AXIS Q3546-LVE Dome Camera

先進的な4 MP AI搭載ドーム

ARTPEC-9を使用するこのAI搭載カメラは、4 MP解像度で、非常に過酷な天候や環境の下でも卓越した画 質 を提供できます。このIRシールドドームは、IR反射を防ぎ、毎回鮮明でシャープなビデオを確実に提供します。深層学習処理ユニット (DLPU) により、高度な機能とパワフルな分析機能をエッジで実行することができます。たとえば、物体を検知・追跡するAXIS Object Analyticsがプリインストールされています。高品質のアルミニウムで作られたこの堅牢なカメラは、耐破壊性と耐衝撃性を備えています。さらに、ハードウェアベースのサイバーセキュリティプラットフォーム「Axis Edge Vault」により、デバイスを保護して、機密情報への不正アクセスを防止することができます。

- 4メガピクセルの卓越した画質
- AIを活用した次世代の分析機能
- 反射を防ぐIRシールドドーム
- 広角レンズまたは望遠レンズから選択可能
- 内蔵サイバーセキュリティ「Axis Edge Vault」

FIPS 140-3 Inside #5139

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 Q3546-LVE Dome Camera

カメラ

バリエーション
AXIS Q3546-LVE 10 mm
AXIS Q3546-LVE 51 mm

イメージセンサー
1/1.8"プログレッシブスキャンRGB CMOS
ピクセルサイズ2.9 μm

レンズ
10 mmレンズ
バリフォーカル、4.7～10、F1.1～1.2
水平画角: 101°–44°
垂直画角: 54°–25°
最短焦点距離: 0.50 m (1.64 ft)
2.2倍光学ズーム
Pアイリスコントロール、IR補正、リモートズーム/フォーカス
51 mmレンズ
バリフォーカル、13～51、F1.7～2.1
水平画角: 33°–9°
垂直画角: 18°–5°
最短焦点距離: 2.60 m (8.53 ft)
3.8倍光学ズーム
Pアイリスコントロール、IR補正、リモートズーム/フォーカス

デイナイト
自動IRカットフィルター

最低照度
10 mmレンズ
カラー: 0.01ルクス (50 IRE、F1.1)
白黒: 50 IRE、F1.1において0.002 ルクス
赤外線照明点灯時は0ルクス
51 mmレンズ
カラー: 0.04ルクス (50 IRE、F1.7)
白黒: 50 IRE、F1.7において0.008 ルクス
赤外線照明点灯時は0ルクス

シャッター速度
1/49500秒～2秒

カメラ調整
10 mmレンズ
パン±180°、チルト-42～+80°、回転±180°
51 mmレンズ
パン±180°、チルト-42～+89°、回転±180°

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
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
AV1
Motion JPEG

解像度
16:9: 最大2688x1512
16:10: 最大1280x800
4:3: 最大2016x1512

フレームレート
Forensic WDRオン：すべての解像度で最大25/30 フレーム/秒 (50/60 Hz)
WDRオフ：すべての解像度で最大100/120フレーム/秒(50/60 Hz)

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[1]
Axis Zipstream technology (H.264、H.265、AV1)
フレームレートおよび帯域幅の制御
VBR/ABR/MBR H.264/H.265/AV1
低遅延モード
ビデオストリーミングインジケーター、

S/N比
55 dB超

WDR
Forensic WDR:最大120 dB (撮影シーンによる)

マルチビューストリーミング
最大7つのビューエリアを個別に設定可能

ノイズリダクション
空間的フィルター (2Dノイズリダクション)
時間的フィルター (3Dノイズリダクション)

1. 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。

画像設定
彩度、コントラスト、輝度、シャープネス、Forensic WDR、ホワイトバランス、デイナイトモード閾値、ローカルコントラスト、トーンマッピング、露出モード、露出エリア、曇り除去、たる型歪曲の補正、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、動的なテキストおよび画像のオーバーレイ、オーバーレイウィジェット、プライバシーマスク、開口ロック、目標開口を含む)
シーンプロファイル:フォレンジック、ナンバープレート、トラフィックオーバービュー

画像処理
Axis Zipstream、Forensic WDR、Lightfinder 2.0

パン/チルト/ズーム
デジタルPTZ、光学ズーム、プリセットポジション
制限付きガードツアー、コントロールキュー、画面上での方向表示
ツアー録画 (最大10、最大時間16分)、ガードツアー (最大100)

音声

機能
自動ゲインコントロール
音声入力用10バンドグラフィックイコライザー
スピーカーのペアリング

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)

入力
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
スピーカーペアリングまたはポートキャスト技術による入力

出力
スピーカーペアリングまたはポートキャスト技術による出力

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

ネットワーク

ネットワークプロトコル
IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、HTTPS[2]、HTTP/2、TLS[2]、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、UDP、IGMPv1/v2/v3、RTCP、ICMP、DHCPv4/v6、ARP、SSH、LLDP、CDP、MQTT v3.1.1、Secure syslog (RFC 3164/5424、UDP/TCP/TLS)、Link-Local address (ZeroConf)

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®、メタデータ、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)
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）
Peer-to-Peer (P2P) または構内交換機 (PBX) を使用した、セッション開始プロトコル (SIP) によるVoIP (ボイスオーバーIP) に対応。

ビデオ管理システム
AXIS Camera Station Edge、AXIS Camera Station Pro、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。

画面上コントロール
オートフォーカス
動体ブレ補正
デイナイトの切り替え
曇り除去
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
プライバシーマスク
メディアクリップ
ヒーター

エッジツーエッジ
スピーカーのペアリング
サイレンとライトのペアリング

2. 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。

イベント条件
アプリケーション
音声:音声検知、音声クリップ再生中、音声クリップ現在再生中
呼び出し:DTMF、状態、状態変化
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、ハウジング開、ファンの故障、IPアドレスブロック/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、衝撃検知、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
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

イベントアクション
音声クリップ:再生、停止、
呼び出し:呼び出しへの応答、SIP呼び出しの終了、SIP呼び出し
デイナイトモード
ガードツアー
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
LED:ステータスLEDが点滅、ルールが有効な間にステータスLEDが点滅
MQTT:パブリッシュ
通知:HTTP、HTTPS、TCP、電子メール
オーバーレイテキスト:
PTZ:PTZプリセット、ガードツアーの開始/停止
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
セキュリティ:設定の消去
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:FTP/SFTP/HTTP/HTTPS/ネットワーク共有/電子メール
WDRモード

設置支援機能内蔵
ピクセルカウンター、リモートズーム、リモートフォーカス、画像の歪み補正、レベルグリッド、レベルアシスタント、交通カメラ設置アシスタント

分析機能

アプリケーション
含まれるもの
AXIS ObjectAnalytics、AXIS ImageHealth Analytics、AXIS SceneMetadata、AXIS LivePrivacy Shield、AXIS VideoMotion Detection (AXISビデオ動体検知)、音声検知
サポート
AXIS Perimeter Defender、AXIS License Plate Verifier
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、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、エリア内の混雑状況、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 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、顔、車両 (タイプ:車、バス、トラック、自転車)、ナンバープレート
物体属性:車両の色、上/下の服の色、信頼度、ポジション

認証

製品のマーキング
UL、FCC、ICES、CE、KC、VCCI、RCM、WEEE

サプライチェーン
TAA準拠

EMC
CISPR 35、CISPR 32 Class A、EN 55035、
EN 55032 Class A、EN 50121-4、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 9832 Class A、KS C 9835
米国 : FCC Part 15 Subpart B Class A
鉄道: IEC 62236-4

安全性
CAN/CSA-C22.2 No62368-1 ed. 3、
IEC/EN/UL 62368-1 ed.3、IEC/EN 62471リスク免除グループ

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/IP69、IEC/EN 62262 IK10、
ISO 21207 (Method B)、ISO 20653 IP6K9K、NEMA 250 Type 4X

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 RFC 6749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)
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
セキュアキーストア:安全なエレメント (CC EAL 6+、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-、IP6K9K-、NEMA 4X-、IK10-規格準拠
ハードコーティングされたポリカーボネートドーム
アルミニウム筐体、ウェザーシールド（PC/ASA）
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。

取付
取り付けブラケット、ジャンクションボックスの穴付き (ダブルギャング、シングルギャング、4インチ4角、4インチ8角)
3/4インチ (M25) コンジット穴 (側面)

電源
Power over Ethernet (PoE) IEEE/802.3at Type 2 Class 4、
最大25.5 W、標準（ヒーターオフ、IRオフ） 6.3 W
8～28 VDC、最大25.5 W、標準（ヒーターオフ、IRオフ） 6.2 W
機能:電力メーター

I/O機能
I/O:2つの設定可能な状態監視入力/デジタル出力用ターミナルブロック (12 V DC出力、最大負荷50 mA)
ポートキャスト技術のアクセサリーによるI/O接続。詳細については、*オプションアクセサリー*をご覧ください。

コネクター
ネットワーク:シールド付きRJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE、
電源:DC入力ターミナルブロック
I/O:4ピン2.5 mmターミナルブロック
音声:3.5 mmマイク/ライン入力

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
10 mmレンズ
照射距離 60 m（195フィート（撮影シーンによる）
51 mmレンズ
照射距離 70 m（230フィート（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
温度: -50 ° C～55 ° C (-58 ° F～131 ° F)
NEMA TS 2 (2.2.7) に基づく最高温度:74° C
起動温度:-40° C
湿度 : 10～100% RH (結露可)

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

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):0.041 m^2 (0.44 ft^2)

重量
2360 g (5.2 lb)

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。**

パッケージ内容
カメラ、ウェザーシールド、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、ケーブルガスケット、所有者認証キー

システムツール
AXIS Site Designer、AXIS Device Manager、プロダクトセレクター、アクセサリーセレクター、レンズカリキュレーター
*axis.com*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

製品番号
*axis.com/products/axis-q3546-lve#part-numbers*で入手可能

オプションアクセサリー

ポートキャスト
AXIS T61 MkII Audio and I/O Interface Series

設置
AXIS T8415 Wireless Installation Tool

取付
AXIS TQ3204–E埋め込み式マウント
AXIS TQ3103-E Pendant Kit

ストレージ
AXIS Surveillance Card

AXIS TQ3818-Eスモークドーム
その他のアクセサリーについては、*axis.com/products/axis-q3546-lve#compatible-products*をご覧ください。

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:38%、バイオ系:34%、回収炭素系:4%)
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)

10 mmレンズ

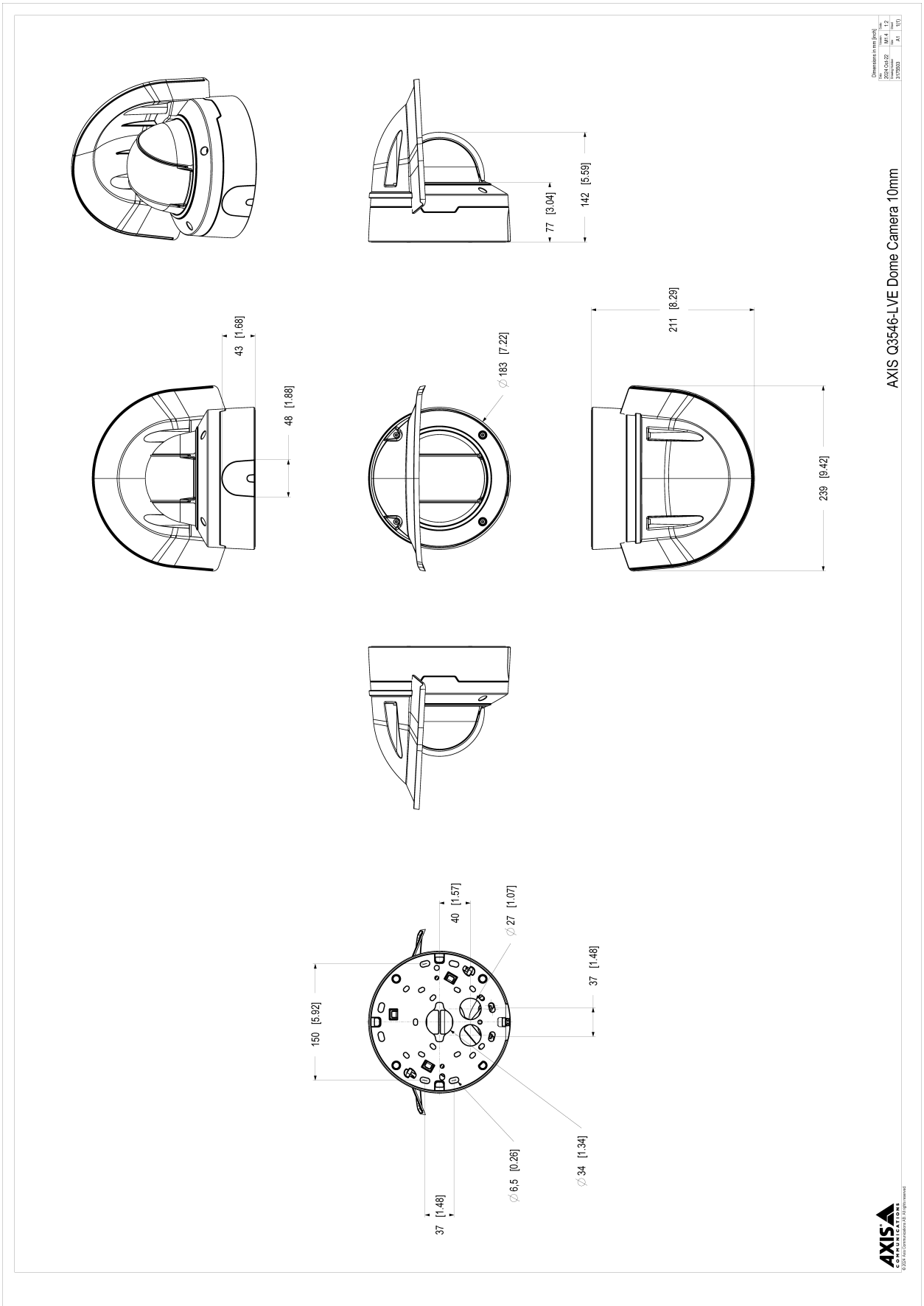
	DORIの定義	距離 (広角)	距離 (望遠)
検知	25 px/m (8 px/ft)	65 m (213 ft)	141 m (463 ft)
観察	63ピクセル/m (19 ピクセル/ft)	26 m (85 ft)	56 m (184 ft)
認識	125 px/m (38 px/ft)	13 m (43 ft)	28 m (92 ft)
識別	250 px/m (76 px/ft)	6.4 m (21 ft)	14 m (46 ft)

51 mmレンズ

	DORIの定義	距離 (広角)	距離 (望遠)
検知	25 px/m (8 px/ft)	183 m (600 ft)	698 m (2290 ft)
観察	63ピクセル/m (19 ピクセル/ft)	73 m (240 ft)	277 m (909 ft)
認識	125 px/m (38 px/ft)	37 m (121 ft)	140 m (459 ft)
識別	250 px/m (76 px/ft)	18 m (59 ft)	70 m (230 ft)

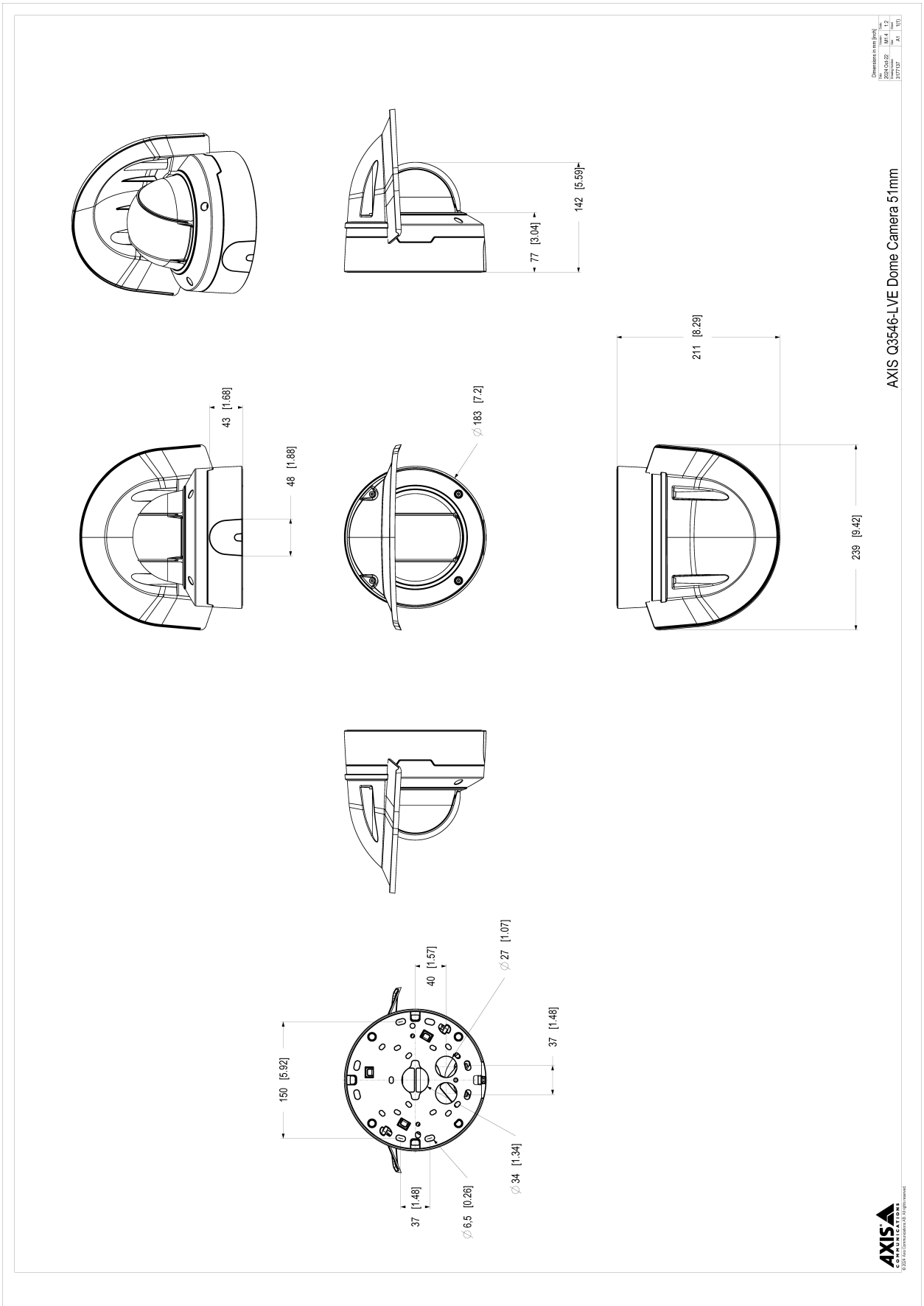
DORI値は、EN-62676-4規格で推奨されているように、用途別のピクセル密度を使用して計算されます。この計算では、画像の中心を基準点として使用し、レンズの歪みを考慮します。人物や物体を認識または識別できる可能性は、物体の動き、ビデオ圧縮、照明条件、カメラのフォーカスなどの要因によって変わります。計画時にマージンを使用します。ピクセル密度は画像の各部分で変わり、計算値は現実世界の距離とは異なる場合があります。

寸法図面



AXIS Q3546-LVE Dome Camera 10mm
Dimensions in mm [inch]
2024-Oct-22
M14
1:2
A1
1(1)
77 [3.04]
142 [5.59]
43 [1.68]
48 [1.88]
⌀183 [7.22]
211 [8.29]
239 [9.42]
40 [1.57]
⌀27 [1.07]
37 [1.48]
150 [5.92]
⌀6,5 [0.26]
⌀34 [1.34]
37 [1.48]

寸法図面



AXIS Q3546-LVE Dome Camera 51mm
142 [5.59]
77 [3.04]
211 [8.29]
239 [9.42]
43 [1.68]
48 [1.88]
∅183 [7.2]
∅27 [1.07]
40 [1.57]
37 [1.48]
150 [5.92]
∅34 [1.34]
∅6,5 [0.26]
37 [1.48]

注目の機能

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analyticsはプリインストールされたマルチフィードビデオ分析機能です。人、車両、車両タイプの検知と分類を実行します。AIベースのアルゴリズムと行動条件のおかげで、シーンとその中の空間的な動きを分析できます。お客様固有のニーズに合わせて設定をカスタマイズ可能です。拡張性が高くエッジベースであるため、最小限の設定により、同時に実行されるさまざまなシナリオに対応できます。

AXIS Live Privacy Shield

リアルタイムでプライバシーを保護しながら、屋内と屋外の活動をリモートで監視します。

AIベースのダイナミックマスキングにより、プライバシーや個人情報を保護するルールや規制に対応しながら、マスキングやぼかしの対象を選択できます。このアプリケーションにより、人、ナンバープレート、背景など、動く対象、静止した物体をマスキングできます。このアプリケーションはリアルタイムで、ライブビデオストリームと録画されたビデオストリームの両方で動作します。

Axis Edge Vault

Axis Edge Vaultは、Axisの装置を保護するハードウェアベースのサイバーセキュリティプラットフォームです。すべてのセキュアな運用が依存する基盤を形成し、装置のIDを保護して、完全性を保護し、不正アクセスから機密情報を保護する機能を提供します。たとえば、**セキュアブート**は、装置が**署名付きOS**でのみ起動できるようにするため、サプライチェーンにおける物理的な改ざんを防止することができます。署名付きOSの場合は、デバイスで新しいデバイスソフトウェアが検証されてからインストールが受け付けられるようになります。また、**セキュアキーストア**は、安全な通信で使用される暗号情報 (IEEE 802.1X、HTTPS、Axis装置ID、アクセスコントロールキーなど) を、セキュリティ侵害が発生した際に悪意のある抽出から保護するための重要な構成要素です。セキュアキーストアや安全な通信は、Common CriteriaやFIPS 140認証のハードウェアベースの暗号計算モジュールを通して提供されます。

さらに、署名付きビデオにより、ビデオ証拠が改ざんされていないことを確認できます。各カメラは、セキュアキーストアに安全に保存された固有のビデオ署名付きキーを使用して、ビデオストリームに署名を追加し、ビデオの発信元をAxisカメラまで遡れるようにします。

Axis Edge Vaultの詳細については、*axis.com/solutions/edge-vault*にアクセスしてください。

電子動体ブレ補正

電子動体ブレ補正 (EIS) は、カメラが振動する状況でも滑らかな映像を実現します。内蔵のジャイロセンサーがカメラの動きや振動を常に感知して、フレームを自動的に調整することで、常に必要な詳細を捉えることができます。電子動体ブレ補正には、カメラの動きをモデリングし、それによって画像を補正するためのさまざまなアルゴリズムが使用されています。

OptimizedIR

カメラインテリジェンスと精巧なLEDテクノロジーを合体させた独特のAxis OptimizedIRにより、完全な暗闇でも利用できる最先端のカメラ統合IRソリューションが実現します。OptimizedIRを搭載したパン/チルト/ズーム (PTZ) カメラでは、カメラのズームイン/ズームアウトに合わせて、赤外線ビームが広くなったり狭くなったりするよう自動的に調整され、視野全体が常に均等に照光されます。

© 2025 – 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。