

AXIS F9111 Main Unit

音声およびI/Oポート搭載の1チャンネルモジュラーユニット

AXIS F9111は、目立たない映像監視用途の単一センサーユニットで使用するよう設計されています。また、必要なビデオ管理ソフトウェア (VMS) ライセンスは1つで済みます。緊急車両やバスに最適なこのユニットは、制御シャットダウンを備えた点火制御機能を備えています。このメインユニットには、AXIS Sensor Metrics Dashboard ACAPがプリインストールされています。ACAPにより、接続されたセンサーデバイスからの情報が収集され、そのデータが本体のSDカードに直接保存されます。車両が通常の動きから逸脱すると、内蔵の加速度センサーがアラートを発します。さらに、Axis Edge VaultがAxisデバイスIDを保護し、ネットワーク上でのAxis製品の認証をシンプルにします。

- > 60フレーム/秒で1080p、180フレーム/秒で720p
- > 頑丈なデザインとコネクタ
- > 複数のセンサーと選択可能なケーブル
- > 加速度センサー、GPS、Modbusに対応
- > 内蔵サイバーセキュリティ「Axis Edge Vault」



AXIS F9111 Main Unit

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

コンピューティング機能
機械学習処理ユニット (MLPU)

ビデオ

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

解像度
最大3840x2160 8MP¹
最大2592x1944 5MP¹
最大1920x1080 HDTV 2MP¹

フレームレート
1080pで最大60/50フレーム/秒 (60/50 Hz)、720pで最大180/175フレーム/秒 (60/50 Hz)²

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
低遅延モード
ビデオストリーミングインジケーター、

画像設定
コントラスト、輝度、シャープネス、Forensic WDR、fixed orientation aid (向き固定補助)、ホワイトバランス、トーンマッピング、露出コントロール、露出エリア、圧縮、回転：0°、90°、180°、270°、ミラーリング、ポリゴンプライバシーマスク、コントロールキュー

音声

音声ストリーミング
双方向、全二重

音声エンコーディング
24bit LPCM、AAC-LC 8/16/32/48 kHz、G.711 PCM 8 kHz、G.726 ADPCM 8 kHz、Opus 8/16/48 kHz
ビットレート設定可

音声入力/出力
外部マイク入力またはライン入力 (×2)、ライン出力 (×1)、リングパワー、デジタル音声入力

ネットワーク

ネットワークプロトコル
IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、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、SRTP/RTSPS、TCP、RTCP、DHCP、SSH、SIP、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[®]、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 を参照)
ワンクリックによるクラウド接続
ONVIF[®] Profile G、およびONVIF[®] Profile S (仕様については onvif.org を参照のこと)

イベント条件
デバイスの状態、デジタル音声、エッジストレージ、I/O、PTZ、スケジュールされたイベント、ビデオ

イベントアクション
音声クリップの再生、I/Oの切り替え、画像の送信、MQTTパブリッシュ、通知の送信、テキストのオーバーレイ、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

データストリーミング
イベントデータ

1. 解像度は、使用するセンサーユニットに応じて異なります。
2. メインユニットとセンサーユニットのキャプチャーモードの仕様については、キャプチャーモードの表を参照してください。
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 (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。

分析機能

アプリケーション

同梱

AXIS Object Analytics、AXIS Scene Metadata

AXIS Video Motion Detection、音声検知

AXIS Sensor Metrics Dashboard:

シリアル経由のGPS:プロトコル:NMEA 0183、ポートモード:RS232

シリアル経由のModbus:プロトコル:Modbus RTU、ポートモード:RS485 2-Wire

Modbus over IP:プロトコル:Modbus TCP、ポートモード:イーサネットオンスイッチ

サポート

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を参照)

AXIS Object Analytics

物体クラス: 人、車両

シナリオ: ライン横断、エリア内の物体、クロスラインカウント、エリア内の占有状態

最大シナリオ数は10本まで

その他の機能: 色分けされた境界ボックスで視覚化されたトリガー物体

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

AXIS Scene Metadata

物体クラス: 人、顔、車両 (種類: 車、バス、トラック、バイク)、ナンバープレート

物体の属性: 信頼性、位置

認証

EMC

CISPR 24、EN 55032 Class A、EN 55035、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3、EN 61000-6-1、EN 61000-6-2、EAC、ECE R10 rev.05 (E-mark)

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: KC KN32 Class A、KC KN35

米国: FCC Part 15 Subpart B Class A

安全性

CAN/CSA C22.2 No. 62368-1、IEC/EN/UL 62368-1、UN ECE R118、IS 13252

環境

IEC 60068-2-1、IEC 60068-2-2、IEC 60068-2-14、IEC 60068-2-27、IEC 60068-2-64、IEC TR 60721-4-5 Class 5M3、IEC/EN 60529 IP3X、IEC/EN 61373 Category 1 Class B、NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

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 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、OAuth 2.0 RFC6749 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、Axis暗号モジュール (FIPS 140-2レベル1)、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+)、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

ネットワークセキュリティ

IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2)⁴、IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS)、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS⁴、TLS v1.2/v1.3⁴、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

IP3X規格準拠

アルミニウムケース

カラー: 黒 NCS S 9000-N

サステナビリティ

PVC不使用

電源

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at準拠 タイプ 2 Class 4

10~48 V DC、標準11 W、最大25.5 W

4. 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 (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。

コネクター

10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE用RJ45
センサーユニット用FAKRA
設定可能なI/O ×4 (12 V DC出力) 用6ピンターミナル
ブロック、最大負荷50 mA
3.5 mmマイク/ライン入力、3.5 mmライン出力
RS232/RS485 5ピンターミナルブロック
10～48 V DC入力用3ピン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を参
照

動作温度

-40°C～60°C (-40 ° F～140 ° F)
NEMA TS 2 (2.2.7) による最高温度:74°C (165 ° F)
湿度10～95% 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

51 x 120 x 120 mm

重量

650 g

必要なハードウェア

AXIS TU6004-E Cable、AXIS TU6005 Plenum Cable、
AXIS F21 Sensor Unit、AXIS F4105-LRE Dome
Sensor、AXIS F7225-RE Pinhole Sensor

付属品

インストールガイド、Windows®用デコーダ (1ユー
ザーライセンス)

オプションアクセサリー

AXIS Surveillance Card
TU6001コネクター3ピン、TU6008コネクター5ピン、
TU6009コネクター6ピン
その他のアクセサリーについては、axis.com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。

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

キャプチャーモード

キャプチャーモードには、さまざまなセンサーユニットと組み合わせたメインユニットの解像度、フレームレート、シャッター速度が含まれます。

センサーユニット	解像度	露出	フレームレート (fps) (60/50Hz)	シャッター速度 (秒)
2メガピクセルセンサーユニット	1080p: 1920x1080	WDRなし	60/50	1/27000～1秒
		WDR	30/25	1/20000～1.5秒
	720p: 1280x720 ⁵	WDRなし	180/175	1/32500～1/2秒
5メガピクセルセンサーユニット	5メガピクセル: 2592x1944	WDRなし	30/25	1/16000秒～1秒
		WDR	20/20	1/18000秒～1秒
	Quad HD: 2560x1440	WDRなし	60/50	1/27000 秒 ～ 1/2 秒
		WDR	30/25	1/18000秒～1秒
8メガピクセルセンサーユニット	8メガピクセル: 3840x2160 ⁶	WDRなし	30/25	

5. 720p: 1280x720はWDR非対応です。WDRを使用するには、1080p: 1920x1080を使用して縮小してください。

6. WDR未対応。

© 2023年 – 2025 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。