

## AXIS D2110-VE Security Radar

180°をカバーする年中無休の監視によりエリア警備の信頼性を向上

AXIS D2110-VE Security Radarは、高度なレーダーテクノロジーを使用して180°の広い範囲をカバーする、スマートなネットワークベースのセキュリティ装置です。機械学習と深層学習を使用して開発された組み込みの分析機能のおかげで、低い誤検知率で人物や車両を正確に検知、分類、追跡できます。PoE出力を備えているため、視覚的検証用のカメラや抑止用のネットワークホーンスピーカーなどの追加デバイスに簡単に接続して電力を供給できます。さらに、スマートな共存機能により、複数のレーダーを互いに近づけて使用できます。たとえば、2つのレーダーを背中合わせに設置し、360度の検知領域を実現できます。

- > 180°の広いエリアをカバー
- > 内蔵インテリジェント機能
- > 365日24時間、低い誤アラーム率
- > スマートな共存機能
- > PoE出力による追加デバイスへの給電



# AXIS D2110-VE Security Radar

<b>レーダー</b>		<b>システムインテグレーション</b>	
<b>プロファイル</b>	エリア監視 道路の監視	<b>アプリケーション プログラミング インター フェース</b>	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を参照) ワンクリックによるクラウド接続 ONVIF® Profile G、ONVIF® Profile S、ONVIF® Profile T、ONVIF® Profile M (仕様についてはonvif.orgを参照)
<b>センサー</b>	フェーズドアレイFMCW (周波数変調連続波)	<b>エッジツーエッジ</b>	スピーカーのペアリング PTZカメラペアリング
<b>物体のデータ</b>	範囲、方向、速度、物体のタイプ	<b>分析機能</b>	レーダー動体検知 (物体の検知、追跡、分類)、レーダーオートトラッキング 物体の検知、追跡、分類、レーダーオートトラッキング 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)
<b>周波数</b>	24.05~24.25 GHz	<b>イベント条件</b>	アプリケーション層 装置状態: 動作 (作動) 温度より上/未満/範囲内、ケーシング開放、ファン故障、IPアドレスブロック、IPアドレス削除、ライブストリーム作動、ネットワーク喪失、新しいIPアドレス、システム準備完了、レーダーデータ障害、干渉、データなし、いたずら 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: ステータス レーダー動体検知 スケジュールおよび繰り返し: スケジュール
<b>RF送信電力</b>	<100 mW (EIRP) 無料ライセンス。無害な電波。	<b>イベントアクション</b>	I/O: I/Oを一度切り替え、ルールがアクティブな間にI/Oを切り替え 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: 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) レーダー: レーダーオートトラッキング、レーダー検知 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、ルールがアクティブな間に送信 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
<b>推奨取り付け高</b>	3.5 m <sup>a</sup>	<b>データストリーミング</b>	イベントデータ 物体のGPS <sup>c</sup> の位置と速度の分析データ
<b>検知距離</b>	エリア監視プロファイル: 人の検知時に3~60 m 車両の検知時に3~85 m 道路監視プロファイル: 105 km/hで30~60 m 推奨される位置については、ユーザーマニュアルを確認してください	<b>設置支援機能内蔵</b>	参照マップのキャリブレーション、チルト角度のセンサー、GPS位置 <sup>c</sup>
<b>ラジアル速度</b>	エリア監視プロファイル: 最高時速55 km (34 mph) ロード監視プロファイル: 最高時速105 km (65 mph)	<b>認証</b>	<b>EMC</b>
<b>検知フィールド</b>	水平方向: 180°	<b>モデル</b>	EN 55032 Class A、EN 55024、EN 61000-6-1、EN 61000-6-2、EN 61000-6-4、EAC
<b>速度精度</b>	+/- 2 km/h	<b>メモリー</b>	1024 MB RAM、512 MBフラッシュ
<b>距離精度</b>	0.7 m	<b>ビデオ</b>	
<b>角度精度</b>	1°	<b>ビデオ圧縮</b>	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
<b>空間的区別</b>	3 m (9 ft) <sup>b</sup>	<b>解像度</b>	1920×1080 HDTV 1080p~640×360
<b>データリフレクシュレート</b>	10 Hz	<b>フレーム数</b>	すべての解像度で最大10フレーム/秒
<b>撮影範囲</b>	5600 m <sup>2</sup> 人間に対して 11300 m <sup>2</sup> 車両に対して	<b>ビデオストリーミング</b>	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 フレームレートおよび帯域幅の制御 VBR/ABR/MBR H.264/H.265
<b>共存ゾーン</b>	周波数バンド: 24 GHz 半径: 350 m 推奨レーダー数: 最大6台	<b>画像設定</b>	圧縮、回転: 0°、90°、180°、270° (コリドールフォーマットを含む)、ダイナミックオーバーレイ (テキスト/画像)
<b>オブジェクトの分類</b>	人間、車両、不明	<b>音声</b>	
<b>レーダーコントロール</b>	複数の検知ゾーン、クロスライン検知 (1本または2本のラインを使用)、除外ゾーン (一時的な物体、物体の速度、物体のタイプに対するフィルターを使用)。 レーダー送信のオン/オフ、共存、グリッド不透明度、ゾーン不透明度、カラスキーム、軌跡の寿命、検知感度、揺らめいている物体フィルター、小物体フィルター <sup>BETA</sup> 、静止回転物体フィルター <sup>BETA</sup> 、基準マップキャリブレーション (マップのスケール、パン、ズームのオプション付き)	<b>音声ストリーミング</b>	エッジツーエッジテクノロジーによる音声出力
<b>システムオンチップ (SoC)</b>		<b>音声入力/出力</b>	スピーカーのペアリング
<b>モデル</b>	ARTPEC-7	<b>ネットワーク</b>	
<b>メモリー</b>	1024 MB RAM、512 MBフラッシュ	<b>ネットワークプロトコル</b>	IPv4/v6、ICMPv4/ICMPv6、HTTP、HTTP/2、HTTPS、TLS、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、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)
<b>データストリーミング</b>	イベントデータ 物体のGPS <sup>c</sup> の位置と速度の分析データ	<b>無線</b>	EN 300440、EN 301489-1、EN 301489-51、EN 62311、FCC Part 15 Subpart C
<b>設置支援機能内蔵</b>	参照マップのキャリブレーション、チルト角度のセンサー、GPS位置 <sup>c</sup>	<b>サイバーセキュリティ</b>	ETSI EN 303 645、FIPS 140
<b>認証</b>		<b>無線</b>	EN 300440、EN 301489-1、EN 301489-51、EN 62311、FCC Part 15 Subpart C
<b>EMC</b>	EN 55032 Class A、EN 55024、EN 61000-6-1、EN 61000-6-2、EN 61000-6-4、EAC 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 B 韓国: KC KN32 Class A 米国: FCC Part 15 Subpart B Class A	<b>サイバーセキュリティ</b>	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
<b>安全性</b>	IEC/EN/UL 62368-1、IEC/EN/UL 60950-22	<b>ネットワークセキュリティ</b>	IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2)、IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS)、HTTPS/HSTS、TLS v1.2/v1.3、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
<b>環境</b>	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、IEC/EN 62262 IK08、NEMA 250 Type 4X	<b>ネットワークセキュリティ</b>	IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2)、IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS)、HTTPS/HSTS、TLS v1.2/v1.3、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
<b>ネットワーク</b>	NIST SP500-267		
<b>サイバーセキュリティ</b>	ETSI EN 303 645、FIPS 140		
<b>無線</b>	EN 300440、EN 301489-1、EN 301489-51、EN 62311、FCC Part 15 Subpart C		
<b>サイバーセキュリティ</b>	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		
<b>ネットワークセキュリティ</b>	IEEE 802.1X (EAP-TLS、PEAP-MSCHAPv2)、IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS)、HTTPS/HSTS、TLS v1.2/v1.3、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		

<b>資料の費用</b>	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、 <a href="https://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a> 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、 <a href="https://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a> にアクセスしてください。	<b>保管条件</b>	-40° C～65° C
<b>概要</b>		<b>寸法</b>	285 x 206 x 152 mm
<b>ケーシング</b>	IP66、NEMA 4X、IK08規格準拠 アルミニウム/プラスチック製ケース カラー:白 NCS S 1002-B	<b>重量</b>	2.4 kg
<b>サステナビリティ</b>	PVC不使用	<b>付属品</b>	インストールガイド、コネクタキット、パイプアダプター、ケーブルグランド、ケーブルガスカート、Windows®用デコーダ(ユーザーライセンス)
<b>電力</b>	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at、Type 2 Class 4、標準11 W、最大15 W <b>PoE出力時:</b> Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3bt、Type 3 Class 5、またはAxis 60 Wミッドスパン、最大38 W。レーダーのPower over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Type 2 Class 4(30 W)により、2番目の装置に給電されます。 8～28 V DC、標準10 W、最大15 W	<b>オプションアクセサリ</b>	AXIS T91R61 Wall Mount AXIS T91B47 Pole Mount (ポール取付金具) AXIS T94R01B Corner Bracket AXIS T8415 Wireless Installation Tool その他のアクセサリについては、 <a href="https://axis.com">axis.com</a> を参照
<b>コネクタ</b>	DC入力 RJ45 1000BASE-T PoE RJ45 1000BASE-T PoE出力外部PoE装置の電源供給用 リレー:2ピンターミナルブロック I/O:設定可能な4つの入出力用6ピン2.5mmターミナルブロック	<b>アプリケーション</b>	レーダー動体検知(物体の検知、追跡、分類) AXIS Speed Monitor AXIS Radar Integration for Microbus 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( <a href="https://axis.com/acap">axis.com/acap</a> を参照)
<b>リレー</b>	1 form A (×1)、1 NO、最大5A、24 V DC 想定寿命 25,000回の操作	<b>対応ソフトウェア</b>	AXIS Radar Autotracking for PTZ (Slew to Cue) サポートされているカメラについては、 <a href="https://axis.com/products/axis-radar-autotracking">axis.com/products/axis-radar-autotracking</a> を参照してください。
<b>ストレージ</b>	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、 <a href="https://axis.com">axis.com</a> を参照	<b>ビデオ管理ソフトウェア</b>	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は <a href="https://axis.com/vms">axis.com/vms</a> から入手可能
<b>動作温度</b>	-40° C～60° C 湿度: 10～100% RH (結露可)	<b>言語</b>	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
		<b>保証</b>	5年保証、 <a href="https://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a> を参照

- 異なる高さに取り付けると、検知範囲に影響します。詳細については、[axis.com](https://axis.com)を参照してください。
- 動く物体間の最小距離。
- レーダーのGPS位置を手動で入力して、データストリームの物体のGPS位置を取得します。