

AXIS Q1808-LE Bullet Camera

Potente vigilancia de 10 MP

Con 4K y un sensor ultra altamente sensible a la luz de 4/3", esta potente cámara ofrece un rendimiento excepcional con poca luz y menos ruido, incluso en distancias grandes. Está disponible con una selección de objetivos; un objetivo gran angular para una gran cobertura en zonas abiertas y un teleobjetivo para la vigilancia desde distancia. Una unidad de procesamiento de aprendizaje profundo ofrece una mayor potencia de procesamiento para disfrutar de características avanzadas y analíticas potentes en el extremo. Además, con la salida PoE puede conectar y alimentar otros dispositivos sin cables adicionales. Además, esta resistente cámara preparada para exteriores cuenta con Axis Edge Vault para proteger el dispositivo y proteger la información confidencial frente a accesos no autorizados.

- > **Sensor de imagen de 4/3" con una sensibilidad de luz ultraelevada**
- > **Objetivo Canon de gran angular o teleobjetivo**
- > **Zipstream con perfil de almacenamiento**
- > **Axis Edge Vault protege el dispositivo**
- > **Salida PoE para alimentar un dispositivo adicional**



AXIS Q1808-LE Bullet Camera

Cámara		Procesamiento de imagen
Variantes	AXIS Q1808-LE AXIS Q1808-LE 150 mm	Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR
Sensor de imagen	CMOS RGB de barrido progresivo de 4/3" Tamaño de píxel: 4,63 µm	Movimiento horizontal/vertical y zoom
Objetivo	Q1808-LE: Varifocal, 12-48 mm, F1.7 - 4,0 Campo de visión horizontal: 90°-21° Campo de visión vertical: 49°-12° Distancia de enfoque mínima: 1,5 m Zoom y enfoque remotos, control de iris de tipo P Q1808-LE 150 mm: Varifocal, 50-150 mm, F4.0 Campo de visión horizontal: 21°-7° Campo de visión vertical: 12°-4° Distancia de enfoque mínima: 5 m Zoom y enfoque remotos, control de iris de tipo P	PTZ digital, zoom óptico, posiciones predefinidas Ronda de vigilancia limitada, cola de control, indicador de la dirección en pantalla Grabación de rondas (máx. 10, duración máx. 16 minutos cada una), ronda de vigilancia (100 máx.), velocidad de zoom ajustable
Funcionalidad día/noche	Filtro bloqueador IR extraíble automáticamente en modo diurno y filtro de paso IR de 800-900 nm en modo nocturno	Audio
Iluminación mínima	Q1808-LE: Color: 0,02 lux a 50 IRE, F1.7 B/N: 0,004 lux a 50 IRE, F1.7 0 lux con iluminación de IR activada Q1808-LE 150 mm: Color: 0,1 lux a 50 IRE, F4.0 B/N: 0,02 lux a 50 IRE, F4.0 0 lux con iluminación de IR activada	Características de audio
Velocidad de obturación	Con WDR: De 1/22.000 s a 2 s en 4K Con WDR: De 1/25.500 s a 2 s en 3712x2784 Sin WDR: De 1/45.500 s a 2 s	Control de ganancia automático Emparejamiento de altavoces Spectrum visualizer ^b
Ajuste del ángulo de la cámara	Horizontal ±180°, inclinación de 0° a -90°, rotación de -90° a 270°	Entrada de audio
Sistema en chip (SoC)		Ecuilizador gráfico de 10 bandas Entrada para micrófono externo no equilibrado, alimentación opcional de micrófono de 5 V Entrada digital, transformador de corriente de 12 V opcional Entrada de línea no equilibrada Emparejamiento de micrófono
Modelo	ARTPEC-8	Salida de audio
Memoria	2048 MB RAM, 8192 MB Flash	Salida mediante emparejamiento de altavoz
Capacidades informáticas	Unidad de procesamiento de aprendizaje profundo (DLPU)	Codificación de audio
Vídeo		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
Compresión de vídeo	H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Baseline perfil, Main perfil y High perfil H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil Motion JPEG	Red
Resolución	4:3 De 3712x2784 a 160x120 16:9 De 3840x2160 a 160x90 16:10 De 1280x800 a 160x100	Protocolos de red
Velocidad de imagen	Hasta 60 imágenes por segundo (50/60 Hz) en modo 4K Hasta 30 imágenes por segundo (50/60 Hz) en modo 4:3	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, DHCPv4/v6, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), dirección de enlace local (ZeroConf), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR
Transmisión de vídeo	Hasta 20 flujos de vídeo únicos y configurables ^a Tecnología Axis Zipstream en H.264 y H.265 Velocidad de fotogramas y ancho de banda controlables VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Modo de baja latencia Indicador de transmisión de vídeo	Integración del sistema
Relación señal-ruido	>55 dB	Interfaz de programación de aplicaciones
WDR	Forensic WDR: Hasta 120 dB en función de la escena	API abierta para la integración de software, incluidos VAPIX®, metadatos y AXIS Camera Application Platform (ACAP); las especificaciones están disponibles en axis.com/developer-community . ACAP incluye Native SDK y Computer Vision SDK. Conexión a la nube con un solo clic ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S y ONVIF® Profile T; especificaciones en onvif.org .
Streaming con múltiples vistas	Hasta 8 áreas de visualización recortadas individualmente	Sistemas de gestión de vídeo
Reducción de ruido	Filtro espacial (reducción de ruido 2D) Filtro temporal (reducción de ruido 3D)	Compatible con AXIS Companion, AXIS Camera Station y el software de gestión de vídeo de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponible en axis.com/vms
Configuración de imagen	Saturación, contraste, brillo, nitidez, balance de blancos, umbral día/noche, contraste local, mapeado de tonos, modo de exposición, zonas de exposición, desempañado, corrección de distorsión de barril, compresión, rotación: 0°, 90°, 180°, 270° incluido el formato pasillo, duplicación, superposición de texto e imagen, superposición dinámica de texto e imágenes, máscara de privacidad poligonal Perfiles de escena: forense, realista, supervisión del tráfico	Controles en pantalla
		Estabilización de imagen Cambio de modo día/noche Desempañado Indicador de transmisión de vídeo
		Condiciones de evento
		Estado del dispositivo: por encima/debajo/dentro de la temperatura de funcionamiento, dirección IP bloqueada, dirección IP eliminada, secuencia en directo activa, red perdida, nueva dirección IP, protección contra sobretensión con transformador de corriente, sistema preparado, dentro de la temperatura de funcionamiento 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 Almacenamiento en el extremo: grabación en curso, alteración del almacenamiento, problemas de estado de almacenamiento detectados E/S: entrada digital activa, activación manual, entrada virtual MQTT: sin estado Programado y recurrente: programador Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche, manipulación

Acciones de eventos	<p>Modo día-noche Desempañado E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla esté activa Iluminación: uso de luces, uso de luces mientras la regla esté activa Imágenes: enviar imágenes por FTP, HTTP, SFTP MQTT: publicar Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico Superposición de texto Recordings (Grabaciones): Tarjeta SD y red compartida Trampas de SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa Clips de vídeo: enviar clip de vídeo por FTP, HTTP, HTTP y SFTP modo WDR</p>
Ayudas de instalación integradas	Contador de píxeles, zoom y enfoque remotos, cuadrícula de nivel, asistente de nivelación
Análíticas	
Aplicaciones	<p>Incluida AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata AXIS Live Privacy Shield, AXIS Video Motion Detection, alarma antimanipulación activa, detección de audio, ayuda de orientación Compatibilidad AXIS License Plate Verifier, AXIS Perimeter Defender, AXIS Speed Monitor Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, consulte axis.com/acap.</p>
AXIS Object Analytics	<p>Clases de objeto: personas, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos, etc.) Escenarios: cruce de línea, objeto en el área, tiempo en el área, recuento de traspaso de línea^{BETA}, ocupación en el área^{BETA} Hasta 10 escenarios Otras características: objetos activados visualizados con trayectorias y cuadros limitadores codificados mediante colores y tablas Zonas de inclusión y exclusión por polígonos Configuración de perspectiva Evento de alarma de movimiento ONVIF</p>
AXIS Scene Metadata	<p>Clases de objeto personas, rostros, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos) matrículas Atributos del objeto: color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición</p>
Homologaciones	
Marcas de productos	UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM
Cadena de suministro	Cumple los requisitos de TAA
EMC	<p>CISPR 35, CISPR 32 Clase A, EN 55035, EN 55032 Clase A, EN 50121-4, 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-3(A)/NMB-3(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</p>
Seguridad	CAN/CSA C22.2 N.º 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 grupo de riesgo 2, IS 13252
Ambiental	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 (cuerpo), IK08 (cristal), NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9)
Red	NIST SP500-267

Ciberseguridad ETSI EN 303 645, FIPS 140

Ciberseguridad

Seguridad perimetral **Software:** SO firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación Digest, protección con contraseña
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, vídeo firmado, arranque seguro, sistema de archivos cifrado (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Seguridad de red IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, 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
Modelo de desarrollo de la seguridad de Axis
 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, ir a axis.com/cybersecurity.

General

Carcasa Clasificación IP66, IP67 y NEMA 4X
 Carcasa de aluminio con resistencia a impactos IK10 con membrana deshumidificadora integrada, cristal delantero con resistencia a impactos IK08, parasol con revestimiento antirreflectante negro
 color: NCS S 1002-B blanco, NCS S 9000-N negro
 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.

Alimentación Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Clase 4, 14,9 W típicos, 25,5 W máx.
 Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3bt Tipo 3 Clase 6, 14,9 W típico, 51 W máx.
 Midspan de 60 W, IEEE 802.3bt Tipo 3 Clase 6 necesario para salida PoE IEEE 802.3at Tipo 2 Clase 4 (30 W) a un segundo dispositivo
 10-28 V CC, 13,7 W típicos, 25,9 W máx.
 20-24 V CA, 20,7 VA típicos, 39,2 VA máx

Conectores Red: RJ45 blindado para 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE, salida RJ45 1000BASE-T PoE para alimentación de un dispositivo PoE externo
 I/O: Bloque de terminales de 4 pines y 2,5 mm para dos entradas supervisadas/salidas digitales configurables (salida 12 V CC, carga máx. 50 mA)
 Audio: 3,5 mm mic/entrada de línea
 Alimentación: Entrada CC

Iluminación de IR Q1808-LE: OptimizedIR con LED IR de 850 nm de larga duración y bajo consumo energético y LED blancos
 Rango de alcance de 100 m (328 pies) o mas, según la escena
 Q1808-LE 150 mm: OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético
 Rango de alcance de 120 m (394 pies) o mas, según la escena

Almacenamiento Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC.
 Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)
 Grabación en almacenamiento en red (NAS)
 Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en axis.com.

Condiciones de funcionamiento Temperatura: De -40 °C a 60 °C
 Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C
 Humedad relativa Del 10 al 100 % (con condensación)

Condiciones de almacenamiento Temperatura: de -40 °C a 65 °C
 Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)

Dimensiones Para obtener información sobre las dimensiones generales del producto, consulte el dibujo de dimensiones de la hoja de datos. Superficie proyectada real (EPA): 0,0455 m²

Peso 3200 g

Contenido de la caja Cámara, guía de instalación, conector de bloque de terminales, cable RJ45, protector del conector, juntas de cable, clave de autenticación del propietario

Accesorios opcionales	<p>AXIS T8415 Wireless Installation Tool AXIS Surveillance Cards Para obtener más información sobre accesorios, vaya a axis.com/products/axis-q1808-le#accessories</p>
Herramientas de sistema	<p>AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, selector de productos, selector de accesorios, calculadora de objetivos Disponibles en axis.com</p>
Idiomas	<p>alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita</p>
Garantía	<p>Garantía de 5 años; consulte axis.com/warranty</p>
Referencias	<p>Disponible en axis.com/products/axis-q1808-le#part-numbers</p>
Sostenibilidad	
Control de sustancias	<p>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.</p>

Materiales Contenido de plástico basado en carbono renovable: 65 % (bio)
 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, lea más en unglobalcompact.org

- a. *Recomendamos un máximo de 3 flujos de vídeo 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 vídeo de la red pueden utilizar una transmisión de vídeo única a través de un método de transporte multicast o unicast mediante la funcionalidad de reutilización de transmisiones integrada.*
- b. *Función disponible con la ACAP*
- c. *Este producto incluye software desarrollado por OpenSSL Project para su uso en el kit de herramientas OpenSSL (openssl.org), and cryptographic software written by Eric Young (ey@cryptsoft.com).*

Detectar, observar, reconocer, identificar (DORI)

Table 1.Q1808-LE

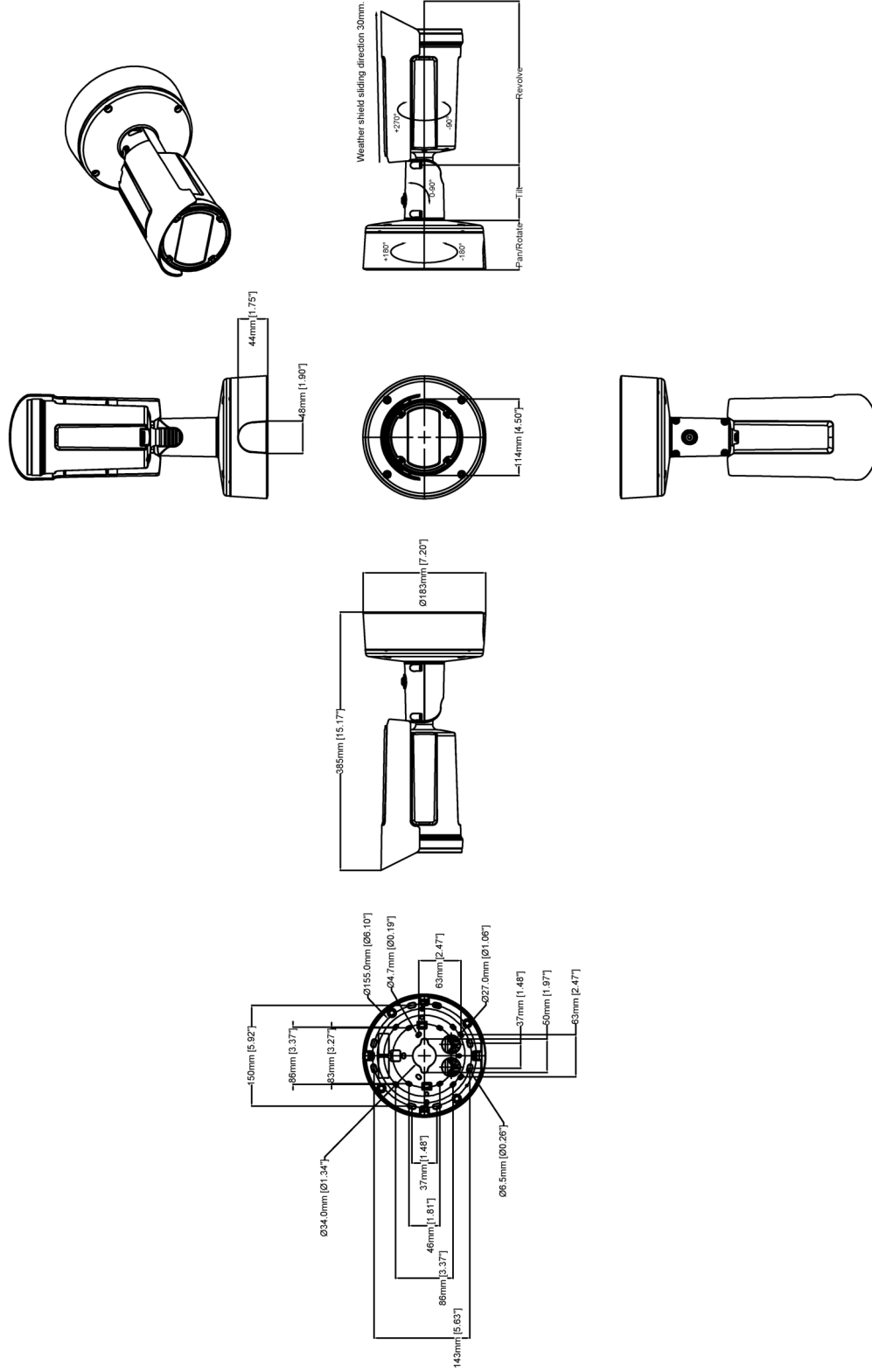
	Definición de DORI	Distancia (gran angular)	Distancia (teleobjetivo)
Detección	25 px/m	105.4 m (345,7 ft)	407.1 m (1335,3 ft)
Observar	63 px/m	41.8 m (137,1 ft)	161.6 m (530,0 ft)
Reconocer	125 px/m	21.1 m (69,2 ft)	81.4 m (267,0 ft)
Identificar	250 px/m	10.5 m (34,44 ft)	40.7 m (133,5 ft)

Table 2.Q1808-LE 150 mm

	Definición de DORI	Distancia (ancha)	Distancia (tele)
Detección	25 px/m	426.9 m (1400,2 ft)	1275.8 m (4184,6 ft)
Observar	63 px/m	169.4 m (555,6 ft)	506.3 m (1660,7 ft)
Reconocer	125 px/m	85.4 m (280,1 ft)	255.1 m (836,7 ft)
Identificar	250 px/m	42.7 m (140,1 ft)	127.6 m (418,5 ft)

Los valores de DORI se calculan con densidades de píxel para diferentes casos de uso, tal y como recomienda el estándar EN-62676-4. Los cálculos utilizan el centro de la imagen como punto de referencia y consideran la distorsión del objetivo. La posibilidad de reconocer o identificar a una persona u objeto depende de factores como el movimiento del objeto, la compresión de vídeo, las condiciones de iluminación y el enfoque de la cámara. Utilice márgenes al planificar. La densidad de píxel varía en cada imagen y los valores calculados pueden variar con respecto a las distancias del mundo real.

Esquemas de dimensiones

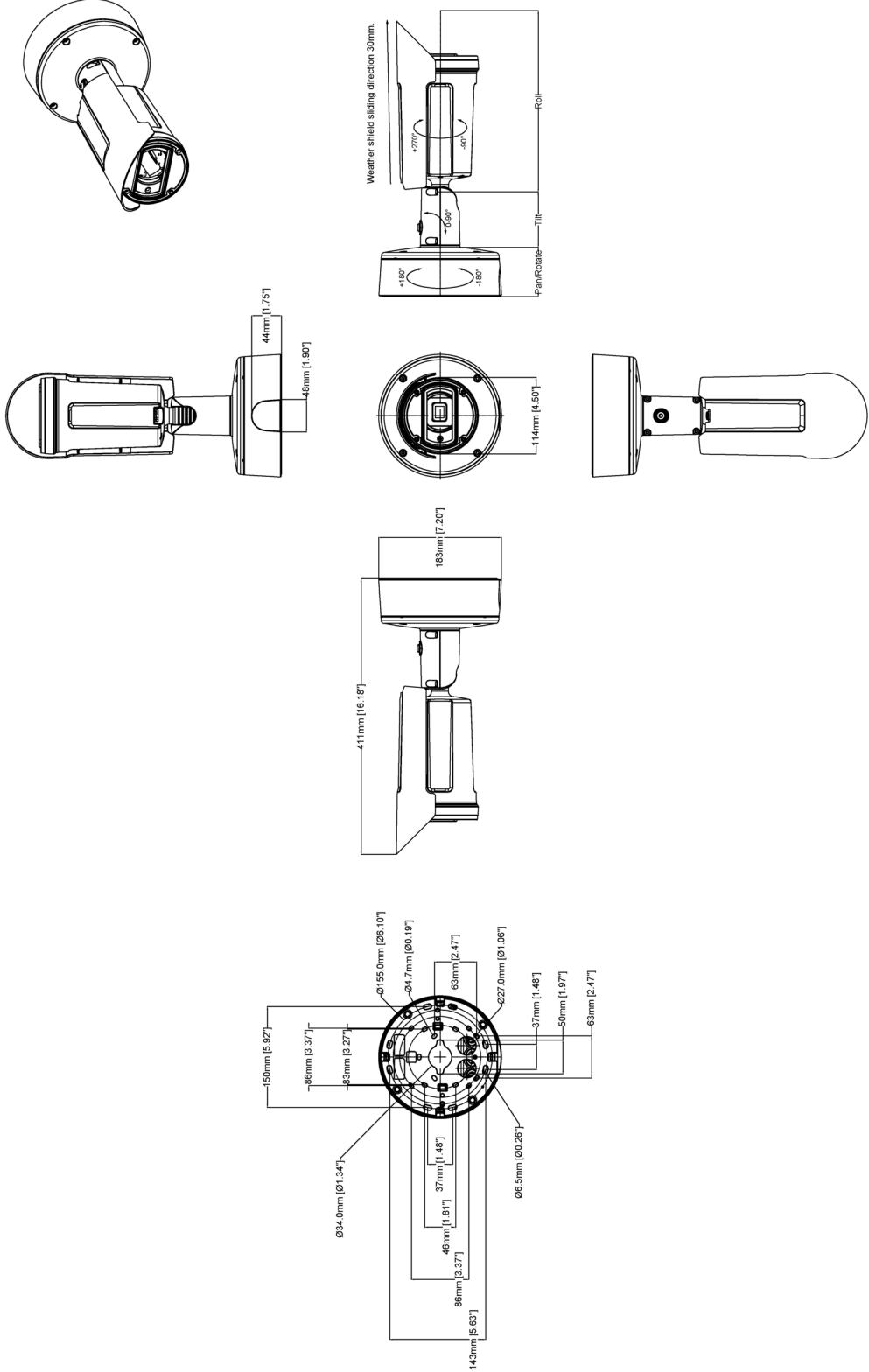


AXIS Q1808-LE Bullet Camera

Revision	v.01	Revision date	2023-04-24
Paper size	A4	Release date	2023-04-24
Created by	MF	Scale	1:8

© 2023 Axis Communications

www.axis.com



Revision	v.01	Revision date	2023-06-08
Paper size	A4	Release date	2023-06-08
Created by	MIF	Scale	1:8

© 2023 Axis Communications

AXIS COMMUNICATIONS

AXIS Q1808-LE Bullet Camera 150mm

www.axis.com

Funciones destacadas

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics es una analítica de vídeo que ofrece muchas funciones y viene preinstalada, que detecta y clasifica personas, vehículos y tipos de vehículos. Gracias a algoritmos basados en IA y condiciones de recuperación de información, analiza la escena y su comportamiento espacial dentro, todo ello diseñado para sus necesidades específicas. Escalable y basada en el extremo, requiere el mínimo esfuerzo para configurar y es compatible con diversos escenarios que se ejecutan al mismo tiempo.

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault es la plataforma de ciberseguridad basada en hardware que protege el dispositivo Axis. Constituye la base de la que dependen todas las operaciones seguras y ofrece características para proteger la identidad del dispositivo, proteger su y proteger la información confidencial frente a accesos no autorizados. Por ejemplo, el **arranque seguro** garantiza que un dispositivo solo puede arrancar con el **sistema operativo firmado**. De esta forma, se evita la manipulación de la cadena de suministro física. Con el sistema operativo firmado, el dispositivo también puede validar software de dispositivo nuevo antes de proceder a instalarlo. El **almacén de claves seguro** es la pieza clave para proteger la información criptográfica que se utiliza para una comunicación segura (IEEE 802.1X, HTTPS, ID de dispositivo Axis, claves de control de acceso, etc.) contra la extracción maliciosa en caso de una infracción de la seguridad. El almacén de claves seguro y las conexiones seguras se proporcionan a través de un módulo de cálculo criptográfico basado en hardware certificado por FIPS 140 o criterios comunes.

Además, el vídeo firmado garantiza que las pruebas en vídeo no se han manipulado. Cada cámara utiliza un clave de firma de vídeo exclusiva, que se almacena en el almacén de claves seguro. Así se agrega una firma al flujo de vídeo, lo que permite rastrear el vídeo hasta la cámara Axis en la que se originó.

Para obtener más información sobre Axis Edge Vault, vaya a axis.com/solutions/edge-vault.

Estabilización de imagen electrónica

La estabilización de imagen electrónica (EIS) permite obtener vídeo de calidad en situaciones en las que una cámara está sometida a vibraciones. Los sensores giroscópicos integrados detectan continuamente los movimientos y las vibraciones de la cámara y ajustan automáticamente el fotograma para garantizar que siempre se capturan los detalles

necesarios. La estabilización de imagen electrónica utiliza diferentes algoritmos para generar modelos del movimiento de la cámara, unos modelos que se utilizan después para corregir las imágenes.

Forensic WDR

Las cámaras Axis con tecnología de amplio rango dinámico (WDR) marcan la diferencia entre ver con claridad detalles importantes para las investigaciones y no ver nada más que una imagen borrosa en condiciones de luz difíciles. La diferencia entre los puntos más oscuros y los más brillantes puede crear problemas en la claridad y la facilidad de uso de las imágenes. Forensic WDR reduce de manera eficaz el ruido visible y los artefactos para proporcionar vídeo optimizado para el uso forense.

Lightfinder

La tecnología Axis Lightfinder ofrece vídeo de alta resolución a todo color con un mínimo de distorsión por movimiento incluso en la oscuridad. Dado que elimina el ruido, Lightfinder hace visibles las áreas oscuras de una escena y captura los detalles con muy poca luz. Las cámaras con tecnología Lightfinder perciben mejor el color en condiciones de poca luz que el ojo humano. En situaciones de vigilancia, el color puede ser un factor esencial que permita la identificación de personas, objetos o vehículos.

OptimizedIR

Axis OptimizedIR ofrece una combinación única y potente de inteligencia para cámaras y una sofisticada tecnología LED lo que da lugar a las soluciones de infrarrojos integradas en las cámaras más avanzadas para situaciones de oscuridad completa. En nuestras cámaras con función de movimiento horizontal/vertical y zoom (PTZ) con OptimizedIR, el haz de infrarrojos se adapta automáticamente y se hace más ancho o estrecho a medida que la cámara se acerca y aleja para asegurarse de que todo el campo de visión esté siempre iluminado de forma uniforme.

Zipstream

La tecnología Axis Zipstream mantiene los detalles forenses importantes en el flujo de vídeo al tiempo que reduce las necesidades de ancho de banda y almacenamiento en un 50 % de media. Zipstream también incluye tres algoritmos inteligentes que garantizan la identificación, grabación y envío de la información forense relevante a la máxima resolución y velocidad de fotogramas.

Para obtener más información, consulte axis.com/glossary