

AXIS Q2111-E Thermal Camera

Detección y verificación de largo alcance

Esta cámara resistente, perfecta para seguridad perimetral, ofrece detección y verificación fiables de forma ininterrumpida, al tiempo que protege la privacidad. Incorpora un potente sensor con una sensibilidad térmica extremadamente alta y un objetivo de 60 mm. Además, puede instalarse en una unidad de montaje para obtener una vista de 360° sin obstáculos. Además, hay disponible un AXIS Perimeter Defender para una mayor protección. Construida a partir de una potente plataforma, permite añadir analíticas de terceros. Con la tecnología de extremo a extremo, puede integrar y activar fácilmente otros dispositivos, como un altavoz de redes. Además, Axis Edge Vault protege los dispositivos y la información confidencial frente a accesos no autorizados.

- > **Detección térmica fiable de largo alcance**
- > **Opciones de montaje flexibles**
- > **Compatibilidad con analítica potente**
- > **Cuatro puertos de E/S y de extremo a extremo**
- > **Ciberseguridad integrada con Axis Edge Vault**



AXIS Q2111-E Thermal Camera

Cámara

Sensor de imagen Microbolómetro no refrigerado de 384x288 píxeles, tamaño de pixel de 17 µm.
Gama espectral: 8-14 µm

Objetivo 60 mm, F1.2
Campo de visión horizontal: 6°
Distancia de enfoque mínima: 84 m

Sensibilidad NETD <20 mK @25C, F1.0

Movimiento horizontal/vertical Compatibilidad con ronda de vigilancia con hasta 256 posiciones predefinidas (la unidad de posicionamiento se vende por separado)

Sistema en chip (SoC)

Modelo ARTPEC-8

Flash 2048 MB RAM, 8192 MB Flash

Capacidad de computación Unidad de procesamiento de deep learning (DLPU)

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

Resolución El sensor es de 384x288 y la imagen puede ampliarse hasta 768x576.

Velocidad de fotogramas Hasta 8,3 imágenes por segundo o 30 imágenes por segundo según el modelo

Transmisión de vídeo Hasta 20 flujos de vídeo únicos y configurables^a
Tecnología Axis Zipstream en H.264 y H.265
Velocidad de imagen y ancho de banda controlables
VBR/ABR/MBR H.264/H.265
Indicador de transmisión de vídeo

Ajustes de la imagen Contraste, brillo, nitidez, contraste local, zonas de exposición, compresión, rotación: 0°, 90°, 180°, 270°, incluido el formato de pasillo, duplicación, superposición de texto e imagen, máscara de privacidad poligonal, estabilización de imagen electrónica, varias paletas de colores

Procesamiento de imagen Axis Zipstream

Audio

Características de audio Control de ganancia automático AGC
Emparejamiento de altavoces de red
Visualizador de espectro^b

Transmisión de audio Dúplex configurable:
Bidireccional (half-duplex, full-duplex)

Entrada de audio Ecualizador gráfico de 10 bandas
Entrada para micrófono externo no balanceado, alimentación de micrófono opcional de 5 V
Entrada digital, transformador de corriente de 12 V opcional
Entrada de línea no balanceada

Salida de audio Salida mediante emparejamiento de altavoz de red
Salida de línea

Codificación de audio LPCM de 24 bits, AAC-LC 8/16/32/44,1/48 kHz, G.711 PCM 8 kHz, G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16/48 kHz
Velocidad de bits configurable

Red

Protocolos de red IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS^c, HTTP/2, TLS^c, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP^d, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, 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 la integración de software, incluidos VAPIX[®] y AXIS Camera Application Platform (ACAP); las especificaciones están disponibles en axis.com/developer-community.
Conexión a la nube con un clic
ONVIF[®] Profile G, ONVIF[®] Profile M, ONVIF[®] Profile S y ONVIF[®] Profile T; especificaciones en onvif.org.

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

Controles en pantalla Estabilización de imagen electrónica
Indicador de transmisión de vídeo
Máscaras de privacidad
Clip multimedia
Calefactor

Edge-to-Edge Emparejamiento de altavoces

Condiciones de evento Audio: detección de audio, reproducción de clip de audio
Estado del dispositivo: por encima de la temperatura de funcionamiento, por encima o por debajo de la temperatura de funcionamiento, por debajo de la temperatura de funcionamiento, dentro del intervalo de temperatura de funcionamiento, dirección IP eliminada, nueva dirección IP, red perdida, sistema preparado, protección contra sobrecorriente de transformador de corriente, secuencia en directo activa, carcasa abierta
Estado de entrada de audio digital
Almacenamiento local: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados
E/S: entrada digital, disparador manual, entrada virtual
MQTT: suscripción
Programados y recurrentes: programador
Vídeo: degradación de velocidad de bits media, manipulación

Acciones de eventos Clips de audio: reproducir, detener
E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla esté activa
MQTT: publicar
Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico
Superposición de texto
Memoria de vídeo o imágenes previa y posterior a la alarma para grabación o carga
Grabaciones: tarjeta SD y recurso compartido de red
Trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa
LED de estado: parpadeo
Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico

Ayudas de instalación integradas Contador de píxeles, cuadrícula de nivelación

Análítica

Aplicaciones Incluido
AXIS Vídeo Motion Detection, AXIS Motion Guard, AXIS Fence Guard, AXIS Loitering Guard, alarma antimanipulación activa y detección de audio
Compatible
AXIS Perimeter Defender
Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite axis.com/acap

Homologaciones

Marcas de productos CSA, UL/cUL, CE, KC, VCCI, RCM

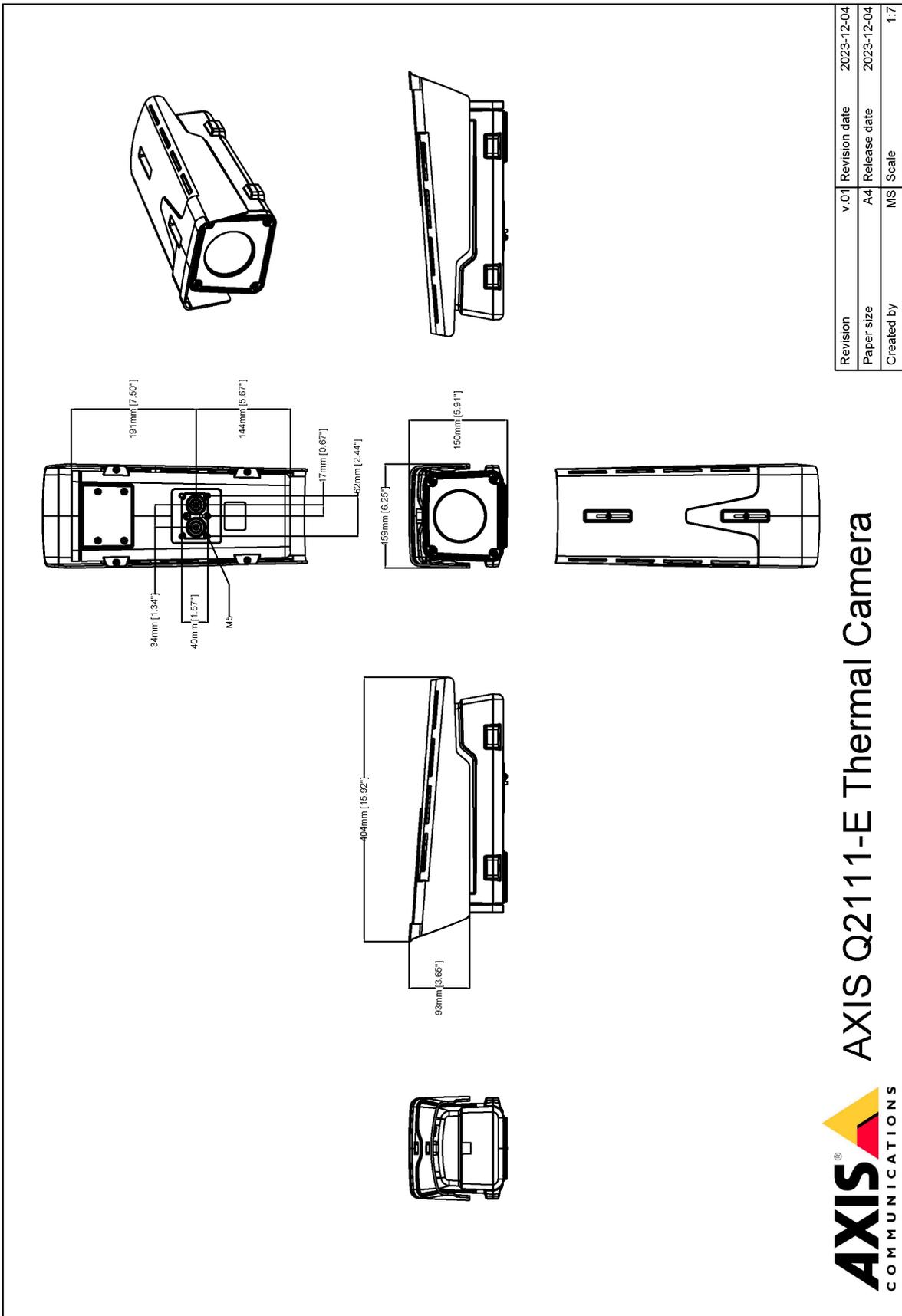
Cadena de suministro Cumple los requisitos de TAA

EMC CISPR 35, CISPR 32 Class A, EN 50121-4, EN 55032 Class A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2
Australia/Nueva Zelanda: RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A
Canadá: ICES(A)/NMB(A)
Japón: VCCI Clase A
Corea: KS C 9835, KS C 9832 Clase A
EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A
Ferrocarril: IEC 62236-4

Seguridad CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3

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/IP67, IEC/EN 62262 IK10 ^c , ISO 21207 Método B, MIL-STD-810H (Método 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 510.7, 512.6, 514.8, 516.8, 521.4) ^d , NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)	Condiciones de funcionamiento	De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F) Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F) Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)
Red	NIST SP500-267	Condiciones de almacenamiento	De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F) Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)
Ciberseguridad			
Seguridad perimetral	Software: Firmware firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación digest y flujo de código de autorización OpenID OAuth 2.0 RFC6749 para la gestión centralizada de cuentas ADFS, protección de contraseñas Hardware: Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 nivel 2), elemento seguro (CC EAL 6+), seguridad de sistema en un chip (TEE), ID de dispositivo de Axis, almacén de claves seguro, video firmado, arranque seguro, sistema de archivos cifrado (AES-XTS-Plain64 256 bits)	Dimensiones	Para conocer las dimensiones totales del producto, consulte el plano de dimensiones de esta ficha técnica. Área efectiva proyectada (EPA): 0,05 m ² (0.48 pies ²)
Seguridad de red	IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) ^f , IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^c , TLS v1.2/v1.3 ^c , Network Time Security (NTS), Certificado PKI X.509, firewall basado en host	Peso	3,5 kg (7,7 lib)
Documentación	<i>Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS</i> <i>Política de gestión de vulnerabilidades de Axis</i> <i>Axis Security Development Model</i> 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 .	Contenido de la caja	Cámara, guía de instalación, conectores de bloque de terminales, protector del conector, juntas de cable, clave de autenticación del propietario
General		Accesorios opcionales	AXIS T99A12 Positioning Unit, AXIS TQ1003-E Wall Mount Para obtener más información sobre accesorios, vaya a axis.com/products/axis-q2111-e#accessories
Carcasa	Con clasificación IP66, IP67, NEMA 4X e IK10 ^c Aluminio Color: blanco NCS S 1002-B Para consultar las instrucciones de repintado, vaya a la página de asistencia técnica del producto. Para obtener información sobre el impacto en la garantía, vaya a axis.com/warranty-implication-when-repainting .	Herramientas de sistema	AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selector de productos, selector de accesorios, calculadora de objetivos Disponibles en axis.com
Alimentación	Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at Tipo 2 Clase 4 Normal 5,6 W, máx. 25,5 W 10-28 V CC, 4,1 W típicos, 25,5 W máx.	Idiomas	Alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita
Conectores	Red: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE E/S: Bloque de terminales para dos entradas o salidas digitales configurables supervisadas y no supervisadas (salida 12 V CC, carga máx. 50 mA) Audio: Entrada de línea/micrófono de 3,5 mm, salida de línea de 3,5 mm Comunicación en serie: RS485/RS422, 2 piezas, 2 posiciones, full-duplex, bloque de terminales Alimentación: Entrada CC, bloque de terminales	Garantía	Garantía de 5 años; consulte axis.com/warranty
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 .	Control de exportaciones	Este producto está sujeto a las normas de control de exportaciones y debe cumplir siempre las normativas aplicables, tanto nacionales como internacionales, de control de exportaciones o reexportaciones.
		Números de pieza	Disponible en axis.com/products/axis-q2111-e#part-numbers
		Sostenibilidad	
		Control de sustancias	Sin PVC, sin BFR/CFR de conformidad con la norma JEDEC/ECA, JS709 RoHS de conformidad con la directiva europea RoHS 2011/65/UE y EN 63000:2018 REACH de conformidad con (CE) no 1907/2006.
		Materiales	Contenido de plástico renovable a base de carbono: 8 % (reciclado: 2 %, bio: 6 %) Análisis de minerales conflictivos conforme a las directrices de la OCDE Para obtener más información sobre la sostenibilidad en Axis, vaya a axis.com/about-axis/sustainability
		Responsabilidad medioambiental	axis.com/environmental-responsibility Axis Communications es firmante del Acuerdo Mundial de las Naciones Unidas, obtenga más información en unglobalcompact.org

- Recomendamos un máximo de 3 flujos de video únicos por cámara o canal para optimizar la experiencia del usuario, el ancho de banda de red y el uso del almacenamiento. Muchos clientes de video de la red pueden utilizar una transmisión de video única a través de un método de transporte multicast o unicast mediante la funcionalidad de reutilización de transmisiones integrada.
- Función disponible con ACAP
- 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 (ey@cryptsoft.com).
- 514.8 y 516.8 solo son aplicables a la variante de objetivo de 60 mm.
- Sin incluir ventana frontal



Revision	v.01	Revision date	2023-12-04
Paper size	A4	Release date	2023-12-04
Created by	MS	Scale	1:7

© 2023 Axis Communications

AXIS COMMUNICATIONS AXIS Q2111-E Thermal Camera

www.axis.com