

AXIS Q2111-E Thermal Camera

長距離検知と検証

ペリメータ(境界)セキュリティに最適な堅牢性の高いカメラです。プライバシーを保護しながら、信頼性の高い検知と検証を24時間365日提供します。温度感度が極めて高いパワフルなセンサーと60 mm レンズが搭載されています。また、360° の遮られない視野を確保するためにポジショニングユニットに取り付けることができます。また、保護を強化するためにAXIS Perimeter Defenderを利用できます。パワフルなプラットフォームに構築されており、サードパーティ分析を追加できます。エッジトゥエッジ技術により、ネットワークスピーカーなどの他のデバイスの統合とトリガーが容易です。さらに、Axis Edge Vaultがデバイスを保護し、機密情報を不正アクセスから保護します。

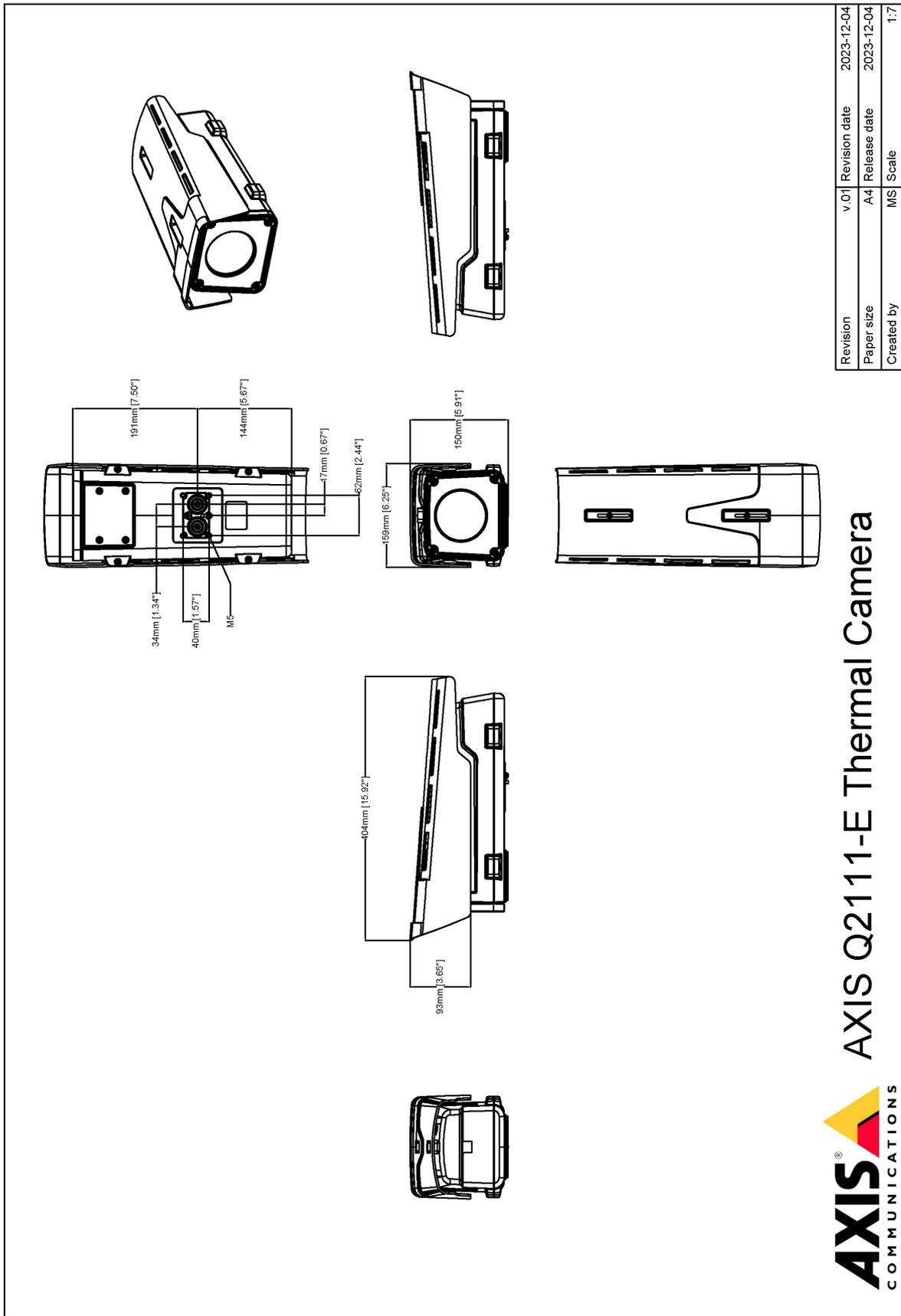
- > 信頼性の高い長距離温度検知
- > 柔軟な取り付けオプション
- > パワフルな分析に対応
- > 4つのI/Oポートとエッジトゥエッジ
- > 内蔵サイバーセキュリティ「Axis Edge Vault」



AXIS Q2111-E Thermal Camera

カメラ		
イメージセンサー	非冷却マイクロボロメーター 384x288ピクセル、ピクセルサイズ17 μm。 スペクトル範囲：8~14 μm	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。
レンズ	60 mm、F1.2 水平画角：6° 最短フォーカス距離:84 m	画面上コントロール 電子動体ブレ補正 ビデオストリーミングインジケーター、 プライバシーマスク メディアクリップ ヒーター
感度	NETD <20 mK @25C、F1.0	エッジツーエッジ スピーカーのペアリング
パン/チルト	最大256個のプリセットポジションを含むガードツアーに対応 (ポジショニングユニット別売り)	イベント条件 音声：音声検知、音声クリップ再生 装置状態：動作温度範囲を上回ったとき、動作温度範囲外、動作温度範囲を下回ったとき、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、リングパワー過電流保護、ライブストリーム有効、ケーシング開放 デジタル音声入力ステータス 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出 I/O：デジタル入力、手動トリガー、仮想入力 MQTT：サブスクリプション スケジュールおよび繰り返し：スケジュール ビデオ：平均ビットレート低下、いたずら
システムオンチップ (SoC)		
モデル	ARTPEC-8	イベントアクション 音声クリップ：再生、停止 I/O：I/Oを一度切り替え、ルールが有効な間にI/Oを切り替え MQTT：公開 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 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 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
メモリー	RAM 2,048 MB、フラッシュ8,192 MB	設置支援機能内蔵 ピクセルカウンター、レベルグリッド
コンピューティング機能	深層学習処理ユニット (DLPU)	分析機能
ビデオ		アプリケーション 同梱 AXIS Video Motion Detection、AXIS Motion Guard、AXIS Fence Guard、AXIS Loitering Guard、いたずら警告、音声検知 サポート AXIS Perimeter Defender 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)
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	認証
解像度	センサーは384x288。画像は最大768x576までスケールアップ可能。	製品のマーキング CSA、UL/cUL、CE、KC、VCCI、RCM
フレームレート	モデルに応じて最大8.3または30フレーム/秒	サプライチェーン TAA準拠
ビデオストリーミング	最大20の設定可能でユニークなビデオストリーム ^a Axis Zipstreamテクノロジー (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 ビデオストリーミングインジケーター、	EMC CISPR 35、CISPR 32 Class A、EN 50121-4、EN 55032 Class A、EN 55035、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3、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 鉄道 ：IEC 62236-4
画像設定	コントラスト、輝度、シャープネス、ローカルコントラスト、露出ゾーン、圧縮、回転：0°、90°、180°、270° (コリドーフォーマットを含む)、ミラーリング、オーバーレイ (テキスト/画像)、多角形プライバシーマスク、電子動体ブレ補正、マルチカラーパレット	安全性 CAN/CSA-C22.2 No62368-1 ed. 3、IEC/EN/UL 62368-1 ed.3
画像処理	Axis Zipstream	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 IP66/IP67、IEC/EN 62262 IK10 ^e 、ISO 21207 Method B、MIL-STD-810H (Method 501.7、502.7、505.7、506.6、507.6、509.7、510.7、512.6、514.8、516.8、521.4) ^d 、NEMA 250 Type 4X、NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
音声		
音声機能	AGC (自動ゲインコントロール) ネットワークスピーカーペアリング スペクトルビジュアライザー ^b	
音声ストリーミング	設定可能な通信方式： 双方向 (半二重、全二重)	
音声入力	10バンドグラフィックイコライザー 外部アンバランス型マイクロフォン入力、5 Vマイク電源 (オプション) デジタル入力、12 Vリングパワー (オプション) アンバランス型ライン入力	
音声出力	ネットワークスピーカーペアリング経由の出力 ライン出力	
音声エンコーディング	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 ビットレート設定可	
ネットワーク		
ネットワークプロトコル	IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、HTTPS ^c 、HTTP/2、TLS ^c 、QoS Layer 3 DiffServ、FTP、SFTP、CIFS/SMB、SMTP、mDNS (Bonjour)、UPnP ^d 、SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II)、DNS/DNSv6、DDNS、NTP、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 [®] 、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)。 ワンクリックによるクラウド接続 ONVIF [®] Profile G、ONVIF [®] Profile M、ONVIF [®] Profile S、ONVIF [®] Profile T (仕様についてはonvif.orgを参照)	

ネットワーク	NIST SP500-267	保管条件	-40℃～65℃ 湿度: 5～95% RH (結露不可)
サイバーセキュリティ		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。 有効投影面積 (EPA): 0.05 m ² (0.48 ft ²)
エッジセキュリティ	ソフトウェア: 署名付きファームウェア、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 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 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 TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Level 2)、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)	重量	3.5 kg
ネットワークセキュリティ	IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2) c、IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS)、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS ^c 、TLS v1.2/v1.3 ^c 、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	パッケージ内容	カメラ、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、ケーブルガスカート、所有者認証キー
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。	オプションアクセサリ	AXIS T99A12 Positioning Unit、AXIS TQ1003-E Wall Mount その他のアクセサリについては、 axis.com/products/axis-q2111-e#accessories にアクセスしてください。
概要		システムツール	AXIS Site Designer、AXIS Device Manager、プロダクトセレクター、アクセサリセレクター、レンズカリキュレーター axis.com で入手可能
ケーシング	IP66、IP67、NEMA 4X、IK10規格準拠 ^e アルミニウム カラー: 白 NCS S 1002-B 再塗装の手順については、製品のサポートページを参照してください。保証への影響については、 axis.com/warranty-implication-when-repainting 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
電源	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at準拠 Type 2 Class 4 標準5.6 W、最大25.5 W 10～28 V DC、標準4.1 W、最大25.5 W	保証	5年保証、 axis.com/warranty を参照
コネクター	ネットワーク: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE I/O: 2x状態監視あり/2x監視なし設定可能入力/デジタル出力用のターミナルブロック (12 V DC出力、最大負荷50 mA) 音声: 3.5 mmマイクロフォン/ライン入力、3.5 mmライン出力 シリアル通信: RS485/RS422、2個、2ポジション、全二重、ターミナルブロック 電源: DC入力ターミナルブロック	輸出管理	本製品は輸出管理規則の対象であり、お客様は適用される国内および国際の輸出または再輸出管理規則をすべて遵守する必要があります。
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	製品番号	axis.com/products/axis-q2111-e#part-numbers で入手可能
動作温度	-40℃～60℃ (-40°F～140°F) NEMA TS 2 (2.2.7) に基づく最高温度: 74℃ 湿度: 10～100% RH (結露可)	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。
		材料	再生可能な炭素系プラスチックの含有率: 8% (再生プラスチック: 2%、バイオ系: 6%) 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)
		a. ユーザーエクスペリエンス、ネットワーク帯域幅、ストレージ使用率を最適化するために、カメラまたはチャンネルごとに固有のビデオストリームは最大3つまでをお勧めします。内蔵のストリーム再利用機能により、マルチキャストまたはユニキャスト転送方式を使用して、ネットワーク内の多くのビデオクライアントに固有のビデオストリームを提供できます。	
		b. ACAPで利用可能な機能	
		c. 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 (ey@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。	
		d. 514.8および516.8は60mmレンズにのみ適用されます。	
		e. フロントウィンドウを除く	



Revision	v.01	Revision date	2023-12-04
Paper size	A4	Release date	2023-12-04
Created by	MS	Scale	1:1

© 2023 Axis Communications

AXIS COMMUNICATIONS
AXIS Q2111-E Thermal Camera

www.axis.com