

AXIS D2110-VE Security Radar

Zuverlässiger Schutz von Arealen mit 180°-Abdeckung rund um die Uhr

Das AXIS D2110-VE Security Radar ist ein intelligentes netzwerk-basiertes Sicherheitsgerät, das mit modernster Radartechnologie eine breite Abdeckung von 180° liefert. Dank der integrierten Analysefunktionen, die mithilfe von maschinellem Lernen und Deep Learning entwickelt wurden, können Personen und Fahrzeuge mit einer geringen Falschalarmrate genau erkannt, klassifiziert und verfolgt werden. Über den PoE-Ausgang kann ganz einfach ein zusätzliches Gerät, z. B. eine Kamera zur visuellen Überprüfung oder ein Netzwerk-Hornlautsprecher zur Abschreckung, angeschlossen und mit Strom versorgt werden. Darüber hinaus ermöglicht die intelligente Koexistenzfunktion den Einsatz mehrerer Radargeräte, die sich nah beieinander befinden. Dadurch ist es beispielsweise möglich, zwei Radargeräte für eine umfassende 360°-Abdeckung Rücken an Rücken zu montieren.

- > **Umfassende 180°-Flächenabdeckung**
- > **Integrierte Analysefunktionen**
- > **Geringe Falschalarmrate rund um die Uhr**
- > **Intelligente Koexistenzfunktion**



AXIS D2110-VE Security Radar

Radar	
Einstellungen	Profil für Bereichsüberwachung Profil für Straßenüberwachung
Sensor	Phasengesteuertes, frequenzmoduliertes Dauerstrichradar
Objektdaten	Reichweite, Richtung, Geschwindigkeit, Objekttyp
Frequenz	24,05–24,25 GHz
HF-Sendeleistung	<100 mW (EIRP) Lizenzfrei. Unschädliche Radiowellen.
Empfohlene Montagehöhe	3,5 m, ^a
Erfassungsbereich	Profil für Bereichsüberwachung: 3–60 m während der Erfassung einer Person 3–85 m bei der Erfassung eines Fahrzeugs Profil für Straßenüberwachung: 30 bis 60 m bei 105 km/h Die empfohlene Positionierung finden Sie im Benutzerhandbuch.
Radialgeschwindigkeit	Profil für Bereichsüberwachung: Bis zu 55 km/h Profil für Straßenüberwachung: Bis zu 105 km/h
Feld der Bewegungserfassung	Horizontal: 180°
Geschwindigkeitsegenauigkeit	+/- 2 km/h
Entfernungsegenauigkeit	0,7 m
Winkelgenauigkeit	1°
Räumliche Differenzierung	3 m ^b
Datenaktualisierungsrate	10 Hz
Abdeckung	5.600 m ² für Personen 11.300 m ² für Fahrzeuge
Koexistenzbereich	Frequenzbereich: 24 GHz Radius: 350 m Empfohlene Anzahl benachbarter Radarmelder: max. 6
Objektklassifizierung	Personen, Fahrzeuge, unbekannt
Radarmessungen	Mehrere Erfassungsbereiche, virtuelle Stolperdrähte und Ausschlussbereiche mit Filtern für nur kurz erscheinende Objekte, Objektgeschwindigkeit und Objekttyp. Radarübertragung ein/aus, Koexistenz, Referenzkarte inklusive Drehung und Zuschneiden, Gittertransparenz, Zonentransparenz, Farbschema, Pfaddauer, Erfassungsempfindlichkeit, Filter für schaukelnde Objekte
System-on-Chip (SoC)	
Modell	ARTPEC-7
Arbeitsspeicher	1024 MB RAM, 512 MB Flash
Video	
Videokomprimierung	H.264 (MPEG-4 Teil 10/AVC) Baseline-, Main- und High-Profile H.265 (MPEG-H Teil 2/HEVC) Main Profile Motion JPEG
Auflösung	1920 x 1080 HDTV 1080p bis 640 x 360
Bildrate	Bis zu 10 Bilder pro Sekunde in allen Auflösungen
Videostreaming	Mehrere, einzeln konfigurierbare Videostreams in H.264, H.265 und Motion JPEG Steuerbare Bildrate und Bandbreite VBR/ABR/MBR H.264/H.265
Bildeinstellungen	Komprimierung, Drehung: 0°, 90°, 180°, 270°, einschließlich Corridor Format, dynamisches Text- und Bild-Overlay
Audio	
Audiostreaming	Audioausgang über Edge-to-Edge-Technologie

Audioeingang/Audioausgang	Koppeln der Netzwerk-Lautsprecher
Netzwerk	
Sicherheit	Kennwortschutz, IP-Adressen-Filterung, HTTPS ^c Verschlüsselung, IEEE 802.1X (EAP-TLS) ^c Netzwerk-Zugriffskontrolle, Digest-Authentifizierung, Benutzer-Zugriffsprotokoll, zentrales Zertifikatmanagement, Verzögerungsschutz gegen Brute-Force-Angriffe, signierte Firmware
Netzwerkprotokolle	IPv4/v6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS ^c , TLS ^c , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP TM , 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), verbindungslokale Adresse (ZeroConf)
Systemintegration	
Programmierschnittstelle	Offene API für Softwareintegration, einschließlich VAPIX [®] und AXIS Camera Application Platform. Technische Daten auf axis.com . Anbindung an die Cloud mit einem Klick ONVIF [®] Profile G, ONVIF [®] Profile S, ONVIF [®] Profile T und ONVIF [®] Profile M. Technische Daten auf onvif.org
Analysefunktion	Radarbasierte Bewegungserkennung (Objekte erfassen, nachverfolgen und klassifizieren), automatisches Nachführen per Radar Unterstützt die AXIS Camera Application Platform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu axis.com/acap
Ereignisbedingungen	Analysefunktionen, Objektdaten, überwachter externer Eingang, Edge Storage von Ereignissen, Zeitpläne Radardatenfehler Gehäuse geöffnet, Erschütterung festgestellt MQTT abonnieren
Ereignisaktionen	Dateien hochladen: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, Netzwerk-Freigabe und E-Mail Benachrichtigung per: E-Mail, HTTP, HTTPS und TCP Externe Ausgangsanschaltung, Relaischaltung MQTT veröffentlichen Aufzeichnung von Video auf Edge-Speichergeräten Videopufferung von Vor- und Nachalarm Overlay-Text Aktivierung der Status LED SNMP-Trap senden
Datenstreaming	Ereignisdaten Analysefunktionen Daten mit Objektposition und -geschwindigkeit über GPS ^d
Integrierte Installationshilfen	Kalibrierung der Referenzkarte, Sensor für Neigungswinkel, GPS-Position ^d
Allgemein	
Gehäuse	IP66-, NEMA 4X- und IK08-zertifiziert Aluminium-Kunststoff-Gehäuse Farbe: Weiß NCS S 1002-B
Nachhaltigkeit	PVC-frei
Power	Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, Typ 2 Klasse 4, normal 11 W, max. 15 W Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3bt, Typ 3 Klasse 5 oder AXIS Midspan 60 W für PoE-Ausgang erforderlich 8–28 V Gleichstrom, normal 10 W, max. 15 W
Anschlüsse	Wechselstromeingang RJ45 1000BASE-T PoE RJ-45 1000BASE-T/100BASE-TX PoE-Ausgang zur Stromversorgung eines externen PoE-Geräts Relais: 2-poliger Anschlussblock Eingänge/Ausgänge: 6-poliger 2,5-mm-Anschlussblock für vier konfigurierbare Eingänge/Ausgänge
Relais	1x 1 Form A, 1 NO, max. 5 A, 24 V DC Erwartete Lebensdauer 25.000 Betriebszyklen

Speicher	Unterstützt Speicherkarten des Typs microSD, microSDHC und microSDXC Unterstützt Speicherkartenverschlüsselung (AES-XTS-Plain64 256bit) Aufzeichnung auf NAS (Network Attached Storage) Empfehlungen zu SD-Speicherkarten und NAS-Speichern finden Sie auf axis.com .
Betriebsbedingungen	-40 °C bis +60 °C Luftfeuchtigkeit 10 bis 100 % (kondensierend)
Lagerbedingungen	-40 °C bis +65 °C
Zulassungen	Funk EN 300440, EN 301489-1, EN 301489-51, EN 62311, FCC Teil 15 Unterabschnitt C EMV EN 55032 Klasse A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, FCC Teil 15 Unterabschnitt B Klasse A, ICES-3(A)/NMB-3(A), KC KN32 Klasse A, RCM AS/NZS CISPR 32 Class A, VCCI Klasse B, EAC Sicherheit IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22 Umgebung 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 Typ 4X
Abmessungen	285 x 206 x 152 mm
Gewicht	2,4 kg
Im Lieferumfang enthaltenes Zubehör	Installationsanleitung, Anschlusskit, Rohradapter, Kabelverschraubung, Kabeldichtungen, Einzellizenz für Windows-Decoder®

Optionales Zubehör	AXIS T91R61 Wall Mount AXIS T91B47 Pole Mount AXIS T94R01B Corner Bracket AXIS T8415 Wireless Installation Tool Weiteres Zubehör finden Sie auf axis.com .
Anwendungen	Radarbasierte Bewegungserkennung (Objekte erfassen, nachverfolgen und klassifizieren) AXIS Speed Monitor Automatisches Verfolgen per Radar Unterstützt die AXIS Camera Application Plattform zur Installation von Anwendungen anderer Hersteller. Siehe dazu axis.com/acap .
Unterstützende Software	AXIS Radar Autotracking for PTZ (Slew to Cue) Eine Liste der unterstützten Kameras finden Sie auf axis.com/products/axis-radar-autotracking .
Video Management Software	AXIS Camera Station, Video Management Software von Axis Application Development Partnern steht auf axis.com/vms zur Verfügung
Sprachen	Englisch, Deutsch, Französisch, Spanisch, Italienisch, Russisch, Chinesisch (vereinfacht), Japanisch, Koreanisch, Portugiesisch, Chinesisch (traditionell), Niederländisch, Tschechisch, Schwedisch, Finnisch, Türkisch, Thailändisch, Vietnamesisch
Gewährleistung	Informationen zur fünfjährigen Gewährleistung finden Sie auf axis.com/warranty

- Montage auf einer anderen Höhe beeinträchtigt den Erfassungsbereich. Weitere Informationen finden Sie auf www.axis.com.
- Minimaler Abstand zwischen bewegten Objekten.
- Dieses Produkt enthält Software, die vom OpenSSL-Projekt zur Verwendung im OpenSSL Toolkit entwickelt wurde, (openssl.org), sowie von Eric Young (eyay@cryptsoft.com) erstellte Verschlüsselungssoftware.
- Geben Sie die GPS-Position des Radars manuell ein, um die GPS-Position des Objekts im Datenstream zu erhalten.