

## AXIS Q1656-BE Box Camera

### Modelo de estructura desnuda para exteriores de 4 MP

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-BE 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 básica para exteriores no incluye objetivo ni montaje, pero gracias a su gran variedad de objetivos, opciones de montaje y kits de iluminación IR, puede crear una cámara única que satisfaga sus necesidades.

- > **Imágenes excepcionales con sensor de 1/1,8"**
- > **Compatibilidad con analíticas con aprendizaje profundo**
- > **Características de ciberseguridad integradas**
- > **Compatible con objetivos i-CS**
- > **Preparada para personalizarla para necesidades específicas**



# AXIS Q1656-BE Box Camera

## Cámara

|  |   |
|--|---|
| <b>Sensor de imagen</b>                      | CMOS RGB de barrido progresivo de 1/1.8"  |
| <b>Funcionalidad día/noche</b>               | Filtro bloqueador de infrarrojos extraíble automáticamente  |
| <b>Iluminación mínima</b>                    | 4 MP 25/30 imágenes por segundo con Forensic WDR y Lightfinder 2.0<br>Color: 0,05 lux a 50 IRE, F1.5<br>B/N: 0,01 lux a 50 IRE, F1.5<br>4 MP 50/60 imágenes por segundo con Lightfinder 2.0<br>Color: 0,1 lux a 50 IRE, F1.5<br>B/N: 0,02 lux a 50 IRE, F1.5<br>Objetivo no incluido  |
| <b>Velocidad de obturación</b>               | De 1/47 500 s a 1 s   |
| <b>Sistema en chip (SoC)</b>                 |   |
| <b>Modelo</b>                                | ARTPEC-8  |
| <b>Memoria</b>                               | 2048 MB de RAM, 8194 MB de memoria flash  |
| <b>Capacidades informáticas</b>              | Unidad de procesamiento de aprendizaje profundo (DLPU)  |
| <b>Vídeo</b>                                 |   |
| <b>Compresión de vídeo</b>                   | H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Baseline perfil, Main perfil y High perfil<br>H.265 (MPEG-H Parte 2/HEVC) Main perfil<br>Motion JPEG  |
| <b>Resolución</b>                            | 16:9 2688x1512 Quad HD a 160x90<br>4:3 2016x1512 a 160x120  |
| <b>Velocidad de imagen</b>                   | Sin WDR: Hasta 60/50 imágenes por segundo (60/50 Hz) en todas las resoluciones<br>WDR: Hasta 30/25 imágenes por segundo (60/50 Hz) en todas las resoluciones  |
| <b>Transmisión de vídeo</b>                  | Múltiples transmisiones configurables individualmente en H.264, H.265 y Motion JPEG<br>Tecnología Axis Zipstream en H.264 y H.265<br>Velocidad de fotogramas y ancho de banda controlables<br>VBR/ABR/MBR H.264/H.265<br>Modo de baja latencia<br>Indicador de flujo de vídeo   |
| <b>Streaming con múltiples vistas</b>        | Hasta 8 áreas de visualización recortadas individualmente   |
| <b>Configuración de imagen</b>               | 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<br>Perfiles de escena: forense, realista, supervisión del tráfico |
| <b>Movimiento horizontal/vertical y zoom</b> | PTZ digital, posiciones preestablecidas<br>Controlador PTZ cargable (Pelco D preinstalado)  |
| <b>Audio</b>                                 |   |
| <b>Transmisión de audio</b>                  | Dúplex completo bidireccional<br>Reducción de ruido   |
| <b>Codificación de audio</b>                 | 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<br>Velocidad de bits configurable  |
| <b>Entrada/salida de audio</b>               | Entrada de micrófono externo o entrada de línea, salida de línea, transformador de corriente, entrada de audio digital, control de ganancia automático  |
| <b>Red</b>                                   |   |
| <b>Protocolos de red</b>                     | IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPS, HTTP/2, TLS, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, 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

|   |   |
|---|---|
| <b>Interfaz de programación de aplicaciones</b> | API abierta para integración de software, incluidos VAPIX® y AXIS Camera Application Platform; especificaciones en <a href="http://axis.com">axis.com</a> .<br>Conexión a la nube con un solo clic<br>ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S y ONVIF® Profile T, consulte las especificaciones en <a href="http://onvif.org">onvif.org</a> .  |
| <b>Controles en pantalla</b>                    | Estabilización de imagen electrónica<br>Cambio de modo día/noche<br>Desempañado<br>Amplio rango dinámico<br>Indicador de flujo de vídeo<br>Calefactor   |
| <b>Condiciones de evento</b>                    | Analíticas, entrada externa, entrada externa supervisada, eventos de almacenamiento en el extremo, entradas virtuales a través de API<br>Audio: Audio detection (Detección de audio)<br>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, dirección IP eliminada, red perdida, nueva dirección IP, golpe detectado, fallo de almacenamiento, sistema preparado, dentro de la temperatura de funcionamiento, apertura de carcasa<br>Vídeo: manipulación, degradación de la velocidad de bits promedio, modo día-noche<br>Almacenamiento en el extremo: grabación en curso, interrupción de almacenamiento<br>E/S: entrada digital, activación manual, entrada virtual<br>PTZ: mal funcionamiento de PTZ, movimiento de PTZ, posición predefinida de PTZ alcanzada, PTZ lista<br>Programado y recurrente: evento programado<br>Vídeo: secuencia en directo abierta |
| <b>Acciones de eventos</b>                      | Superposición de texto, activación de salida externa, reproducción de clip de audio, posiciones predefinidas de zoom<br>E/S: alternar E/S una vez, alternar E/S mientras la regla esté activa<br>MQTT: publicar<br>Notificación: HTTP, HTTPS, TCP y correo electrónico<br>Vídeo de pre y post alarma o almacenamiento en memoria intermedia de imágenes para grabación o carga<br>PTZ: Posición predefinida PTZ, iniciar/detener ronda de vigilancia<br>Grabar vídeo: Tarjeta SD y red compartida<br>Trampas de SNMP: enviar, enviar mientras la regla esté activa<br>Carga de imágenes o clips de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, recurso compartido de red y correo electrónico  |
| <b>Ayudas de instalación integradas</b>         | Enfoque posterior remoto, asistente de nivelación, contador de píxeles<br>Objetivo i-CS: Zoom y enfoque remoto  |
| <b>Analíticas</b>                               |   |
| <b>Aplicaciones</b>                             | Incluida<br>AXIS Object Analytics, metadatos de escena, AXIS Live Privacy Shield <sup>a</sup><br>AXIS Video Motion Detection<br>Para consultar la compatibilidad con AXIS Camera Application Platform, que permite la instalación de aplicaciones de terceros, consulte <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a> .  |
| <b>AXIS Object Analytics</b>                    | <b>Clases de objeto:</b> personas, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos)<br><b>Escenarios:</b> traspaso de línea, objeto en área, recuento de traspaso de líneas, ocupación en el área<br>Hasta 10 escenarios<br><b>Otras características:</b> objetos activados visualizados con cuadros limitadores codificados por colores<br>Zonas de inclusión y exclusión por polígonos<br>Configuración de perspectiva<br>Evento de alarma de movimiento ONVIF   |
| <b>Metadatos de escena</b>                      | <b>Clases de objeto:</b> personas, rostros, vehículos (tipos: coches, autobuses, camiones, motos), matrículas<br><b>Atributos de objeto:</b> color del vehículo, color de la ropa superior/inferior, confianza, posición  |

| Homologaciones                       |  |
|--------------------------------------|--|
| <b>EMC</b>                           | 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<br>Australia/Nueva Zelanda: CISPR 24, CISPR 35, RCM AS/NZS CISPR 32 Clase A<br>Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)<br>Japón: VCCI Clase A<br>Corea: KS C 9832 Clase A, KS C 9815, KS C 9835, KS C 9547<br>EE. UU.: FCC Parte 15 Subparte B Clase A<br>Ferrocarril: IEC 62236-4   |
| <b>Seguridad</b>                     | IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, IS 13252   |
| <b>Ambiental</b>                     | 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)  |
| <b>Red</b>                           | NIST SP500-267   |
| <b>Ciberseguridad</b>                | ETSI EN 303 645  |
| Ciberseguridad                       |  |
| <b>Seguridad perimetral</b>          | <b>Software:</b> Firmware firmado, protección contra retrasos de fuerza bruta, autenticación Digest y flujo de código de autorización OpenID OAuth 2.0 RFC6749 para gestión centralizada de cuentas ADFS, protección mediante contraseña, cifrado de tarjeta SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits<br><b>Hardware:</b> 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) |
| <b>Seguridad de red</b>              | IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2), IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS, TLS v1.2/v1.3, Network Time Security (NTS), X.509 Certificado PKI, firewall basado en host  |
| <b>Documentación</b>                 | <i>Guía de seguridad de sistemas de AXIS OS</i><br><i>Política de gestión de vulnerabilidades de Axis</i><br><i>Modelo de desarrollo de la seguridad de Axis</i><br>Lista de materiales del software AXIS OS (SBOM)<br>Para descargar documentos, vaya a <a href="https://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a><br>Para obtener más información sobre el servicio de asistencia para ciberseguridad de Axis, vaya a <a href="https://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a> .   |
| General                              |  |
| <b>Carcasa</b>                       | Carcasa de aluminio resistente a impactos IK10, con clasificaciones IP66 y IP67 NEMA 4X y con membrana deshumidificadora integrada<br>Cristal delantero de plástico con resistencia a impactos IK10 parasol con revestimiento antideslumbrante negro<br>Color: blanco NCS S 1002-B<br>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 <a href="https://axis.com/warranty-implication-when-repainting">axis.com/warranty-implication-when-repainting</a> .                                       |
| <b>Sostenibilidad</b>                | Sin PVC, sin BFR/CFR, 0 % plástico reciclado, 5 % plástico bio   |
| <b>Alimentación</b>                  | Alimentación a través de Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Clase 4 11,8 W típicos, 12,95 W máx.<br>10-28 V CC, 11,2 W típicos, 25,2 W máx.<br>Redundancia de potencia   |
| <b>Conectores</b>                    | RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE<br>Bloque de terminales para dos entradas o salidas digitales configurables supervisadas y no supervisadas (salida 12 V CC, carga máx. 50 mA)<br>RS485/RS422, 2 piezas, 2 posiciones, dúplex completo, bloque de terminales<br>Entrada de CC, bloque de terminales, entrada de micrófono/línea de 3,5 mm, salida de línea de 3,5 mm<br>Conector i-CS (compatible con iris de tipo P y DC)  |
| <b>Almacenamiento</b>                | Compatibilidad con tarjetas microSD/microSDHC/microSDXC<br>Compatibilidad con cifrado de tarjeta SD (AES-XTS-Plain64 256 bits)<br>Grabación en almacenamiento conectado a la red (NAS)<br>Consulte las recomendaciones sobre tarjetas SD y NAS en <a href="https://axis.com">axis.com</a> .  |
| <b>Condiciones de funcionamiento</b> | De -40 °C a 60 °C<br>Control de temperatura "Arctic": Arranque a -40 °C<br>Temperatura máxima según NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C<br>Humedad relativa del 10 al 100 % (con condensación)  |
| <b>Condiciones de almacenamiento</b> | de -40 °C a 65 °C<br>Humedad relativa del 5 al 95 % (sin condensación)   |
| <b>Dimensiones</b>                   | 404 x 159 x 182 mm   |
| <b>Peso</b>                          | 3,3 kg (7,3 lb)  |
| <b>Accesorios incluidos</b>          | Parasol, kit de conector, herramienta Resistorx® T20, guía de instalación, licencia de decodificador de Windows® para un usuario   |
| <b>Accesorios opcionales</b>         | AXIS T8415 Wireless Installation Tool<br>AXIS Surveillance Cards<br>Para obtener más información sobre accesorios, consulte <a href="https://axis.com">axis.com</a> .  |
| <b>Objetivos opcionales</b>          | Lens CS 4-10 mm F0.9 P-Iris<br>Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP<br>Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP<br>Lens i-CS 1/1.8" 3.9-10 mm F1.5   |
| <b>Software de gestión de vídeo</b>  | AXIS Camera Station y software de gestión de vídeo de socios desarrolladores de aplicaciones de Axis disponible en <a href="https://axis.com/vms">axis.com/vms</a>   |
| <b>Idiomas</b>                       | alemán, chino (simplificado), chino (tradicional), coreano, español, finés, francés, holandés, inglés, italiano, japonés, polaco, portugués, ruso, sueco, tailandés, turco, vietnamita   |
| <b>Garantía</b>                      | Garantía de 5 años; consulte <a href="https://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>   |

a. Disponible para descarga