

## 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 m<sup>1</sup>

### 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 m<sup>2</sup>

## Velocidad de actualización de datos

10 Hz

## Cobertura

5600 m<sup>2</sup> para personas  
11300 m<sup>2</sup> 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<sup>BETA</sup>, filtro de objetos giratorios estacionarios<sup>BETA</sup>, 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](https://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, HTTPS<sup>3</sup>, TLS<sup>3</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP<sup>TM</sup>, 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](http://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](http://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](http://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](http://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 GPS<sup>4</sup> del objeto

3. Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)) y software criptográfico escrito por Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto: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 GPS<sup>5</sup>

## 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 B

**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)<sup>6</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), HTTPS/HSTS<sup>6</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>6</sup>, 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](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a [axis.com/cybersecurity](https://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](https://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](https://openssl.org)) y software criptográfico escrito por Eric Young ([eay@cryptsoft.com](mailto: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](http://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](http://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](http://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](http://axis.com/warranty)