

AXIS D2110-VE Security Radar

Protección fiable de espacios con cobertura ininterrumpida de 180°

AXIS D2110-VE Security Radar es un dispositivo de seguridad inteligente basado en la red que utiliza una avanzada tecnología de radar para ofrecer una amplia cobertura de 180°. Gracias a la analítica incorporada desarrollada mediante el aprendizaje automático y el aprendizaje profundo, puede detectar, clasificar y rastrear con precisión personas y vehículos con una baja tasa de falsas alarmas. Con la salida PoE es fácil conectar y alimentar un dispositivo adicional, como una cámara para la verificación visual o un altavoz de red para la disuasión. Además, la funcionalidad de coexistencia inteligente permite el uso de múltiples radares cercanos entre sí. Por ejemplo, es posible montar dos radares espalda con espalda para obtener una cobertura completa de 360°.

- > **Amplia cobertura de área de 180°.**
- > **Analíticas incorporadas**
- > **Bajo nivel de falsas alarmas 24/7**
- > **Funcionalidad de coexistencia inteligente**
- > **Salida PoE para alimentar dispositivos adicionales**



AXIS D2110-VE Security Radar

Radar

Perfiles

Supervisión de zonas
Supervisión de carreteras

Sensor

Radar FMCW (onda continua y frecuencia modulada)
con antenas de elementos en fase

Datos del objeto

Rango, dirección, velocidad, tipo de objeto

Frecuencia

24,05–24,25 GHz

Potencia de transmisión de RF

<100 mW (EIRP)
Sin licencia. Ondas de radio inocuas.

Altura de montaje recomendada

3,5 m¹

Distancia de detección

Perfil de supervisión de zona: 3–60 m al detectar a una persona
3–85 m al detectar un vehículo
Perfil de supervisión de carretera: 30–60 m a 105 km/h
Consulte el manual de usuario para ver la posición recomendada

Velocidad radial

Perfil de supervisión de la zona: hasta 55 km/h
Perfil de supervisión de la carretera: hasta 105 km/h

Campo de detección

Horizontal: 180°

Precisión de velocidad

+/- 2 km/h (1,25 mph)

Precisión de distancia

0,7 m

Precisión de ángulo

1°

Diferenciación espacial

3 m²

Velocidad de actualización de datos

10 Hz

Cobertura

5600 m² para personas
11300 m² para vehículos

Zona de coexistencia

Banda de frecuencia: 24 GHz
Radio: 350 m (1148 pies)
Número recomendado de radares: hasta 6

Clasificación del objeto

Personas, vehículos, desconocido

Controles por radar

Múltiples zonas de detección, detección de traspaso de líneas con una o dos líneas, zonas de exclusión con filtros para objetos que permanecen poco en la escena, velocidad y tipo de objeto.
Activación/desactivación de la transmisión por radar, coexistencia, opacidad de la cuadrícula, opacidad de la zona, esquema de colores, duración de la estela, sensibilidad de detección, filtro de objetos con balanceo, filtro de objetos pequeños^{BETA}, filtro de objetos giratorios estacionarios^{BETA}, calibración del mapa de referencia con opciones de escala, panorámica y zoom del mapa

Sistema en chip (SoC)

Modelo

ARTPEC-7

Flash

1024 MB de RAM, 512 MB de memoria flash

Vídeo

Compresión de vídeo

H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Base Profile, Main Profile y High Profile
H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil
Motion JPEG

1. Montarlo a otra altura afecta al rango de detección. Para más información, vaya a axis.com
2. Distancia mínima entre los objetos en movimiento.

Resolución

1920x1080 HDTV 1080p hasta 640x360

Velocidad de fotogramas

Hasta 10 fps en todas las resoluciones

Transmisión de vídeo

Múltiples transmisiones configurables individualmente en H.264, H.265 y Motion JPEG

Velocidad de imagen y ancho de banda controlables
VBR/ABR/MBR H.264/H.265

Ajustes de la imagen

Compresión, rotación: 0°, 90°, 180°, 270°, incluyendo formato de pasillo, superposición dinámica de imágenes y textos

Audio

Transmisión

Salida de audio mediante tecnología de extremo a extremo

Entrada/salida

Emparejamiento de altavoces

Red

Protocolos de red

IPv4/v6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS³, TLS³, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnPTM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, 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), dirección de enlace local (ZeroConf)

Integración del sistema

Interfaz de programación de aplicaciones

API abierta para integración de software, incluidos VAPIX® y AXIS Camera Application Platform; especificaciones en axis.com.

Conexión a la nube con un clic

ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile S, ONVIF® Profile T y ONVIF® Profile M especificaciones disponibles en onvif.org

Sistemas de gestión de vídeo

Compatible con AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 y software de gestión de vídeo de socios de Axis disponible en axis.com/vms.

Edge-to-Edge

Emparejamiento de altavoces

Emparejamiento de la cámara PTZ

Analítica

Detección de movimiento por radar (detectar, rastrear y clasificar objetos), autotracking por radar

Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite axis.com/acap

Condiciones de evento

Aplicación

Estado del dispositivo: por encima/por debajo/dentro de la temperatura de funcionamiento, carcasa abierta, fallo del ventilador, dirección IP bloqueada, dirección IP eliminada, secuencia en directo activa, red perdida, nueva dirección IP, sistema preparado, fallo de datos de radar; interferencias, sin datos, manipulación

Almacenamiento local: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados

E/S: entrada digital, disparador manual, entrada virtual
MQTT: sin estado

Detección de movimiento por radar

Programados y recurrentes: programador

Acciones de eventos

E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla esté activa

LED: LED de estado de flash, LED de estado de flash mientras la regla esté activa

MQTT: publicar

Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico

Superposición de texto

Radar: autotracking por radar, detección de radar

Grabaciones: tarjeta SD y recurso compartido de red

Seguridad: borrar la configuración

Trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa

Imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico

Transmisión de datos

Datos de evento

Datos de analíticas con la posición y la velocidad del GPS⁴ del objeto

3. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (openssl.org) y software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).

4. Introduzca manualmente la posición GPS del radar para obtener la posición GPS de los objetos en la secuencia de datos.

Ayudas de instalación integradas

Calibración del mapa de referencia, sensor para el ángulo de inclinación, posición GPS⁵

Homologaciones

EMC

EN 55032 Clase A, EN 55024, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-4, EAC

Australia/Nueva Zelanda:

RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A

Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)

Japón: VCCI Clase A

Corea: KC KN32 Clase A

EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A

Seguridad

IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22.

Entorno

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 Tipo 4X

Red

NIST SP500-267

Ciberseguridad

ETSI EN 303 645, etiqueta de seguridad informática BSI, FIPS 140, EN 18031-1

Inalámbrica

EN 300440, EN 301489-1, EN 301489-51, EN 62311, FCC Parte 15 Subparte C

Ciberseguridad

Seguridad perimetral

Software: Sistema operativo firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación digest y flujo de credenciales de cliente OAuth 2.0 RFC6749/flujo de código de autorización OpenID para gestión centralizada de cuentas ADFS, protección por contraseña

Seguridad de red

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)⁶, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS⁶, TLS v1.2/v1.3⁶, Network Time Security (NTS), X.509 Certificado PKI, firewall basado en host

Documentación

Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS

Política de gestión de vulnerabilidades de Axis

Axis Security Development Model

Lista de materiales del software AXIS OS (SBOM)

Para descargar documentos, vaya a axis.com/support/cybersecurity/resources

Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a axis.com/cybersecurity.

General

Carcasa

Clasificación IP66, NEMA 4X y IK08

Carcasa de aluminio y plástico

Color: Blanco NCS S 1002-B

Sostenibilidad

Sin PVC

Alimentación

Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, Tipo 2 Clase 4, típico 11 W, 15 W máx.

Para salida PoE:

Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3bt, Tipo 3 Clase 5, o midspans Axis de 60 W, máx. 38 W. El radar proporciona alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at, Tipo 2 Clase 4 (30 W) a un segundo dispositivo.

8-28 V CC, típico 10 W, máx. 15 W

Conectores

Entrada CC

RJ45 1000BASE-T PoE

RJ45 1000BASE-T Salida PoE para alimentar un dispositivo PoE externo

Relé: regleta de bornes de 2 polos

E/S: Regleta de bornes de 6 polos 2,5 mm para cuatro entradas/salidas configurables

Relés

1 relé con forma de contacto tipo A, 1 contacto NO, 5 A máx., 24 V CC

Vida útil prevista 25.000 operaciones

Almacenamiento

Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC

Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS)

Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en axis.com.

5. Introduzca manualmente la posición GPS del radar para obtener la posición GPS de los objetos en la secuencia de datos.

6. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (openssl.org) y software criptográfico escrito por Eric Young (eay@cryptsoft.com).

Condiciones de funcionamiento

De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F)

Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)

Condiciones de almacenamiento

De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)

Dimensiones

285 x 206 x 152 mm (11,2 x 8,1 x 6,0 pulg.)

Peso

2,4 kg (5,3 lib)

Accesorios incluidos

Guía de instalación, kit de conexión, adaptadores de tubería, prensaestopas, juntas de cable, licencia de 1 usuario del decodificador de Windows®

Accesorios opcionales

AXIS T91R61 Wall Mount

AXIS T91B47 Pole Mount

AXIS T94R01B Corner Bracket

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

Para obtener más información sobre accesorios, consulte axis.com

Aplicaciones

Detección de movimiento por radar (detectar, rastrear y clasificar objetos)

AXIS Speed Monitor

AXIS Radar Integration for Microbus

Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite axis.com/acap

Software compatible

AXIS Radar Autotracking for PTZ (Slew to Cue, respuesta automática a blancos identificados por radar)

Para cámaras compatibles, vea axis.com/products/axis-radar-autotracking

Idiomas

Inglés, alemán, francés, español, italiano, ruso, chino simplificado, japonés, coreano, portugués, chino tradicional, holandés, checo, sueco, finés, turco, tailandés, vietnamita

garantía

Garantía de 5 años; consulte axis.com/warranty