

AXIS Q1656-LE Box Camera

Desempenho excepcional em 4 MP

Com resolução de 4 MP a até 60 fps, sensor de 1/1,8 pol. e Lightfinder 2.0, a AXIS Q1656-LE oferece qualidade de vídeo excepcional até mesmo em condições de iluminação insatisfatórias. Além disso, um limpador integrado garante ótimas imagens em todas as condições climáticas. Com base na versão mais recente do sistema em chip (SoC) Axis, ela oferece suporte a recursos avançados e aplicações poderosas com base em aprendizado profundo na borda. E o AXIS Object Analytics oferece classificação de objetos com alto nível de nuances. Essa câmera para áreas externas inclui funcionalidade da linha Q premium e suporte a alimentação PoE e CC redundante. Além disso, a funcionalidade de segurança avançada impede o acesso não autorizado e protege o seu sistema.

- > [Imagens excepcionais com sensor de 1/1,8 pol.](#)
- > [Suporte a recursos de análise com aprendizado profundo](#)
- > [Recursos de segurança avançados](#)
- > [Funcionalidade da câmera linha Q premium da Axis](#)
- > [Limpador integrado para neve e chuva](#)



AXIS Q1656-LE Box Camera

Câmara		Rede	
Sensor de imagem	CMOS RGB de 1/1,8 pol. com varredura progressiva	Protocolos de rede	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, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS)
Lente	Varifocal, 3,9 – 10 mm, F1.5 Campo de visão horizontal: 113°–47° Campo de visão vertical: 60°–27° Foco automático, lente i-CS, correção de IR, zoom e foco remotos, controle P-Iris Distância focal mínima: 0,5 m (1,6 ft)	Integração de sistemas	
Dia e noite	Filtro de bloqueio de infravermelho removível automaticamente	Interface de programação de aplicativo	API aberta para integração de software, incluindo VAPIX® e AXIS Camera Application Platform; especificações disponíveis em axis.com Axis-cloud-connect ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T, especificações disponíveis em onvif.org
Iluminação mínima	4 MP a 25/30 fps com Forensic WDR e Lightfinder 2.0 Cor: 0,05 lux a 50 IRE, F1.5 P/B: 0,01 lux a 50 IRE, F1.5 4 MP a 50/60 fps com Lightfinder 2.0 Cor: 0,1 lux a 50 IRE, F1.5 P/B: 0,02 lux a 50 IRE, F1.5 4 MP a 25/30 fps com Forensic WDR e Lightfinder 2.0 Com lente F0.9 opcional Cor: 0,02 lux a 50 IRE, F0.9 P/B: 0,004 lux a 50 IRE, F0.9 0 lux com iluminação IR ativada	Controles na tela	Estabilização eletrônica de imagem Alternância dia/noite Remoção de névoa Amplio alcance dinâmico Indicador de streaming de vídeo Iluminação IR Limpador temporizador Limpador Aquecedor
Velocidade do obturador	1/47500 s a 1 s	Condições de eventos	Análise, entrada externa, entrada externa supervisionada, eventos de armazenamento de borda, entradas virtuais via API Áudio: detecção de áudio Status do dispositivo: acima da temperatura de operação, acima ou abaixo da temperatura de operação, abaixo da temperatura de operação, endereço IP removido, perda de rede, novo endereço IP, detecção de impactos, falha de armazenamento, sistema pronto, dentro da temperatura de operação, abertura de caixa Vídeo: violação, degradação média da taxa de bits, modo dia/noite Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção de armazenamento E/S: entrada digital, acionador manual, entrada virtual PTZ: falha de PTZ, movimento de PTZ, posição PTZ predefinida atingida, PTZ pronto Agendados e recorrentes: evento agendado Vídeo: stream ao vivo aberto
Sistema em um chip (SoC)		Ações de eventos	
Modelo	ARTPEC-8	Sobreposição de texto, ativação de saída externa, reprodução de clipes de áudio, predefinição de zoom E/S: alternar E/S uma vez, alternar E/S enquanto a regra está ativa. Iluminação: usar luzes, usar luzes enquanto a regra está ativa MQTT: publicar Notificação: HTTP, HTTPS, TCP e email Buffer de imagem ou vídeo pré e pós-alarme para gravação ou upload PTZ: predefinição de PTZ, início/parada de guard tour Gravação de vídeo: cartão SD e compartilhamento de rede Interceptações SNMP: enviar, enviar enquanto a regra está ativa. Upload de imagens ou clipes de vídeo: FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, compartilhamento de rede e email	
Memória	2048 MB de RAM, 8194 MB de flash	Auxílios de instalação integrados	
Recursos de computação	Unidade de processamento de aprendizado profundo (DLPU)	Zoom e foco remotos, retrofoco remoto, assistente de nivelamento, contador de pixels	
Vídeo		Análise	
Compactação de vídeo	H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) perfis Baseline, Main e High H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main Motion JPEG	Aplicativos	
Resolução	16:9 2688 x 1512 Quad HD para 160 x 90 4:3 2016 x 1512 a 160 x 120	Incluídos AXIS Object Analytics, Metadados de cena, AXIS Live Privacy Shield ^a AXIS Video Motion Detection Com suporte AXIS Perimeter Defender, AXIS License Plate Verifier Suporte à AXIS Camera Application Platform, possibilitando a instalação de aplicativos de outros fabricantes, consulte axis.com/acap	
Taxa de quadros	Sem WDR: Até 60/50 fps (60/50 Hz) em todas as resoluções WDR: Até 30/25 fps (60/50 Hz) em todas as resoluções		
Streaming de vídeo	Múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG Tecnologia Axis Zipstream em H.264 e H.265 Taxa de quadros e largura de banda controláveis VBR/ABR/MBR H.264/H.265 Modo de baixa latência Indicador de streaming de vídeo		
Streaming multiexibição	Até 8 áreas de exibição recortadas individualmente.		
Configurações da imagem	Saturação, contraste, brilho, Forensic WDR: Até 120 dB dependendo da cena, balanço de branco, limiar de dia/noite, mapeamento de tons, modo de exposição, zonas de exposição, remoção de névoa, correção de distorção de barril, estabilização eletrônica de imagem, compactação, rotação: 0°, 90°, 180°, 270°, incluindo Formato Corredor, espelhamento, texto dinâmico e sobreposição de imagens, máscara de privacidade poligonal Perfis de cena: forense, vívido, visão geral de tráfego		
Pan/Tilt/Zoom	PTZ digital, posições predefinidas Driver de PTZ carregável (Pelco D pré-instalado)		
Áudio			
Streaming de áudio	Bidirecional, full duplex Redução de ruído		
Codificação de áudio	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 Taxa de bits configurável		
Entrada/saída de áudio	Entrada para microfone externo ou entrada de linha, saída de linha, ring power, entrada de áudio digital, controle de ganho automático		

AXIS Object Analytics	<p>Classes de objeto: pessoas, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, bicicletas, outros)</p> <p>Cenários: cruzamento de linhas, objeto na área, tempo na área, contagem de cruzamentos de linhas, ocupação na área</p> <p>Até 10 cenários</p> <p>Outros recursos: objetos acionadores exibidos com trajetórias, caixas delimitadoras coloridas e tabelas</p> <p>Áreas de inclusão/exclusão poligonais</p> <p>Configuração de perspectivas</p> <p>Evento de ONVIF® Motion Alarm</p>
Metadados de cena	<p>Classes de objeto: pessoas, rostos, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, motos), placas de licença de veículos</p> <p>Atributos de objetos: cor do veículo, cor superior/inferior da roupa, confiança, posição</p>
Aprovações	
EMC	<p>EN 55032 Classe A, EN 55035, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 50121-4</p> <p>Austrália/Nova Zelândia: CISPR 24, CISPR 35, RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A</p> <p>Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)</p> <p>Japão: VCCI Classe A</p> <p>Coreia: KS C 9832 Classe A, KS C 9815, KS C 9835, KS C 9547</p> <p>EUA: FCC Parte 15 Subparte B Classe A</p> <p>Transporte ferroviário: IEC 62236-4</p>
Segurança	IEC/EN/UL 62368-1, IEC/EN/UL 60950-22, IEC 62471, IS 13252
Ambiente	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)
Rede	NIST SP500-267
Segurança cibernética	ETSI EN 303 645, FIPS 140
Segurança cibernética	
Segurança de borda	<p>Software: Firmware assinado, proteção contra atrasos por força bruta, autenticação digest e OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow para gerenciamento centralizado de contas ADFS, proteção por senha, criptografia de cartão SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits</p> <p>Hardware: Plataforma segurança cibernética AXIS Edge Vault TPM 2.0 (CC EAL4+, FIPS 140-2 Nível 2), elemento seguro (CC EAL 6+), segurança de sistema em chip (TEE), ID de dispositivo Axis, repositório de chaves seguro, vídeo assinado, inicialização segura, sistema de arquivos criptografado (AES-XTS-Plain64 256bit)</p>
Segurança de rede	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), PKI de certificado X.509, firewall baseado em host
Documentação	<p><i>Guia de Fortalecimento do AXIS OS</i></p> <p><i>Política de gerenciamento de vulnerabilidades da Axis</i></p> <p><i>Modelo de desenvolvimento de segurança da Axis</i></p> <p>Lista de materiais (SBOM) de software do AXIS OS</p> <p>Para baixar documentos, vá para axis.com/support/cybersecurity/resources</p> <p>Para saber mais sobre o suporte da Axis à segurança cibernética, acesse axis.com/cybersecurity</p>

Geral	
Caixa	<p>Caixa em alumínio resistente a impactos com classificações IK10, IP66, IP67 e NEMA 4X e membrana desumidificadora integrada</p> <p>Janela frontal de vidro resistente a impactos IK08 com limpador</p> <p>proteção climática com revestimento antirreflexo preto</p> <p>Cor: Branco NCS S 1002-B</p> <p>Para obter instruções de repintura, acesse a página de suporte do produto. Para obter informações sobre o impacto sobre a garantia, acesse axis.com/warranty-implication-when-repainting.</p>
Sustentabilidade	Sem PVC, livre de BFR/CFR, 2% de plástico reciclado, 7% de plástico de base vegetal
Alimentação elétrica	<p>Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4</p> <p>Típico 11,8 W, máx. 25,5 W</p> <p>10 – 28 VCC, típico 11,2 W, máx. 25,5 W</p> <p>Redundância de alimentação</p>
Conectores	<p>RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE</p> <p>Bloco de terminais para duas entradas/saídas digitais configuráveis supervisionadas e duas não supervisionadas (saída de 12 VCC, carga máxima de 50 mA)</p> <p>RS485/RS422, 2 pçs, 2 pos, full duplex, bloco de terminais</p> <p>Entrada CC, bloco de terminais, entrada de áudio/microfone de 3,5 mm, saída de áudio de 3,5 mm</p> <p>Conector i-CS (compatível com P-Iris e DC-iris)</p>
Iluminação IR	<p>OptimizedIR com LEDs IR de 850 nm de longa duração e alta eficiência energética</p> <p>Alcance de 50 m (164 ft) ou mais dependendo da cena</p>
LED de iluminação	<p>LED branco energeticamente eficiente e de longa duração.</p> <p>Alcance de 25 m (82 ft) ou mais dependendo da cena</p>
Armazenamento	<p>Suporte a cartões microSD/microSDHC/microSDXC</p> <p>Suporte para criptografia de cartão SD (AES-XTS-Plain64 256bit)</p> <p>Gravação em armazenamento de rede (NAS)</p> <p>Para obter recomendações de cartões SD e NAS, consulte axis.com</p>
Condições operacionais	<p>-40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F)</p> <p>Arctic Temperature Control: inicialização em -40 °C (-40 °F)</p> <p>Temperatura máxima de acordo com o padrão NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)</p> <p>Umidade relativa de 10 – 100% (com condensação)</p>
Condições de armazenamento	<p>-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)</p> <p>Umidade relativa de 5 – 95% (sem condensação)</p>
Dimensões	404 x 159 x 182 mm (16 x 6,3 x 7,2 pol.)
Peso	4,4 kg (9,7 lb)
Acessórios incluídos	AXIS T94Q01A Wall Mount, proteção contra o sol, kit de conectores, ferramenta Resistorx T20, guia de instalação, licença do decodificador Windows® para 1 usuário
Acessórios opcionais	<p>AXIS T8415 Wireless Installation Tool</p> <p>AXIS Surveillance Cards</p> <p>Para obter mais informações sobre acessórios, consulte axis.com</p>
Lentes opcionais	<p>Lens CS 4-10 mm F0.9 P-Iris</p> <p>Lens i-CS 9-50 mm F1.5 8 MP</p> <p>Lens CS 12-50 mm F1.4 P-Iris 8 MP</p>
Software de gerenciamento de vídeo	AXIS Camera Station e software de gerenciamento de vídeo de Parceiros de Desenvolvimento de Aplicativos Axis disponíveis em axis.com/vms
Idiomas	Inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, russo, chinês simplificado, japonês, coreano, português, polonês, chinês tradicional, holandês, tcheco, sueco, finlandês, turco, tailandês, vietnamita
Garantia	Garantia de 5 anos, consulte axis.com/warranty

a. Disponível para download