

AXIS P1465-LE Bullet Camera

フル装備で万能の2 MP監視

ARTPEC-8に基づき、AXIS P1465-LEは2メガピクセルの優れた画質を提供します。深層学習処理ユニットを搭載しているため、エッジ上の深層学習に基づく高度な機能と強力な分析が可能です。AXIS Object Analyticsにより、人、車両、車種を検知して分類できます。IP66/IP67、NEMA 4X、IK10規格準拠のこのカメラは、広角レンズまたは望遠レンズを装着可能で、最大50m/秒の風に耐えることができます。Lightfinder 2.0、Forensic WDR、OptimizedIRにより、どのような光条件でも鮮明で詳細な映像を実現します。さらに、Axis Edge Vaultが、お客様のAxisデバイスIDを保護し、ネットワーク上でのAxis製品の認証をシンプルにします。

> Lightfinder 2.0、Forensic WDR、OptimizedIR

> 深層学習を使用した分析機能

> 音声およびI/O接続

> サイバーセキュリティ機能を内蔵

> 2つのレンズオプション



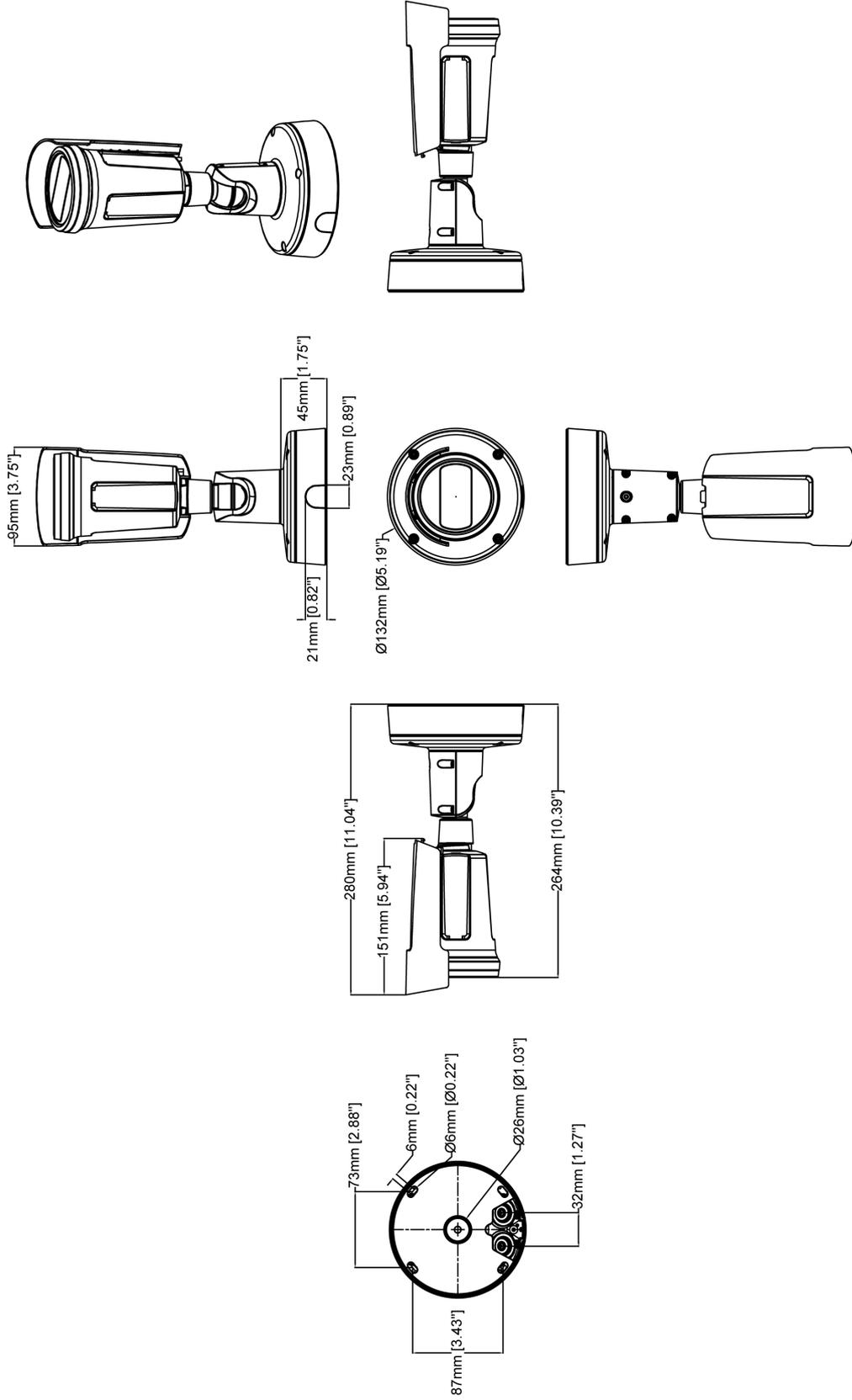
AXIS P1465-LE Bullet Camera

カメラ		パン/チルト/ズーム	デジタルPTZ、デジタルズーム
モデル	AXIS P1465-LE 9 mm AXIS P1465-LE 29 mm	音声	AGC (自動ゲインコントロール) ネットワークスピーカーベアリング
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	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)
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 AXIS P1465-LE 9 mm: バリフォーカル、3~9 mm、F1.6~3.3 水平視野117~37 垂直視野59~20 最短フォーカス距離: 0.5 m AXIS P1465-LE 29 mm: バリフォーカル、10.9~29 mm、F1.7~1.7 水平視野29~11 垂直視野16~6 最短フォーカス距離: 2.5 m	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
デイナイト機能	自動IRカットフィルター ハイブリットIRフィルター	音声出力	ネットワークスピーカーベアリング経由の出力
最低照度	赤外線照準点灯時は0ルクス AXIS P1465-LE 9 mm: カラー: 0.06ルクス (50 IRE、F1.6) 白黒: 0.01ルクス (50 IRE、F1.6) AXIS P1465-LE 29 mm: カラー: 0.06ルクス (50 IRE、F1.7) 白黒: 0.01ルクス (50 IRE、F1.7)	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
シャッター速度	Forensic WDRオン: 1/37000秒~2秒 WDRオフ: 1/71500秒~2秒	ネットワーク	
システムオンチップ (SoC)		対応プロトコル	IPv4、IPv6 USGv6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、HTTPS ^b 、HTTP/2、TLS ^b 、QoS Layer 3 DiffServ、FTP、SFTP、CIFS/SMB、SMTP、mDNS (Bonjour)、UPnP [*] 、SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II)、DNS/DNSv6、DDNS、NTP、NTS、RTSP、RTP、SRTP、TCP、UDP、IGMPv1/v2/v3、RTCP、ICMP、DHCPv4/v6、ARP、SSH、LLDP、CDP、MQTT v3.1.1、Syslog、リンクローカルアドレス (設定不要)
モデル	ARTPEC-8	システムインテグレーション	
メモリー	RAM 1024 MB、フラッシュ8,192 MB	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) ACAPには、Native SDKとComputer Vision SDKが含まれています。 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) AXIS Companion、AXIS Camera Station、Axisのアプリケーション開発パートナーが提供するビデオ管理ソフトウェア (axis.com/vms で入手可能) に対応
コンピューティング機能	深層学習処理ユニット (DLPU)	画面上コントロール	オートフォーカス デイナイト切り替え 曇り除去 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 AXIS P1465-LE 29 mm: 電子動体ブレ補正
ビデオ		イベント条件	アプリケーション 装置ステータス: 動作温度より高い、動作温度範囲外、動作温度より低い、動作温度範囲内、IPアドレスの削除、新規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知 I/O: デジタル入力、手動トリガー、仮想入力 MQTT: サブスクライブ 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、いたざら
ビデオ圧縮	H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC) ベースラインプロファイル、メインプロファイル、ハイプロファイル H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) メインプロファイル Motion JPEG	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を一度切り替える、ルールがアクティブな間にI/Oを切り替える 照明: 照明を使用する、ルールが有効なときに照明を使用する 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 録画: SDカード、ネットワーク共有 SNMPトラップ: 送信、ルールがアクティブなときに送信 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
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 (50/60Hz) 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の固有に設定可能なビデオストリーム ^a Axis Zipstreamテクノロジー (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 ビデオストリーミングインジケーター 55 dB超		
ワイドダイナミックレンジ	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 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、曇り除去、圧縮、向き: 自動、0°、90°、180°、270° (コリドールフォーマットを含む)、映像のミラーリング、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、たる型歪曲の補正 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 AXIS P1465-LE 29 mm: 電子動体ブレ補正 Axis Zipstream、Forensic WDR、Lightfinder 2.0、OptimizedIR		

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	
AXIS Object Analytics	<p>物体クラス: 人、車両 (タイプ: 車、バス、トラック、バイク) トリガー条件: ライン横断、エリア内の物体、エリア内の滞在時間^{BETA} 最大シナリオ数は10個まで 軌道と色分けされた境界ボックスで視覚化されたメタデータ対象範囲と除外範囲 奥行の設定 ONVIF 動体アラームイベント</p>
メタデータ	<p>オブジェクトデータ: クラス: 人、顔、車両 (タイプ: 車、バス、トラック、バイク)、ナンバープレート 信頼度、ポジション イベントデータ: Producer (プロデューサー) 参照、シナリオ、トリガー条件</p>
アプリケーション	<p>含まれるもの AXIS Object Analytics AXIS Live Privacy Shield、AXIS Video Motion Detection、いたずら警告、衝撃検知 対応 AXIS Perimeter Defender、AXIS Speed Monitor^c 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</p>
認証規格	<p>CSA、UL/cUL、BIS、UKCA、CE、KC、EAC NDAA準拠、TAA準拠 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 CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3、IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3、IEC/EN 62471 リスク免除グループ 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) NIST SP500-267 ソフトウェア: 署名付きファームウェア、ブルートフォース遅延保護、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 ハードウェア: セキュアブート、Axis Edge VaultによるAxisデバイスIDの保管、署名付きビデオ、セキュアキーストア (暗号化操作、証明書、キーのCC EAL4認定ハードウェア保護) IEEE 802.1X (EAP-TLS)^b、IEEE 802.TAR、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 AXIS強化ガイド AXIS脆弱性管理ポリシー AXISセキュリティ開発モデル ドキュメントをダウンロードするには、axis.com/support/product-security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。</p>
一般	
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
電力	Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Type 1 Class 3 通常: 7.9 W、最大12.95 W 10~28 V DC、通常7.2 W、最大12.95 W

コネクター	<p>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</p>
赤外線イルミネーション	<p>電力効率が高い長寿命の850 nm赤外線LEDを搭載したOptimizedIR AXIS P1465-LE 9 mm: 照射距離40 m以上 (撮影シーンによる) AXIS P1465-LE 29 mm: 照射距離80 m以上 (撮影シーンによる)</p>
ストレージ	microSD/microSDHC/microSDXCカーに対応 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
動作条件	<p>-40° C~60° C 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)</p>
保管条件	<p>-40° C~65° C 湿度: 5~95% RH (結露不可)</p>
外形寸法	<p>直径132×132×280 mm 有効投影面積 (EPA): 0.022 m²</p>
重量	<p>ウェザーシールド装着時: 1.2 kg 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ー、コネクターガード、ケーブルガスカート、AXIS Weather Shield L、所有者認証キー</p>
オプションアクセサリ	<p>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#accessoriesにアクセスしてください。 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</p>
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、簡体字中国語、日本語、韓国語、ポルトガル語、繁体字中国語
保証	5年保証については、 axis.com/warranty を参照 axis.com/products/axis-p1465-le#part-numbers で入手可能
持続可能性	<p>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 UIDについては、axis.com/partnerを参照してください。 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。 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)</p>
	<p>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最大3つの固有のビデオストリームをお勧めします。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一意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. AXIS D2110-VE Security Radar (ファームウェア10.12以降) も必要です。</p>
環境責任:	axis.com/environmental-responsibility

寸法図面



AXIS P1465-LE Bullet Camera

Revision	v.01	Revision date	2022-09-23
Paper size	A4	Release date	2022-09-23
Created by	MIS	Scale	1:5

© 2022 Axis Communications

www.axis.com

主な機能とテクノロジー

サイバーセキュリティ機能を内蔵

Axis Edge Vaultは、AxisデバイスIDが安全かつ永続的にインストールおよび保存されるセキュアな暗号計算モジュール(セキュアモジュールまたはセキュアエレメント)です。

セキュアブートは、暗号化検証されたソフトウェアの連続したチェーンで構成される起動プロセスで、不変メモリー(ブートROM)から始まります。署名付きファームウェアに基づいているため、セキュアブートでは、装置は承認済みのファームウェアを使用した場合のみ起動できます。セキュアブートにより、Axis装置は、工場出荷時の設定にリセットされた後、マルウェアから完全に保護されます。

署名付きのファームウェアは、秘密鍵を使用してファームウェアイメージに署名するソフトウェアベンダーによって実装されます。ファームウェアにこの署名が添付されている場合、装置はインストールに同意する前に、ファームウェアを検証します。装置は、ファームウェアの完全性が損なわれていることを検出した場合、ファームウェアのアップグレードを拒否します。Axisの署名付きファームウェアは、業界で広く受け入れられているRSA公開鍵暗号化方式に基づいています。

Zipstream

Axis Zipstreamテクノロジーは、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重要なフォレンジックをすべて保持します。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。

Forensic WDR

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、他のカメラと異なり、厳しい光条件下でも重要なフォレンジック用に詳細映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、ノイズを除去することで、シーンの暗部を可視化し、非常に低光量下でも細部を捉えます。Lightfinderを搭載したカメラは、低光量下でも人間の目以上に色を識別できます。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。

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analyticsはインテリジェントビデオ分析であり、監視ニーズに合わせて人や車両を検知および分類することで、カメラに付加価値を提供します。公共の建物、倉庫、駐車場、工業施設、その他の無人エリアなど、危機的でない、さまざまな用途に最適です。

2つのレンズオプション

このカメラでは、レンズに2つのバリエーションがあり、広域監視用にはワイド3.9~9 mmレンズ、遠距離監視用には望遠10~29 mmレンズを選択できます。

OptimizedIR

Axis OptimizedIRは、カメラのインテリジェンスと高度なLEDテクノロジーとのAxis独自の強力な組み合わせにより、完全な暗闇に対応した最先端のカメラ一体型IRソリューションを実現します。OptimizedIR搭載のパン/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自動的に広くなったり狭くなったりして、視野全体が常に均等に照らされます。

詳細については、[axis.com/glossary](https://www.axis.com/glossary)を参照してください。