AXIS Q1656-BLE Box Camera

Modelo de estructura desnuda para exteriores de 4 MP con infrarrojos

Con una resolución de 4 MP a un máximo de 60 imágenes por segundo, un sensor de 1/1,8" y Lightfinder 2.0, la AXIS Q1656-BLE ofrece una calidad de vídeo excepcional incluso en condiciones de escasa iluminación. Basada en el sistema en un chip (SoC) más reciente de Axis, admite características y aplicaciones avanzadas basadas en el aprendizaje profundo en el extremo. Además, AXIS Object Analytics ofrece una clasificación de objetos altamente resistente. Con funciones de ciberseguridad integradas, previene el acceso no autorizado y protege el sistema. Esta unidad de estructuras desnudas para exteriores, no incluye objetivo ni montaje para una flexibilidad máxima. Además, incluye iluminación IR con un consumo de energía muy eficiente e iluminación con LED blanco.

- > Imágenes excepcionales con sensor de 1/1,8”
- > Admite analíticas con deep learning
- > Funciones de ciberseguridad integradas
- > Preparada para personalizarla para necesidades específicas
- > Limpiacristales integrado para la nieve o la lluvia

AXIS Q1656-BLE Box Camera

Cámara

Sensor de imagen
CMOS RGB de barrido progresivo de 1/1,8"

Día y noche
Filtro bloqueador de infrarrojos extraíble automáticamente

Iluminación mínima
4 MP 25/30 imágenes por segundo con Forensic WDR y Lightfinder 2.0
Color: 0,05 lux a 50 IRE, F1.5
B/N: 0,01 lux a 50 IRE, F1.5
4 MP 50/60 imágenes por segundo con Lightfinder 2.0
Color: 0,1 lux a 50 IRE, F1.5
B/N: 0,02 lux a 50 IRE, F1.5
Objetivo no incluido
0 lux con iluminación de IR activada

Velocidad de obturación
De 1/47500 s a 1 s

Sistema en chip (SoC)

Modelo
ARTPEC-8

Flash
2048 MB RAM, 8194 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
16:9 2688x1512 Quad HD a 160x90
4:3 2016x1512 a 160x120

Velocidad de fotogramas
Sin WDR: hasta 60/50 imágenes por segundo (60/50 Hz) en todas las resoluciones
WDR: 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
Indicador de transmisión de vídeo

Transmisiones multiventana
Hasta 8 áreas de visualización recortadas individualmente

Ajustes de la imagen
Saturación, contraste, brillo, Forensic WDR: Hasta 120 dB en función de la escena, balance de blancos, umbral día/noche, mapa de tonos, modo y zonas de exposición, desempañado, estabilización de imagen electrónica, corrección de la distorsión de barril, estabilización de imagen electrónica, compresión, rotación: 0°, 90°, 180°, 270° formato pasillo incluido, duplicación de imágenes, superposición dinámica de texto e imagen, máscaras de privacidad poligonal
Perfiles de escena: forense, realista, supervisión del tráfico

Movimiento horizontal/vertical y zoom
PTZ digital, posiciones predefinidas
Controlador PTZ cargable (Pelco D preinstalado)

Audio

Transmisión
Bidireccional, full-duplex
Reducción de ruido

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

Entrada/salida
Entrada de micrófono externo o entrada de línea, salida de línea, alimentación de anillo, entrada de audio, control automático de ganancia

Red

Protocolos de red
IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS[1], HTTP/2, TLS[1], QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, PTP, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, MQTT v3.1.1, Secure syslog (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS)

Integración del sistema

Interfaz de programación de aplicaciones
API abierta para la integración de software, incluidos VAPIX® y AXIS Camera Application Platform; 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, consulte las especificaciones en *onvif.org*.

Controles en pantalla
Estabilización de imagen electrónica
Cambio de modo día/noche
Anticondensación
Wide Dynamic Range
Indicador de transmisión de vídeo
Iluminación con infrarrojos
Escobilla programada
Escobilla limpiadora
Calefactor

Condiciones de evento
Aplicación
Audio: detección de audio, reproducción de clip de audio
Estado de los dispositivos: por encima/debajo o en el rango de la temperatura de funcionamiento, carcasa abierta, dirección IP bloqueada, dirección IP eliminada, secuencia en directo activa, pérdida de red, nueva dirección IP, protección contra sobrecorriente del transformador de corriente, sistema preparado
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 local: grabación en curso, interrupción del almacenamiento, problemas de salud del almacenamiento detectados
E/S: entrada digital, activación manual, entrada virtual
MQTT: sin estado
PTZ: mal funcionamiento de PTZ, movimiento de PTZ, posición predefinida de PTZ alcanzada, PTZ lista
Programado y recurrente: horario
Vídeo: degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-nocturno, manipulación

Acciones de eventos
Superposición de texto, activación de salida externa, reproducción de clip de audio, posiciones predefinidas de zoom
E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla está activa
Iluminación: uso de luces, uso de luces mientras la regla esté activa
MQTT: publicar
Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico
Memoria de vídeo o imágenes previa y posterior a la alarma para grabación o carga
PTZ: Posición predefinida PTZ, iniciar/detener ronda de vigilancia
Grabar vídeo: Tarjeta SD y recurso compartido de red
Trampas SNMP: enviar, enviar mientras la regla está activa
Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico

Ayudas de instalación integradas
Enfoque posterior remoto, asistente de nivelación, contador de píxeles
Objetivo i-CS: Zoom y enfoque remotos

1. *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).*

Analítica

Aplicaciones
Incluido
AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Image Health Analytics, AXIS Live Privacy Shield [2]
AXIS Video Motion Detection
Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, visite *axis.com/acap*

AXIS Object Analytics
Clases de objetos: personas, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos, etc.)
Escenarios: cruce de líneas, objeto en el área, tiempo en el área, recuento de líneas cruzadas, ocupación en el área
Hasta 10 escenarios
Otras características: objetos activados visualizados con cuadros limitadores codificados por colores
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
Deterioro de la imagen: imagen borrosa, imagen subexpuesta
Otras características: sensibilidad, periodo de validación

AXIS Scene Metadata
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

Homologaciones

EMC
EN 55032 Clase A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 50121-4
Australia/Nueva Zelanda: CISPR 24, CISPR 35, RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A
Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)
Japón: VCCI Clase A
Corea: KS C 9832 Clase A, KS C 9815, KS C 9835, KS C 9547
EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A
Ferrocarril: IEC 62236-4

Seguridad
IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, 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/IP67, IEC/EN 62262 IK10, NEMA 250 Tipo 4X, NEMA TS 2 (2.2.7-2.2.9), ISO 21207 (Método B)

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 por ataques de fuerza bruta, autentificación *digest* y flujos OAuth 2.0 RFC6749 (*Client Credential Flow* / *OpenID Authorization Code Flow*) para la gestión centralizada de cuentas ADFS, protección por contraseña, módulo criptográfico Axis (FIPS 140-2 nivel 1), cifrado de tarjeta SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits.
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, PEAP-MSCHAPv2)[3], IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS[3], TLS v1.2/v1.3[3], 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 la vulnerabilidad de Axis
Modelo de desarrollo de 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, vaya a *axis.com/cybersecurity.*

2. *Disponible para descarga*
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).*

General

Carcasa
Carcasa de aluminio resistente a impactos IK10, con clasificaciones IP66 y IP67 NEMA 4X y con membrana deshumidificadora integrada
Cristal delantero con grado de protección a prueba de golpes IK08 con escobilla
parasol con revestimiento antideslumbrante negro
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*.

Sostenibilidad
Sin PVC, sin BFR/CFR, 2 % plástico reciclado, 7 % plástico bio

Alimentación
Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Clase 4
11,8 W típicos, 25,5 W máx.
10–28 V CC, 11,2 W típicos, 25,2 W máx.
Redundancia de potencia

Conectores
RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE
Bloque de terminales para dos entradas o salidas digitales configurables supervisadas y no supervisadas (salida 12 V CC, carga máx. 50 mA)
RS485/RS422, 2 piezas, 2 posiciones, full dúplex, bloque de terminales
Entrada de CC, bloque de terminales, entrada de micrófono/línea de 3,5 mm, salida de línea de 3,5 mm
Conector i-CS (compatible con P-Iris y DC-iris)

Iluminación con infrarrojos
OptimizedIR con LED IR de 850 nm, de larga duración y bajo consumo energético
Rango de alcance: 50 m (164 pies) o más, según la escena

LED de iluminación
LED blanco de larga duración con consumo de energía eficiente
Rango de alcance de 25 m (82 pies) o más dependiendo de la escena

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*

Condiciones de funcionamiento
De -40 °C a 60 °C (de -40 °F a 140 °F)
Control de temperatura Arctic: arranque a -40 °C (-40 °F)
Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °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
404 x 159 x 182 mm (16 x 6,3 x 7,2 pulg.)

Peso
4,1 kg (9,0 lib)

Accesorios incluidos
Parasol, kit de conector, herramienta Resistorx® T20, guía de instalación, licencia de descodificador de Windows® para un usuario

Accesorios opcionales
AXIS T8415 Wireless Installation Tool
AXIS Surveillance Cards
Para obtener más información sobre accesorios, consulte *axis.com*

Objetivos opcionales
Lens CS 4-10 mm F0.9 P-Iris
Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP
Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP
Lens i-CS 1/1,8" 3,9-10 mm F1.5

Software de gestión de vídeo
AXIS Camera Station y software de gestión de vídeo de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponible en *axis.com/vms*

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

garantia
Garantía de 5 años; consulte *axis.com/warranty*

© 2021 – 2026 Axis Communications AB. AXIS COMMUNICATIONS, AXIS, ARTPEC y VAPIX son marcas comerciales registradas de Axis AB en diferentes jurisdicciones. Todas las demás marcas comerciales son propiedad de sus respectivos titulares.Nos reservamos el derecho de introducir modificaciones sin previo aviso.