

AXIS Q6325-LE PTZ Camera

優れた画質を提供するAI搭載PTZ

AXIS Q6325-LEは、高感度1/2インチセンサーを搭載し、2MP解像度と31倍の光学ズーム機能を備えています。ARTPEC-9をベースに構築されており、エッジで高度な分析アプリケーションを実行する高速性能を確保します。例えば、AXIS Object Analyticsは、人、車両、車両の種類を検知し、分類することができます。IP66、IK10、NEMA 4x規格に準拠したこのデバイスは、耐衝撃性と耐候性を備えています。また、NEMA TS2規格に準拠しているため、最大74°Cの高温環境でも使用可能です。AV1、H.264、H.265対応のAxis Zipstreamにより、帯域幅とストレージの要件を大幅に削減できます。さらに、Axis Edge Vaultが装置を保護し、機密情報を不正アクセスから保護します。

- > 1/2インチセンサーと31倍ズームによるクリアな画像
- > あらゆる照明条件下で優れた視認性を実現
- > 高度なAI分析機能によるスマート監視
- > AV1コーデックによるストレージコストの削減
- > 内蔵サイバーセキュリティ「Axis Edge Vault」



FIPS-3 Inside 4679



AXIS Q6325-LE PTZ Camera

カメラ

イメージセンサー
1/2"プログレッシブスキャンCMOS

レンズ
光学ズーム: 31倍
焦点距離: 6.91~214.64 mm
水平画角: 60.6° ~ 2.0°
垂直視野角: 36.5° ~ 1.1°
オートフォーカス、Pアイリス

デイナイト
自動切換え赤外線カットフィルター

最低照度
カラー: 0.09ルクス (30 IRE、F1.36)
白黒: 0.002ルクス (30 IRE、F1.36)、IR照明点灯時は0ルクス
カラー: 0.4ルクス (50 IRE、F1.36)
白黒: 0.003ルクス (50 IRE、F1.36)、IR照明点灯時は0ルクス

シャッター速度
1/111000秒~1/2秒

パン/チルト/ズーム
パン、60 Wミッドスパンの場合: 360° 連続、0.05° ~500° /秒
パン、30 Wミッドスパンの場合: 360° 連続、0.05° ~150° /秒
チルト、60Wミッドスパンの場合: +20° ~-90° 、0.05° ~450° /秒
チルト、30Wミッドスパンの場合: +20° ~-90° 、0.05° ~150° /秒
ズーム: 光学31倍、デジタル12倍、合計372倍ズーム
天底フリップ、300個のプリセットポジション、ツアーレコード(最大10個、最大期間各16分)、ガードツアー(最大100個)、コントロールキー、画面上での方向表示、新しいパン0度の設定、ズーム速度の調整、スピードドライ

システムオンチップ (SoC)

モデル
ARTPEC-9

メモリー
RAM 4 GB、フラッシュ8 GB

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
AV1
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
1920×1080 (HDTV 1080p) ~320×180

フレームレート
すべての解像度で最大50/60 フレーム/秒(50/60 Hz)

ビデオストリーミング
個別に設定可能なマルチストリーム (AV1、H.264、H.265、Motion JPEG)
Axis Zipstream technology (AV1/H.264/H.265)
フレームレートおよび帯域幅の制御
VBR/ABR/MBR AV1/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
圧縮レベル、カラーレベル、輝度、シャープネス、ホワイトバランス、露出コントロール、露出ゾーン、PTZ動作時の画像フリーズ、シーンプロファイル、回転、電子動体ブレ補正 (EIS)、曇り除去
コントラスト、ローカルコントラスト、オートフォーカス、Forensic WDR:最大120 dB (撮影シーンによる)、モザイクやカメレオンのプライバシーマスクを含む100個の個別のポリゴンプライバシーマスク

S/N比
55 dB超

音声

入力
ポートキャスト技術による入力

出力
ポートキャスト技術による出力

ネットワーク

セキュリティ

マルチレベルユーザー、IPアドレスフィルタリング、
HTTPS¹暗号化、IEEE 802.1x (EAP-TLS)¹、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、証明書の一元管理、セキュアキーストア (CC EAL4認定)、TPM相当のセキュアエレメント (CC EAL 6+、FIPS 140-3 レベル3)

ネットワークプロトコル

IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、
HTTPS¹、HTTP/2、TLS¹、QoS Layer 3 DiffServ、FTP、
SFTP、CIFS/SMB、SMTP、mDNS (Bonjour)、UPnP[®]、
SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II)、DNS/DNSv6、DDNS、
NTP、NTS、RTSP、RTCP、RTP、SRTP/RTSPS、TCP、
UDP、IGMPv1/v2/v3、DHCPv4/v6、ARP、SSH、
NTCIP、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)
One-Click Cloud Connection
ONVIF[®] Profile G、ONVIF[®] Profile M、
ONVIF[®] Profile S、ONVIF[®] Profile T (仕様については
onvif.orgを参照)

画面上コントロール

赤外線照明
スピードドライ

イベント条件

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、ファンの故障、
IPアドレスの削除、IPアドレスのブロック、ライプス
トリーム有効、ネットワーク接続断絶、新しいIPア
ドレス、PTZ電源障害、システムの準備完了、動作温度
範囲内

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: 手動トリガー、仮想入力²

MQTT: MQTTクライアント接続

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

ビデオ: 平均ビットレート低下、デイナイトモード

イベントアクション

デイナイトモード: ルールがアクティブである間、デ
イナイトモードを使用する

デフォッギング: デフォッギングモードを設定、ルールがアク
ティブな間にデフォッギングモードを設定

照明: 照明を使用、ルールがアクティブな間に照明を
使用

画像: FTP/SFTP/HTTP/HTTPS/ネットワーク共有/電子
メール

MQTT: MQTTパブリッシュ

通知: 電子メール、HTTP、HTTPS、TCP

オーバーレイテキスト: オーバーレイテキストを使
用、ルールがアクティブな間にオーバーレイテキスト
を使用

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: トラブルメッセージ (ルール有効時に送信)

ビデオクリップ: FTP、HTTP、HTTPS、SFTP、電子
メール、ネットワーク共有

分析機能

アプリケーション

同梱

AXIS Object Analytics、AXIS Scene Metadata、
AXIS Video Motion Detection、AXIS OSDI Zone、
Orientation Aid PTZ、Advanced Gatekeeper、
Autotracking 2

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を参照)

AXIS Object Analytics

物体クラス: 人間、車両 (タイプ: 車、バス、トラッ
ク、バイク、その他)

シナリオ: ライン横断、物体の対象範囲への侵入、領
域内の滞留時間による検知、クロスラインカウント、
共連れ検知、PPE監視^{BETA}、エリア内の動き、ライン
横断の動き

最大シナリオ数は10本まで

その他の機能: 軌跡、色分けされた境界ボックスおよ
びテーブル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)

物体属性: 車両の色、上/下の服の色、信頼度、ポジ
ション

1. 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。
2. ミッドスパン付きでのみ入手可能。

認証

EMC

EN 55032 Class A、EN 55035、EN 61000-3-2、EN 61000-3-3、EN 61000-6-1、EN 61000-6-2、CISPR 35、EAC、EN 50121-4

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

鉄道: IEC 62236-4

安全性

IEC/EN/UL 62368-1、CAN/CSA C22.2 No. 62368-1、

IEC/EN 62471 リスクグループ2、IEC 60825-1 Class 1

環境

IEC/EN 62262 IK10、IEC/EN 60529 IP66、NEMA 250、Type 4X、NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)、IEC 60068-2-1、IEC 60068-2-2、IEC 60068-2-6、IEC 60068-2-14、IEC 60068-2-27、IEC 60068-2-78、ISO 21207 (Method B)、ISO 12944-6 C5

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、OAuth 2.0 RFC6749 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: 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 EAL6+、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、署名付きビデオ、セキュアポート、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)、HTTPS/HSTS³、TLS v1.2/v1.3³、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

IP66、NEMA 4X、およびIK10の各規格に準拠

カラー: 白 NCS S 1002-B

再塗装可能なメタルケーシング (アルミニウム)、Sharpdomeテクノロジーを備えるハードコーティングされたポリカーボネート (PC) クリアドーム

電源

PoE、IEEE 802.3bt Class 6

カメラの消費電力を最適化する機能:

フルパワー: 通常13 W (赤外線照明オフ)、最大51 W

低電力: 通常13 W (赤外線照明オフ)、最大29 W (赤外線照明オン: 39 W)

PoE、IEEE 802.3at Class 4

フルパワー: 通常13 W (赤外線照明オフ)、最大25 W

低電力: 通常13 W (赤外線照明オフ)、最大20 W (赤外線照明オン: 23 W)

機能: 電源プロファイル、パワーメーター

コネクター

RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T

RJ45 プッシュプルコネクター (IP66)

IRイルミネーター

電力効率が高く長寿命の850 nm赤外線LEDを搭載した、OptimizedIR

照射距離、60Wミッドスパンの場合: 250 m (820 ft)以上 (撮影シーンによる)

照射距離、30Wミッドスパンの場合: 190 m (623 ft)以上 (撮影シーンによる)

ストレージ

SD/SDHC/SDXCカードに対応

SDカード暗号化に対応 (AES-XTS-Plain64 256bit)

NAS (Network Attached Storage) への録画に対応

推奨されるSDカードとNASについては、axis.com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。

動作温度

フルパワード、60Wミッドスパンの場合:-50°C～55°C (-58°F～131°F)
フルパワード、30Wミッドスパンの場合:-30°C～55°C (-22°F～131°F)
低電力:-10°C～55°C
NEMA TS 2 (2.2.7) による最高温度:74°C (165°F)
極寒温度管理機能 (arctic temperature control):-40°C の低温下で起動可能
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

高さ:261 mm
ウェザーシールド装着時:直径239 mm
ウェザーシールド含まず:直径192 mm

重量

4,332 g (9.55 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、IP66規格準拠のネットワークコネクター、再塗装テンプレート、ペイントペーパー

オプションアクセサリー

AXIS TQ6808-E Hard-Coated Clear Dome
AXIS TQ6815-E Hard-Coated Smoked Dome
AXIS TU8003 90 W Connectivity Midspan
AXIS T91/T94取り付けアクセサリー
AXIS Surveillance Card
その他のアクセサリーについては、axis.comを参照

ビデオ管理ソフトウェア

AXIS Companion、AXIS Camera Station、Axisアプリケーション開発パートナー製のビデオ管理ソフトウェア。axis.com/vms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を参照

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を参照

材料

再生可能な炭素系プラスチックの含有率:23% (再生プラスチック: 18%、バイオ系: 5%、回収炭素系: 0%)
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)

検知、監視、認識、識別 (DORI)

| | DORIの定義 | 距離 (広角) | 距離 (望遠) |
|----|-----------------------|------------------|----------------------|
| 検知 | 25 px/m (8 px/ft) | 65.8 m (216 ft) | 1749.3 m (5737.7 ft) |
| 観察 | 63ピクセル/m (19 ピクセル/ft) | 26.1 m (85.6 ft) | 693.7 m (2275 ft) |
| 認識 | 125 px/m (38 px/ft) | 13.2 m (43.3 ft) | 349.2 m (1145 ft) |
| 識別 | 250 px/m (76 px/ft) | 6.6 m (21.6 ft) | 174.2 m (571.4 ft) |

DORI値は、EN-62676-4規格で推奨されているように、用途別のピクセル密度を使用して計算されます。この計算では、画像の中心を基準点として使用し、レンズの歪みを考慮します。人物や物体を認識または識別できる可能性は、物体の動き、ビデオ圧縮、照明条件、カメラのフォーカスなどの要因によって変わります。計画時にマージンを使用します。ピクセル密度は画像の各部分で変わり、計算値は現実世界の距離とは異なる場合があります。

