

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

フリーフロー向けの費用対効果の高いキット

AXIS P1465-LE-3には、HDTV 1080pバレット型カメラ1台が付属しており、AXIS License Plate Verifierがプリインストールされています。フリーフローモードを搭載しており、105 km/hまでの交通状況、連絡道路、市街地、ゲーテッドコミュニティ、キャンパスでの使用に理想的です。コンパクトで堅牢なIK10規格を満たすカメラで、あらゆる環境での設置に適切な衝撃検知機能を搭載しています。29 mmの望遠レンズを搭載し、7~20 mの範囲でナンバープレートを読み取ることができる費用対効果の高い製品です。Axisの画像補正技術とOptimized IRを搭載し、24時間365日、ナンバープレート読み取り用の鮮明な画像を維持します。さらに、AXIS Camera Stationとの緊密な統合を実現します。

> **AXIS License Plate Verifierプリインストール**

> **7~20 mの範囲にあるナンバープレートの読み取り**

> **厳しい天候条件下での動作実証済み**

> **ナンバープレート認識専用調整済み**

> **AXIS Camera Stationとの統合**



AXIS License Plate Verifier

アプリケーション

コンピューティングプラットフォーム

ライセンス AXIS License Plate Verifierのライセンスが含まれています。

設定 Webによる設定

設定 シーンの中で関心のある領域を定義します。許可/ブロックリストのロジック。バリアモード:すべて受け入れる、許可リストに含まれる車両を受け入れる、ブロックリストに含まれる車両以外を受け入れる。最小幅:1行ナンバープレートの場合は130ピクセル、2行ナンバープレートの場合は70ピクセル。ナンバープレートのサムネイル画像を含むFIFOイベントログエントリ。カメラのストレージに最大1,000エントリまで。AXIS Surveillance Cardに最大100,000エントリ。保存されるイベントの保持時間を設定可能

検知範囲 7.0~20 m

車両速度 最大105 km/h (65 mph)

検知時間 1秒未満。

シナリオ

一般的な用途 フリーフローの監視
最大105 km/hの速度で走行する車両のナンバープレートを読み取ります。

市街地、大規模な連絡道路、料金所、キャンパス、港、空港などのエリアに理想的です。AXIS Camera StationなどのVMSでイベントトリガーが可能になり、LPRベースの検索が容易になります。

効率的な車両アクセスコントロール
車庫、サービスセンター、駐車場、優先レーン、駐車施設など、さまざまな場所での許可車両の出入り手続きを効率的に自動化します。

ナンバープレートを許可リストまたはブロックリストと照合して、効率的でシームレスなアクセスコントロールを実現します。

各リストで最大10,000台のナンバープレートに対応します。

機能の追加
Axisネットワークドアコントローラーと統合することで、オプションや機能が増えます。

Axisネットワークドアコントローラーは、AXIS Camera Station Secure Entryと連携して、より高度なアクセスルール、スケジュール、詳細なイベントログに対応します。

さまざまなパートナー製のソフトウェアと互換性があり、多様な認証オプションに加え、特定のニーズに合わせてカスタマイズ可能な機能が用意されています。

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 ソフトウェアインテグレーションのためのオープンAPI。

イベントストリーミング カメラのイベント管理システムと統合し、管理ソフトウェアへのイベントストリーミングや、I/O制御、通知、エッジストレージなどのカメラアクションを有効にします。

対応デバイス AxisネットワークドアコントローラーおよびAxis A91 Network I/O Relay Moduleとの直接的な統合。

概要

対応国 対応国の全リストについては、axis.comにある製品ページを参照

言語 英語

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

カメラ	
イメージセンサー	1/2.8"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	バリフォーカル、リモートフォーカス/ズーム、P-Irisコントロール、IR補正 バリフォーカル、10.9~29 mm、F1.7~1.7 水平画角 29~11 垂直視野角 16~6 最短フォーカス距離2.5 m
デイナイト	自動IRカットフィルター ハイブリットIRフィルター
最低照度	赤外線照明点灯時は0ルクス カラー: 0.07ルクス (50 IRE、F1.7) 白黒: 0.01ルクス (50 IRE、F1.7)
シャッター速度	Forensic WDRオン: 1/37000秒~2秒 WDRオフ: 1/171500秒~2秒
システムオンチップ (SoC)	
モデル	ARTPEC-8
メモリー	1024 MB RAM、フラッシュ8192 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: 1920×1080~160×90 16:10: 1280×800~160×100 4:3: 1280×960~160×120
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50/60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 ^a Axis Zipstreamテクノロジ (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、
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8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)
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、デフォッキング、圧縮、方向: 自動、0°、180°、画像のミラーリング、動的テキストおよび画像のオーバーレイ、ポリゴンプライバシーマスク シーンプロファイル: フォレンジック、ピピッド、トラフィックオーバービュー、ナンバープレート 電子動体ブレ補正
画像処理	Axis Zipstreamテクノロジ、Forensic WDR、Lightfinder 2.0、OptimizedIR
パン/チルト/ズーム	デジタルPTZ、デジタルズーム
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
音声ストリーミング	設定可能な通信方式: 一方向 (単方向、半二重) 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

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、HTTP^b、HTTP/2、TLS^b、QoS Layer 3 DiffServ、FTP、SFTP、CIFS/SMB、SMTP、mDNS (Bonjour)、UPnP^c、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[®]、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 オートフォーカス
デイナイトの切り替え
デフォグ機能
ビデオストリーミングインジケーター、
ワイドダイナミックレンジ
赤外線照明
プライバシーマスク
メディアクリップ
電子動体ブレ補正

エッジツールエッジ レーダーペアリング
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
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
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: サブスクリाइブ
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、いたずら

イベントアクション 音声クリップ: 再生、停止
デイナイトモード
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
照明: 照明を使用、ルールがアクティブな間に照明を使用
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: 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
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 (光学3倍)、リモートフォーカス、自動回転

分析機能

アプリケーション 同梱
AXIS Image Health Analytics
AXIS License Plate Verifier
AXIS Live Privacy Shield^c、AXIS Video Motion Detection、いたずら警告、衝撃検知
サポート
AXIS Perimeter Defender、AXIS Speed Monitor^d
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 Image Health Analytics **Detection settings (検知設定):**
いたずら：ブロックされた画像、リダイレクトされた画像
画像劣化：ぼやけた画像、露出不足の画像
その他の特徴：感度、検定期間

認証
製品のマーキング CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC

サブライチャー 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-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 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, 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)

ネットワーク NIST SP500-267

サイバーセキュリティ ETSI EN 303 645

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、パスワード保護、AES-XTS-Plain64 256bit SDカード暗号化
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、AES-XTS-Plain64 256bit SDカード暗号化
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
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
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)^b、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS^b、TLS v1.2/v1.3^b、Network Time Security (NTS)、X.509 証明書PKI、IP アドレスフィルタリング
IEEE 802.1X (EAP-TLS)^b、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS^b、TLS v1.2/v1.3^b、Network Time Security (NTS)、X.509 証明書PKI、IP アドレスフィルタリング、ホストベースのファイアウォール
IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2)^b、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS^b、TLS v1.2/v1.3^b、Network Time Security (NTS)、X.509 証明書PKI、IP アドレスフィルタリング
IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2)^b、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS^b、TLS v1.2/v1.3^b、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
IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2)^b、IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS)、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS^b、TLS v1.2/v1.3^b、Network Time Security (NTS)、X.509 証明書PKI、IP アドレスフィルタリング
IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2)^b、IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS)、IEEE 802.1AR、HTTPS/HSTS^b、TLS v1.2/v1.3^b、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/IP67, NEMA 4X, IK10 規格準拠のケーシング
ポリカーボネート混合およびアルミニウム
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。

電源 Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3
標準: 7.9 W、最大 12.95 W
10~28 V DC、通常 7.2 W、最大 12.95 W

コネクタ ネットワーク: シールド付き RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T
音声: 3.5 mm マイク/ライン入力
I/O: アラーム入力 ×1 と出力 ×1 用ターミナルブロック (12 V DC 出力、最大負荷 25 mA)
電源: DC 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、Optimized IR
照射距離 45 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
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 (-40 °F ~ 140 °F)
NEMA TS2 (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 -40 °C ~ 65 °C
湿度: 5 ~ 95% RH (結露不可)

寸法 直径 132 x 132 x 280 mm
有効投影面積 (EPA): 0.022 m²

重量 ウェザーシールド装着時:
1.2 kg

パッケージ内容 カメラ、インストールガイド、Torx® L 型レンチ、ターミナルブロックコネクタ、コネクタガード、ケーブルガスケット、AXIS Weather Shield L、所有者認証キー

オプションアクセサリ AXIS T94F01M J-Box/Gang Box Plate、AXIS T91A47 Pole Mount、AXIS T94P01B Corner Bracket、AXIS T94F01P Conduit Back Box、AXIS Weather Shield K、Axis PoE Midspans
その他のアクセサリについては、axis.com/products/axis-p1465-le-3/support#compatible-products をご覧ください

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

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、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-p1465-le-3#how-to-buy 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 (EC) No 1907/2006 に準拠した REACH。SCIP UID については、axis.com/partner を参照してください。

材料 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

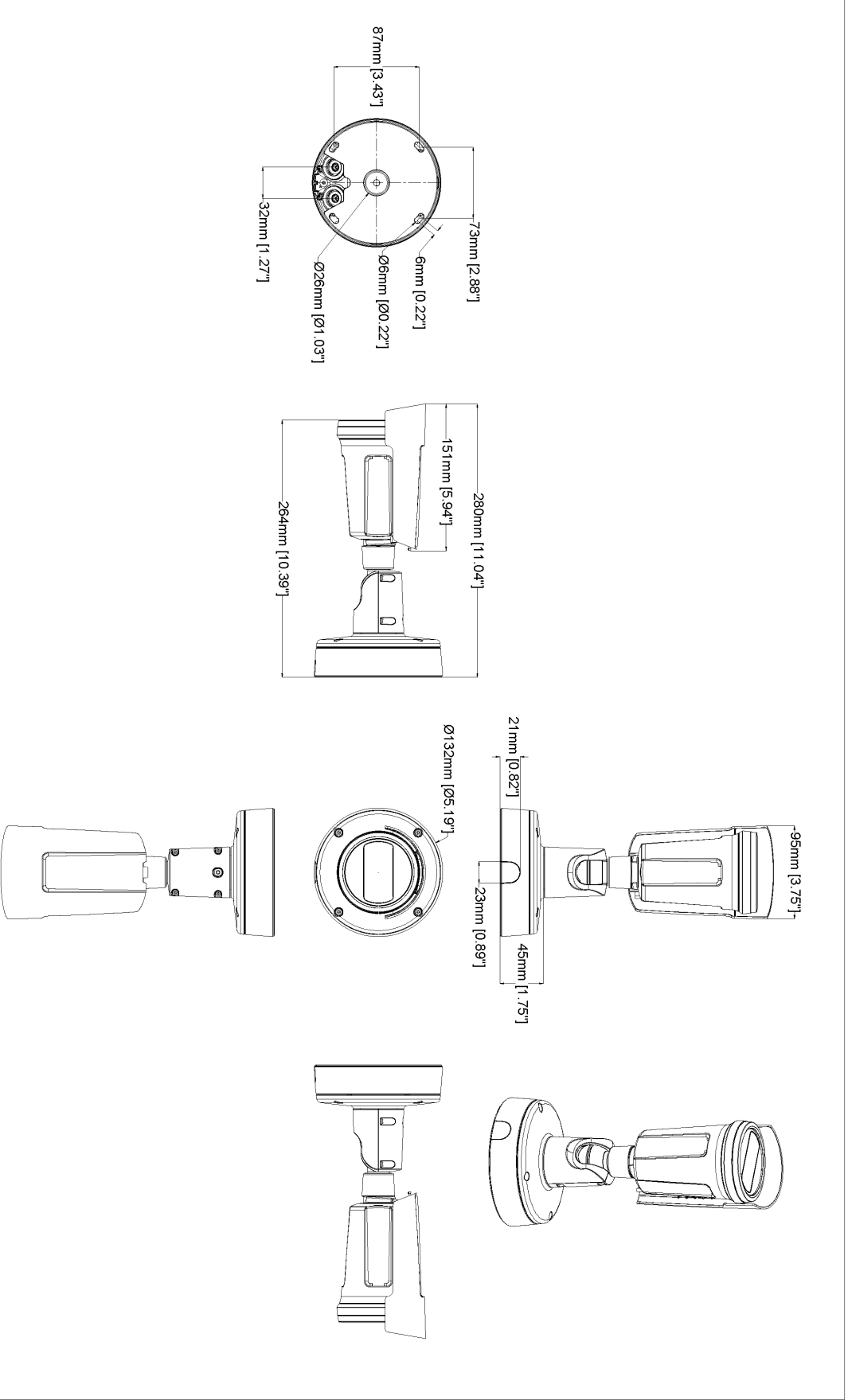
用して、ネットワーク内の多くのビデオクライアントに固有のビデオストリームを提供できます。

b. 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。

c. ダウンロード可能

d. また、ファームウェア10.12以降を搭載しているAXIS D2110-VE Security Radarも必要です。

寸法図面



AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

www.axis.com

Revision	v.01	Revision date	2023-04-05
Paper size	A4	Release date	2023-04-05
Created by	MS	Scale	1:5

© 2023 Axis Communications

注目の機能

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るまで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](https://www.axis.com/solutions/edge-vault)にアクセスしてください。

Forensic WDR

厳しい照明環境下で画像が不鮮明なカメラとは異なり、ワイドダイナミックレンジ (WDR) テクノロジーを搭載したAxisのカメラは、重要な検証用の詳細画像を鮮明に映し出します。最も暗い部分と最も明るい部分の差が大きいと、映像の有用性と鮮明さに影響することがあります。Forensic WDRは、目に見えるノイズやアーティファクトを効果

的に低減し、フォレンジック用途に最大限に調整されたビデオを提供します。

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。

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、赤外線ビームが広が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。

Zipstream

Axis Zipstreamテクノロジーにより、帯域幅とストレージの要件を平均50%低減させながら、ビデオストリーム内のすべての重要な検証用データを確保します。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](https://www.axis.com/glossary)を参照してください。