

## AXIS M7116 Video Encoder

### Zipstreamを搭載した、コスト効果の高い16チャンネルビデオエンコーダ

AXIS M7116は、コスト効果の高い16チャンネルビデオエンコーダです。これにより、アナログカメラシステムにIP監視のメリットが追加されます。標準解像度のアナログカメラおよびRS-485 経由でのPTZコントロールがサポートされています。このラックマウントエンコーダは、エッジストレージ用のメモリーカードスロットを搭載し、動体検知やいたずら警告などのインテリジェント分析機能のサポートを備えています。H.264/H.265に対応するZipstreamが搭載され、画質を損なうことなく帯域幅とストレージ容量の要件が大幅に低減されます。さらに、署名付きファームウェアやセキュアブートなどの拡張セキュリティ機能が提供されます。

- > 30 fps (全16チャンネル)
- > PTZ制御
- > H.264/H.265対応Zipstream
- > 署名付きファームウェアおよびセキュアブート
- > インテリジェント機能のサポート



# AXIS M7116 Video Encoder

## システムオンチップ (SoC)

モデル  
ARTPEC-7

メモリー  
1024 MB RAM、512 MBフラッシュ  
バッテリーバックアップによるリアルタイムクロック

## ビデオ

ビデオ圧縮  
H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) Baseline Profile、Main Profile、High Profile  
H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) メインプロファイル  
Motion JPEG

解像度  
176x144/176x120 (PAL/NTSC) ~720x576/720x480 (PAL/NTSC)

フレームレート  
すべての解像度で25/30フレーム/秒  
最大30フレーム/秒 (最大解像度での4分割表示時)

ビデオストリーミング  
H.264、H.265、およびMotion JPEGにおいて、複数で且つ個別に設定可能なストリーム  
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  
4分割表示、

画像設定  
回転: 0°、90°、180°、270°、デインターレース  
フィルター、圧縮、カラー、輝度、コントラスト、アスペクト比の調整、画像のミラーリング、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、ビデオ終端、シャープネス、ノイズリダクション

パン/チルト/ズーム  
幅広いアナログPTZカメラに対応、ドライバーはファームウェアに付属  
プリセットポジション (カメラ1台あたり最大100個)、ガードツアー、PTZコントロールキュー  
Windows互換ジョイスティックをサポート

## ネットワーク

IPアドレス  
4つのIPアドレス、4チャンネルあたり1つのIPアドレス

セキュリティ  
IPアドレスフィルタリング、HTTPS<sup>1</sup>暗号化、IEEE 802.1X (EAP-TLS)<sup>1</sup> ネットワークアクセスコントロール、ユーザーアクセスログ、マルチレベルユーザー

ネットワークプロトコル  
IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、HTTP/2、HTTPS<sup>1</sup>、TLS<sup>1</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、SRTP/RTSPS、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)

## 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>、AXIS Camera Application Platform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](http://axis.com) を参照)  
ワンクリックによるクラウド接続  
ONVIF<sup>®</sup> Profile G、ONVIF<sup>®</sup> Profile M、ONVIF<sup>®</sup> Profile S、ONVIF<sup>®</sup> Profile T (仕様については [onvif.org](http://onvif.org) を参照)

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。

イベント条件  
デバイスのステータス: IPアドレスの削除、ネットワーク接続断絶、新しいIPアドレス、ストレージの障害、システムの準備完了  
エッジストレージ: 録画中、ストレージの中断  
I/O: 手動トリガー、仮想入力  
MQTTサブスクライブ  
PTZ: PTZ動作不良、PTZ動作、PTZプリセットポジションに到達、PTZ準備完了  
スケジュールおよび繰り返し: スケジュール型イベント  
ビデオ: 平均ビットレート低下、ライブストリームオープン、いたずら  
ビデオエンコーダ: ビデオ接続済み

イベントアクション  
ガードツアー、画像またはビデオクリップのアップロード、通知、オーバーレイテキスト、プリセットポジション、録画、SNMPトラップメッセージ、ステータスLED、ビデオクリップ  
MQTTパブリッシュ

1. 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。

データストリーミング  
イベントデータ

## 分析機能

アプリケーション  
同梱

AXIS Video Motion Detection、いたずら警告  
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)

## 認証

EMC

EN 55032 Class A、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3、  
EN 55035、EN 61000-6-1、EN 61000-6-2

米国: FCC Part 15 Subpart B Class A

カナダ: ICES-3(A)/NMB-3(A)

オーストラリア/ニュージーランド:

RCM AS/NZS CISPR 32 Class A

日本: VCCI Class A

韓国: KC KN32 Class A、KC KN35

安全性

IEC/EN/UL 62368-1

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

ネットワーク

NIST SP500-267

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 RFC6749  
クライアント認証情報フロー/OpenID認定コードフ  
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: セキュアブート

ネットワークセキュリティ

IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>、  
IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS)、HTTPS/HSTS<sup>2</sup>、  
TLS v1.2/v1.3<sup>2</sup>、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

メタルケーシング、1Uスタンドアロン、ラックマウ  
ントまたは壁面取り付け

カラー: 白 NCS S 1002-B

サステナビリティ

PVC不使用

電源

最大26 W

コネクタ

16個のアナログビデオBNC入力

1個の1000 BASE-TX Ethernet (RJ45)

4個のRS485/RS422シリアル通信 (全二重) 用ターミナ  
ルブロック

ストレージ

microSD/microSDHC/microSDXCカードおよび暗号化  
に対応

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](https://axis.com)を参  
照

動作温度

0 °C ~ 50 °C (32 ° F ~ 122 ° F)

湿度: 10% ~ 85% RH (結露不可)

保管条件

-40 °C ~ 65 °C (-40 ° F ~ 149 ° F)

湿度: 5 ~ 95% RH (結露不可)

寸法

44 x 145 x 440 mm

重量

2050 g (4.5 lb)

付属品

インストールガイド、Windows®デコーダ (1ユーザー  
ライセンス)、DC入力プラグ、8個の2ピンRS485/  
RS422プラグ、主電源、取り付け/コネクタキット

2. 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。

## オプションアクセサリー

アクセサリーについては、[axis.com](http://axis.com)を参照してください

---

## 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](http://axis.com/warranty)を参照