

## AXIS M3215-LVE Dome Camera

### Vigilancia asequible en 2 MP con aprendizaje profundo

Este rentable domo focal fijo ofrece Lightfinder, Forensic WDR y OptimizedIR, y garantiza una calidad de imagen excelente en cualquier condición de iluminación. Construido a partir de ARTPEC-8, incluye una unidad de procesamiento de aprendizaje profundo que permite características avanzadas y análisis potentes basados en el aprendizaje profundo en el extremo. Además, proporciona metadatos que hacen posibles funciones de búsqueda forense rápidas, sencillas y eficaces. Y AXIS Object Analytics ofrece detección y clasificación de personas, vehículos y tipos de vehículos, todo adaptado a sus necesidades específicas. Con conectividad de audio y E/S, puede integrar por ejemplo, un micrófono, para ampliar el valor del sistema. Además, incluye características de ciberseguridad integradas para proteger su sistema.

- > **Excelente calidad de imagen en 2 Mpx**
- > **Lightfinder, Forensic WDR, OptimizedIR**
- > **Analítica con aprendizaje profundo**
- > **Audio y conectividad de E/S**
- > **Funciones de ciberseguridad integradas**



# AXIS M3215-LVE Dome Camera

## Cámara

### Sensor de imagen

CMOS RGB de barrido progresivo de 1/2,9"

### Objetivo

3,1 mm, F2.0

Campo de visión horizontal: 101°

Campo de visión vertical: 55°

Distancia de enfoque mínima: 1,0 m (3,3 pies)

Iris fijo, corrección por infrarrojos

### Día y noche

Filtro bloqueador IR automático

Filtro de IR híbrido

### Iluminación mínima

Con WDR y Lightfinder:

Color: 0,14 lux a 50 IRE, F2.0

B/N: 0 lux a 50 IRE, F2.0

0 lux con iluminación de IR activada

### Velocidad de obturación

De 1/37 000 s a 2 s

### Ajuste de la cámara

Horizontal ±190°, vertical de -10 a +80°, rotación  
±190°

## Sistema en chip (SoC)

### Modelo

ARTPEC-8

### Flash

1024 MB de RAM, 8192 MB de memoria flash

### Capacidad de computación

Unidad de procesamiento de deep learning (DLP)

## 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

16:9: De 1920 x 1080 a 160 x 90

### Velocidad de fotogramas

hasta 30/25 imágenes por segundo (60/50 Hz) en todas las resoluciones

### Transmisión de vídeo

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

Axis' Zipstream technology en H.264 y H.265

Velocidad de imagen y ancho de banda controlables

VBR/ABR/MBR H.264/H.265

Modo de baja latencia

### Transmisiones multiventana

Hasta 8 áreas de visualización recortadas individualmente

### Ajustes de la imagen

Saturación, contraste, brillo, nitidez, Forensic WDR:  
Hasta 120 dB dependiendo de la escena, balance de blancos, umbral día/noche, contraste local, mapeo de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, desempañado, corrección de distorsión de barril, compresión, rotación: 0°, 90°, 180°, 270° formato pasillo incluido, duplicación de imágenes, superposición dinámica de texto e imagen, máscaras de privacidad poligonal

### Movimiento horizontal/vertical y zoom

PTZ digital

## Audio

### Transmisión de audio

Audio bidireccional mediante tecnología de extremo a extremo

### Codificación de audio

AAC 8/16/32/44.1/48 kHz, G.711 8 kHz, G.726 8 kHz,

Opus 8/16/48 kHz, LPCM 48 kHz

Velocidad de bits configurable

### Entrada/salida de audio

Entrada de micrófono externo o entrada de línea, transformador de corriente, entrada de audio digital, control de ganancia automática

Emparejamiento de altavoces de red

## Red

### Protocolos de red

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>1</sup>, HTTP/2, TLS<sup>1</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, DHCPv4/v6, ARP, SOCKS, SSH, SIP, 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 M, ONVIF® Profile S y ONVIF® Profile T, consulte las especificaciones en [onvif.org](http://onvif.org).

Compatibilidad con el protocolo de inicio de sesión (SIP) para la integración con sistemas de voz por IP (VoIP), de punto a punto o integrados con SIP/PBX.

### 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](http://axis.com/vms).

### Controles en pantalla

Cambio de modo día/noche

Anticondensación

Wide Dynamic Range

Indicador de transmisión de vídeo

Iluminación con infrarrojos

Habilitar/desactivar todas las máscaras de privacidad

Reproducir clip de medios

### Edge-to-Edge

Emparejamiento de sirena y luz

## Condiciones de evento

Análisis, entrada externa, entrada externa supervisada, entradas virtuales a través de API

Audio digital: señal digital que contiene metadatos de Axis, la señal digital tiene una frecuencia de muestreo no válida, falta la señal digital, señal digital correcta

E/S: entrada digital, disparador manual, entrada virtual  
Estado del dispositivo: por encima de la temperatura de funcionamiento, por encima o 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  
Llamada: estado, cambio de estado

Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, secuencia en directo abierta, manipulación

Audio: detección de audio, reproducción de clip de audio, reproducción actual del clip de audio

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

Programados y recurrentes: programador

MQTT: sin estado

## Acciones de eventos

Texto de superposición, modo día/noche, LED de estado de parpadeo, uso de luces, establecer modo de desempañado, establecer modo WDR

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

MQTT: publicar

Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico

Clips de audio: reproducir, detener

Grabar vídeo: Tarjeta SD y recurso compartido de red

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

Memoria de vídeo o imágenes previa y posterior a la alarma para grabación o carga

Llamadas: responder llamada, finalizar llamada SIP, realizar llamada SIP

Trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa

## Transmisión de datos

Datos de evento

## Ayudas de instalación integradas

Contador de píxeles, enderezar imagen, cuadrícula de nivel

1. 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)).

## Analítica

### Aplicaciones

#### Incluido

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detección de audio

AXIS Live Privacy Shield

#### Compatible

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)

### AXIS Object Analytics

**Clases de objetos:** humanos, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas)

**Escenarios:** cruce de líneas, objeto en el área, recuento de líneas cruzadas, ocupación en la zona, tiempo en la zona

Hasta 10 escenarios

**Otras características:** objetos activados visualizados con trayectorias y cuadros limitadores codificados mediante colores y tablas

Áreas de inclusión y exclusión por polígonos

Configuración de perspectiva

Evento de alarma de movimiento ONVIF

### AXIS Image Health Analytics

#### Detection settings (Ajustes de detección):

Manipulación: imagen bloqueada, imagen redirigida

Degrado de imagen: imagen borrosa, imagen subexpuesta

**Otras características:** sensibilidad, periodo de validación

### AXIS Scene Metadata

**Clases de objetos:** humanos, caras, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, bicicletas), matrículas

**Atributos de objetos:** color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición

## Homologaciones

### EMC

EN 55032 Clase A, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

#### Australia/Nueva Zelanda:

RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A

Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)

Japón: VCCI Clase A

Corea: KC KN35KC, KN32 Clase A

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

### Seguridad

IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471 (grupo de riesgo exento), IS 13252

### 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 IK10, NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)

### Red

NIST SP500-267

### Ciberseguridad

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

## 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 mediante contraseña, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 nivel 1)

**Hardware:** Plataforma de ciberseguridad Axis Edge Vault

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)

### Seguridad de red

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>2</sup>, Network Time Security (NTS), Certificado pki x.509, 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](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity).

2. 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)).

## General

### Carcasa

Clasificación IP66, NEMA 4X e IK10  
Domo con revestimiento rígido de policarbonato  
Carcasa de plástico, parasol (PC/ASA)  
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](http://axis.com/warranty-implication-when-repainting).  
Este producto se puede volver a pintar.

### Montaje

Escuadra de montaje con orificios para caja de conexiones (salida doble, salida única y octogonal de 4") y para montaje en pared o en techo  
Entrada lateral de conducto de 1/2" (M20) o 3/4" (M25), con adaptador para conductos

### Alimentación

Alimentación a través de Ethernet (PoE)  
IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Clase 3  
4,8 W típicos, 10,4 W máx.

### Conectores

Red: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE blindado  
E/S: Bloque de terminales de 4 pines 2,5 mm para 1 entrada digital supervisada y 1 salida digital (salida de 12 V CC, carga máx. 25 mA)  
Audio: 3,5 mm mic/entrada de línea

### Iluminación con infrarrojos

OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético  
Rango de alcance de 30 m (98 pies) o más dependiendo de la escena

### Almacenamiento

Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC y cifrado  
Grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS)  
Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en [axis.com](http://axis.com).

### Condiciones de funcionamiento

De -40 °C a 50 °C (de -40 °F a 122 °F)  
Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)  
Temperatura de arranque: De -30 °C a 50 °C (de -22 °F a 122 °F)  
Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)

### Condiciones de almacenamiento

De -40 °C a 65 °C (de -40 °F a 149 °F)  
Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)

### Dimensiones

Sin parasol:  
Altura: 102 mm (4,0 pulg.)  
Ø 149 mm (5,9 pulg.)

### Peso

Con parasol:  
783 g (1,73 lib)

### Accesorios incluidos

Guía de instalación, descodificador de Windows® (1 licencia de usuario), plantilla de taladrado, punta de destornillador RESISTORX® TR20, conector para bloque de terminales, juntas para cable, protector del conector, parasol

### Accesorios opcionales

AXIS TP3823-E Weathershield Black

AXIS TP3821-E Casing Black

AXIS TM3815-E Dome Smoked

AXIS Surveillance Cards

Para obtener más información sobre accesorios, consulte [axis.com](http://axis.com)

### Idiomas

Alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita

### garantía

Garantía de 5 años; consulte [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)

## 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. Para SCIP UUID, consulte [echa.europa.eu](http://echa.europa.eu)

### Materiales

Contenido de plástico renovable a base de carbono: 12 % (bio)

Ánalysis 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](http://axis.com/about-axis/sustainability)

## **Responsabilidad medioambiental**

[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)

Axis Communications es firmante del Acuerdo Mundial de las Naciones Unidas, obtenga más información en [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org)