きキーを使用して、ビデオストリームに署名を追加し、ビデオの発信元をAxisカメラまで遡れるようにします。

Axis Edge Vaultの詳細については、*axis.com/solutions/edge-vault*にアクセスしてください。

### Lightfinder

Axis Lightfinderテクノロジーは、暗闇に近い環境でも動きによる画像のブレを最小限に抑えた高解像度フルカラービデオを提供します。Lightfinderはノイズを取り除くことでシーン内の暗い部分を見やすくし、非常に低光量な環境でも細部まで捉えます。Lightfinderを搭載したカメラは、低光量では人間の視力を上回る色の識別力を発揮します。監視では、人、物体、車両を識別するために色が重要な要素となることがあります。

### Zipstream

Axis Zipstream technologyは、ビデオストリーム内の重要な情報をすべて維持しながら、帯域幅とストレージの要件を平均50%削減します。また、Zipstreamには3つのインテリジェントアルゴリズムが搭載されており、これにより、関連するフォレンジック情報が最大解像度および最大フレームレートで識別、録画、送信されます。

詳細については、*axis.com/glossary*を参照してください。

© 2023年 – 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS、AXIS、ARTPEC、VAPIXは、スウェーデンおよびその他の国で登録されたAxis ABの登録商標です。その他のすべての商標は、それぞれの所有者に帰属します。記載内容は予告なく変更されることがあります。