



AXIS M3085-V Dome Camera

ディープラーニングを備えた固定型2メガピクセルミニドーム

このコスト効率の高いミニドームはワイドダイナミックレンジ(WDR)を特徴とし、シーン内に暗いエリアと明るいエリアの両方がある場合でも鮮明さを実現します。Lightfinderを搭載しているため、低光量でも鮮明なカラー画像を提供します。深層学習処理ユニットにより、エッジ上の深層学習に基づくインテリジェントな分析機能が実現します。また、AXIS Object Analyticsはさまざまなタイプの物体を検知して分類します。すべての機能はお客様固有のニーズに合わせて調整することができます。さらに、このコンパクトで設置が簡単な耐衝撃性を備えているカメラは、工場出荷時に焦点を合わせているため、手動で焦点を合わせる必要がありません。

- > 2メガピクセルの優れた画質
- > コンパクトで目立たない設計
- > ワイドダイナミックレンジおよびLightfinderテクノロジー
- > 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



AXIS M3085-V Dome Camera

カメラ

イメージセンサー
1/2.9"プログレッシブスキャン RGB CMOS

レンズ
3.1 mm、F2.0
水平画角: 102°
垂直視野角: 55°
固定アイリス、IR補正

デイナイト
自動IRカットフィルター

最低照度
Lightfinder有効時:
カラー: 0.18ルクス (50 IRE F2.0)
白黒: 0.03 ルクス (50 IRE、F2.0)

シャッター速度
1/19000秒～1/5秒

カメラ調整
パン±175°、チルト±80°、回転±175°
任意の方向へ向けて、壁/天井を見ることができます

システムオンチップ (SoC)

モデル
CV25

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
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) メインプロファイル、ハイプロファイル
H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC)
Motion JPEG

解像度
16:9: 1920x1080 (1080p)～640x360
4:3: 1280x960～320x240

フレームレート
H.264とH.265で25/30フレーム/秒 (電源周波数
50/60 Hz)¹

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

WDR
WDRオン: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2つのビューエリアをフルフレームレートで個別
に設定可能

画像設定
彩度、コントラスト、輝度、シャープネス、ホワイト
バランス、デイナイトモード閾値、露出モード、露出
エリア、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、ダイナミックテ
キスト/画像オーバーレイ、プライバシーマスクを含
む)

画像処理
Axis Zipstreamテクノロジー、WDR、Lightfinder

パン/チルト/ズーム
デジタル PTZ

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マイクロфон
ポートキャスト技術による音声エンハンサー
スピーカーのペアリング

ストリーミング
双方向 (全二重)

入力
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 8/16/32/44.1/48 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

1. Motion JPEGでフレームレートを低減

ネットワーク

ネットワークプロトコル
IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、
HTTPS²、HTTP/2、TLS²、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、RTCP、RTP、SRTP/RTSPS、
TCP、UDP、IGMPv1/v2/v3、DHCPv4/v6、SSH、
LLDP、CDP、MQTT v3.1.1、Secure syslog (RFC 3164/
5424、UDP/TCP/TLS)、ローカルリンクアドレス(設定
不要)、IEEE 802.1X (EAP-TLS)、IEEE 802.1AR

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)
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)

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。

画面上コントロール
プライバシーマスク
メディアクリップ

エッジツーエッジ
スピーカーのペアリング

イベント条件
アプリケーション層
音声: 音声検知
装置状態: 動作温度範囲を上回ったとき/下回ったと
き/範囲内、IPアドレスのブロック、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
템の準備完了、ライブストリーム有効
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、ポートキャストテクノ
ロジーを使用したアクセサリーによるデジタル入力
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

イベントアクション

デイナイトモード

LED: ステータスLEDを点滅、ルールがアクティブな間
にステータスLEDを点滅

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

SNMPトラップ

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

WDRモード

ポートキャストテクノロジーを使用したアクセサリー
による外部出力の有効化

設置支援機能内蔵

ピクセルカウンター、レベルグリッド

分析機能

アプリケーション

同梱

AXIS Object Analytics、AXIS Scene Metadata、
AXIS Live Privacy Shield³、AXIS Video Motion
Detection、いたずら警告、音声検知

サポート

AXIS People Counter

サードパーティ製アプリケーションのインストールを
可能にする AXIS Camera Application Platform のサポー
ト、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)

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、エリア内の占有状
態、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: トリガーされた物体の色分けされた境
界ボックス、多角形の対象/除外エリア、パースペク
ティブ設定、ONVIF モーションアラームイベント

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

音声データ: 音声レベル

認証

製品のマーキング

CE、FCC、ICES、RCM、VCCI、BIS

サプライチェーン

TAA準拠

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 (ley@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。
3. ダウンロード可能

EMC
EN 55032 Class A、EN 55035、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-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

安全性
IEC/EN/UL 62368-1、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 IP42、IEC/EN 62262 IK08

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セキュリティラベル

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、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
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)⁴、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS⁴、TLS v1.2/v1.3⁴、Network Time Security (NTS)、X.509証明書PKI、IPアドレスフィルタリング

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
IP42防水防塵 (IP42に準拠するにはインストールガイドに従ってください)、IK08耐衝撃、ポリカーボネート/ABSケーシング
カプセル化された電子部品
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。

電源
Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 2
通常3.6 W、最大4.2 W

コネクター
ネットワーク:シールド付きRJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE
音声:ポートキャスト技術による音声およびI/O接続

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
推薦されるSDカードとNASについては、axis.comを参照

動作温度
温度:0° C～45° C (32° F～113° F)
湿度:10～85% RH (結露不可)

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。

重量
150 g

パッケージ内容
カメラ、インストールガイド

オプションアクセサリー
AXIS TM3812 Tamper Cover
AXIS T61 Audio and I/O Interfaceシリーズ
黒色ケーシング
スマートドーム
AXIS Surveillance microSDXC™ Card
その他のアクセサリーについては、axis.com/products/axis-m3085-v#accessoriesにアクセスしてください。

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 (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。

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-m3085-v#part-numbersで入手可能

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。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:57% (再生プラスチック)
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

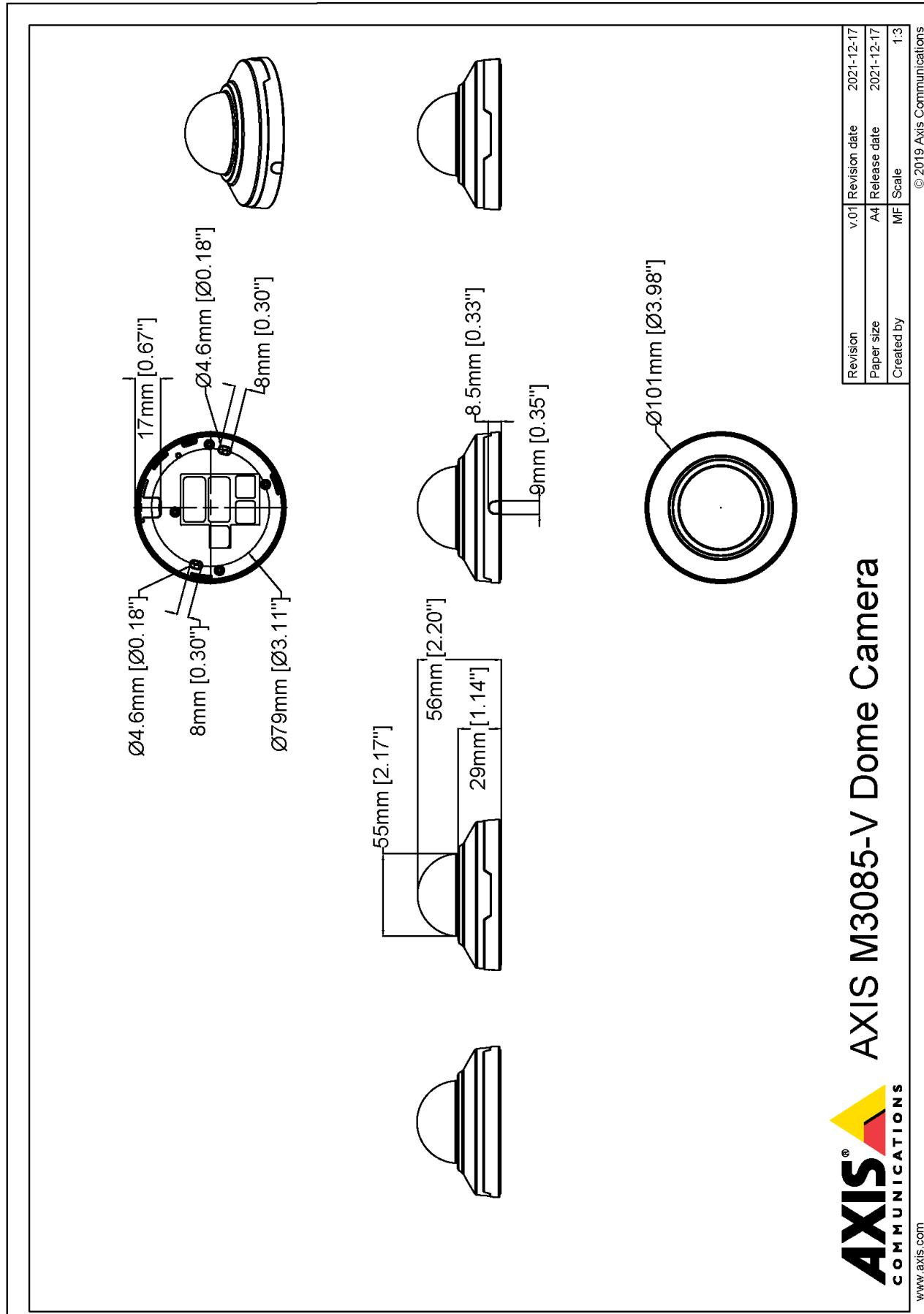
axis.com/environmental-responsibility
Axis CommunicationsはUN Global Compactの署名企業です(詳細についてはunglobalcompact.orgを参照)

検知、監視、認識、識別 (DORI)

	DORIの定義	距離
検知	25 px/m (8 px/ft)	45.6 m
観察	63ピクセル/m (19 ピクセル/ft)	18.1 m
認識	125 px/m (38 px/ft)	9.1 m
識別	250 px/m (76 px/ft)	4.6 m

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



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 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、セキュアポートは、装置が署名付きOSでのみ起動できるようにするために、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。

Lightfinder

Axis Lightfinderテクノロジーは、暗闇に近い環境でも動きによる画像のブレを最小限に抑えた高解像度フルカラービデオを提供します。Lightfinderはノイズを取り除くことでシーン内の暗い部分を見やすくし、非常に低光量な環境でも細部まで捉えます。Lightfinderを搭載したカメラは、低光量では人間の視力を上回る色の識別力を発揮します。監視では、人、物体、車両を識別するために色が重要な要素となることがあります。

Zipstream

Axis Zipstream technologyは、ビデオストリーム内の重要な情報をすべて維持しながら、帯域幅とストレージの要件を平均50%削減します。また、Zipstreamには3つのインテリジェントアルゴリズムが搭載されており、これにより、関連するフォレンジック情報が最大解像度および最大フレームレートで識別、録画、送信されます。

詳細については、axis.com/glossaryを参照してください。