AXIS Q1656-BLE Box Camera

IR付き4 MPの屋外用ベアボーンモデル

AXIS Q1656-BLEは、最大60フレーム/秒での4メガピクセルの解像度、1/1.8"センサー、Lightfinder 2.0により、低照度環境でも優れた映像品質を実現します。最新のAxisシステムオンチップ (SoC) により、エッジでの深層学習に基づく高度な機能とアプリケーションに対応します。また、AXIS Object Analyticsにより、非常に微妙な物体分類が可能です。内蔵のサイバーセキュリティ機能により、不正アクセスを防ぎ、システムを保護します。この屋外対応のベアボーンユニットには、最大限の柔軟性を得られるように、レンズと取り付けアクセサリーは付属していません。さらに、電力効率の高いIR照明と白色LED照明も含まれます。

- 1/1.8インチセンサーによる優れた画像
- ディープラーニングによる分析機能のサポート
- 内蔵サイバーセキュリティ機能
- 特定のニーズに合わせてカスタマイズ可能
- 雪雨用ワイパー内蔵

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 Q1656-BLE Box Camera

カメラ

イメージセンサー
1/1.8"プログレッシブスキャンRGB CMOS

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
4メガピクセル、25/30フレーム/秒 (Forensic WDRとLightfinder 2.0有効時)
カラー: 0.05ルクス (50 IRE、F1.5)
白黒 : 0.01ルクス (50 IRE、F1.5)
4メガピクセル、50/60フレーム/秒 (Lightfinder 2.0有効時)
カラー: 0.1ルクス (50 IRE、F1.5)
白黒 : 0.02ルクス (50 IRE、F1.5)
レンズ別売
赤外線照明点灯時は0ルクス

シャッター速度
1/47500秒〜1秒

システムオンチップ (SoC)

モデル
ARTPEC-8

メモリー
RAM 2,048 MB、フラッシュ8,194 MB

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) 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
16:9 2688x1512 Quad HD〜160x90
4:3 2016x1512〜160x120

フレームレート
WDRオフ：すべての解像度で最大60/50 フレーム/秒 (60/50 Hz)
WDR:すべての解像度で最大30/25 フレーム/秒 (60/50 Hz)

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、

マルチビューストリーミング
最大8つのビューエリアを個別に設定可能

画像設定
彩度、コントラスト、輝度、Forensic WDR:最大120 dB (撮影シーンによる)、ホワイトバランス、デイナイトモードしきい値、トーンマッピング、露出モード、露出エリア、曇り除去、樽型収差補正、電子動体ブレ補正、圧縮、回転:0°、90°、180°、270° (コリドールフォーマット、ミラーリング、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を含む)
シーンプロファイル:フォレンジック、ビビッド、トラフィックオーバービュー

パン/チルト/ズーム
デジタルPTZ、プリセットポジション
アップロード可能なPTZドライバー (Pelco Dがプリインストール済み)

音声

ストリーミング
双方向、全二重
ノイズリダクション

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

入出力
外部マイク入力/ライン入力、ライン出力、リングパワー、デジタル音声入力、自動ゲインコントロール

ネットワーク

ネットワークプロトコル
IPv4、IPv6 USGv6、HTTP、HTTPS[1]、HTTP/2、TLS[1]、QoS Layer 3 DiffServ、FTP、SFTP、CIFS/SMB、SMTP、Bonjour、UPnP®、SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II)、DNS、DynDNS、NTP、PTP、RTSP、RTP、SRTP/RTSPS、TCP、UDP、IGMPv1/v2/v3、RTCP、ICMP、DHCPv4/v6、ARP、SSH、LLDP、MQTT v3.1.1、Secure syslog (RFC 3164/5424、UDP/TCP/TLS)

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 (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。

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/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)

画面上コントロール
電子動体ブレ補正
デイナイトの切り替え
デフォグ機能
ワイドダイナミック レンジ
ビデオストリーミングインジケーター、
赤外線照明
タイマー付きワイパー
ワイパー
ヒーター

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
装置ステータス:動作温度範囲超過/動作温度範囲未満/動作温度範囲内、ケーシング開放、IPアドレスブロック、IPアドレス削除、ライブストリーム有効、ネットワーク接続断絶、新しいIPアドレス、リングパワー過電流保護、システム準備完了
デジタル音声:デジタル信号にAxisメタデータが含まれています、デジタル信号のサンプリングレートが無効です、デジタル信号がありません、デジタル信号OK
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、仮想入力
MQTT:ステートレス
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、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、いたずら

イベントアクション
オーバーレイテキスト、外部出力の駆動、音声クリップの再生、プリセットポジションへのズーム
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
照明:照明を使用、ルールが有効な間に照明を使用
MQTT:パブリッシュ
通知:HTTP、HTTPS、TCP、電子メール
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
PTZ:PTZプリセット、ガードツアーの開始/停止
Record video (ビデオの録画):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
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

設置支援機能内蔵
リモートバックフォーカス、レベルアシスタント、ピクセルカウンター
i-CSレンズ:リモートズームとリモートフォーカス

分析機能

アプリケーション
含まれるもの
AXIS Object Analytics、AXIS Scene Metadata、AXIS Image Health Analytics、AXIS Live Privacy Shield [2]

AXIS Video Motion Detection
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 (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、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
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 Image Health Analytics
Detection settings (検知設定):
いたずら検出:ブロックされた画像、リダイレクトされた画像
画像の劣化: ぼやけた画像、露出不足の画像
その他の特徴： 感度、検証期間

AXIS Scene Metadata
物体クラス: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
物体の属性:車両の色、上/下の服の色、信頼度、ポジション

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、EN 50121-4
オーストラリア/ニュージーランド： CISPR 24、CISPR 35、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 9832 Class A、KS C 9815、KS C 9835、KS C 9547
米国 : FCC Part 15 Subpart B Class A
鉄道: IEC 62236-4

2. ダウンロードできます。

安全性
IEC/EN/UL 62368-1、IEC/EN/UL 60950-22、IEC 62471、IS 13252

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、NEMA 250 Type 4X、NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)、ISO 21207 (Method B)

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、Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 level 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
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)

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
IP66、IP67、NEMA 4X準拠、IK10耐衝撃性、除湿膜搭載のアルミニウムケース
IK08耐衝撃性ガラスフロントウィンドウ (ワイパー付き)
黒のアンチグレアコーティングを施したウェザーシールド
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。

サステナビリティ
PVC不使用、BFR/CFR不使用、再生プラスチック (2%)、バイオベースプラスチック (7%)

電源
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at準拠 タイプ 2 Class 4
標準11.8 W、最大25.5 W
10～28VDC、標準11.2 W、最大25.2 W
電源の冗長化

コネクター
RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
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 VDC出力、最大負荷 50 mA)
RS485/RS422用ターミナルブロック (2極2個、全二重)
DC入力ターミナルブロック、3.5 mmマイク/ライン入力、3.5 mmライン出力
i-CSコネクター (P-IrisおよびDCアイリスと互換)

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50 m (164 ft)以上 (撮影シーンによる)

LED照明
電力効率が高い、長寿命の白LED。
照射距離25 m以上 (撮影シーンによる)

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
-40°C～60°C
極寒温度管理機能: 最低-40°C (-40°F) で起動
NEMA TS 2 (2.2.7) に基づく最高温度:74°C
湿度 : 10～100% RH (結露可)

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。

保管条件
-40°C～65°C (-40°F～149°F)
湿度: 5～95% RH (結露不可)

寸法
404 x 159 x 182 mm

重量
4.1 kg

付属品
サンシールド、コネクターキット、Resistorx® T20 ツール、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 T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Card
その他のアクセサリーについては、*axis.com*を参照

オプションレンズ
Lens CS 4-10 mm F0.9 P-Iris
Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP
Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP
Lens i-CS 1/1.8" 3.9-10 mm F1.5

ビデオ管理ソフトウェア
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*を参照

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

© 2021 – 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。