

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Kit econômico para tráfego com fluxo livre

O AXIS P1465-LE-3 inclui uma câmera bullet fixa HDTV 1080p com o com AXIS License Plate Verifier pré-instalado. Apresentando o modo de fluxo livre, ele é ideal para uso em tráfego a até 105 km/h (65 mph), em estradas de acesso, centros de cidades, condomínios fechados e campus. A câmera compacta e robusta com classificação IK10 inclui detecção de impactos para instalação em todos os ambientes. Com uma lente teleobjetiva de 29 mm, essa solução econômica pode ler placas a distâncias que variam de 7 a 20 metros (20 a 65 pés). Ela inclui tecnologias de aprimoramento de imagem Axis, bem como OptimizedIR – para garantir imagens nítidas para leitura de placas 24 horas por dia, 7 dias por semana. Além disso, ele oferece integração total com o AXIS Camera Station.

- > [AXIS License Plate Verifier pré-instalado](#)
- > [Leia placas de licença a distâncias de 7 a 20 m \(20 a 65 ft\)](#)
- > [Uso comprovado em condições climáticas difíceis](#)
- > [Preparação para reconhecimento de placas de licença](#)
- > [Integração ao AXIS Camera Station](#)



AXIS License Plate Verifier

Aplicação

Plataforma de computação	Borda
Licenças	Licença do AXIS License Plate Verifier incluída.
Configuração	Configuração via Web incluída
Configurações	Definição da área de interesse na cena. Lógica de listas de permissão e bloqueio. Modo de barreira: Aberta para todos, aberta para lista de permissão, aberta para todos, exceto lista de bloqueio. Largura mínima: 130 pixels para placas de licença com uma linha; 70 pixels para placas de licença com duas linhas. Entradas de log de eventos FIFO, incluindo imagem em miniatura da placa de licença. Até 1.000 entradas no armazenamento da câmera. Até 100.000 entradas em AXIS Surveillance Cards. Tempo de retenção de eventos armazenados configurável
Alcance da detecção	7,0 a 20 m (20 a 65 ft)
Velocidade do veículo	Até 105 km/h (65 mph)

Hora da detecção Menos de 1 segundo.

Cenários

Aplicativos típicos	Monitoramento de tráfego com fluxo livre Leitura de placas de licença veículos em velocidades de até 105 km/h (65 mph). Ideal para centros de cidades, estradas de acesso maiores, praças de pedágio e áreas como campi, portos ou aeroportos. Ativa acionadores de eventos em um VMS, como AXIS Camera Station, para facilitar a pesquisa com base em LPR. Controle de acesso de veículos eficiente Automatiza de forma eficiente os procedimentos de entrada e saída para veículos autorizados em depósitos, centros de serviços, lotes, pistas prioritárias, estacionamentos e vários outros locais. Valida as placas de licença em comparação com listas de permissão ou de bloqueio para permitir um controle de acesso eficiente e integrado. Oferece suporte a até 10.000 placas de licença em cada lista. Adição de mais funcionalidade Integre com os controladores de porta Axis para obter mais opções e funcionalidades. Os controladores de portas de rede Axis, em conjunto com o AXIS Camera Station Secure Entry, oferecem suporte a regras de acesso mais avançadas, agendamentos e logs de eventos detalhados. Compatível com software de parceiros diversos, oferecendo diversas opções de credencial e recursos personalizados para atender a necessidades específicas.
---------------------	---

Integração de sistemas

Interface de programação de aplicativo	API aberta para integração de software.
Streaming de eventos	Integração com o sistema de gerenciamento de eventos da câmera para permitir o streaming de eventos para o software de gerenciamento de vídeo e ações da câmera como controle de E/S, notificação e armazenamento de borda.
Dispositivos com suporte	Integração direta a controladores de porta em rede Axis e a AXIS A91 Network I/O Relay Modules.
Geral	
Países com suporte	Para obter uma lista completa de países atendidos, acesse a página do produto em axis.com
Idiomas	Inglês

AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

Câmera

Sensor de imagem	CMOS RGB de 1/2,8 pol. com varredura progressiva Tamanho do pixel 2,9 µm
Lente	Varifocal, foco e zoom remotos, controle P-Iris, correção de IR Varifocal, 10,9 – 29 mm, F1.7 – 1.7 Campo de visão horizontal 29° – 11° Campo de visão vertical 16° – 6° Distância focal mínima: 2,5 m (8,2 ft)
Dia e noite	Filtro de bloqueio de IR automático Filtro de IR híbrido
Iluminação mínima	0 lux com iluminação IR ativada Cor: 0,07 lux a 50 IRE F1.7 P/B: 0,01 lux a 50 IRE F1.7
Velocidade do obturador	Com Forensic WDR: 1/37000 s a 2 s Sem WDR: 1/71500 s a 2 s

Sistema em um chip (SoC)

Modelo	ARTPEC-8
Memória	1024 MB DE RAM, 8192 MB de flash
Recursos de computação	Unidade de processamento de aprendizado profundo (DLPU)

Vídeo

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
Resolução	16:9: 1920 x 1080 a 160 x 90 16:10: 1280 x 800 a 160 x 100 4:3: 1280 x 960 a 160 x 120
Taxa de quadros	Com Forensic WDR: até 25/30 fps (50/60 Hz) em todas as resoluções Sem WDR: até 50/60 fps (50/60 Hz) em todas as resoluções
Streaming de vídeo	Até 20 streams de vídeo únicos e configuráveis ^a 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
Relação sinal-ruído	> 55 dB
WDR	Forensic WDR: até 120 dB, dependendo da cena
Streaming multixibição	Até 8 áreas de exibição recortadas individualmente.
Redução de ruído	Filtro espacial (redução de ruído 2D) Filtro temporal (redução de ruído 3D)
Configurações da imagem	Saturação, contraste, brilho, nitidez, balanço de branco, limite dia/noite, modo de exposição, zonas de exposição, remoção de névoa, compactação, orientação: auto, 0°, 180°, incluindo espelhamento de imagens, sobreposição dinâmica de texto e imagens, máscaras de privacidade poligonais Perfis de cena: forense, vivo, visão geral do tráfego, placas de licença Estabilização eletrônica de imagem
Processamento de imagem	Axis Zipstream, Forensic WDR, Lightfinder 2.0, OptimizedIR
Pan/Tilt/Zoom	PTZ digital, zoom digital

Áudio

Recursos de áudio	Controle de ganho automático (AGC) Pareamento de alto-falantes em rede
Streaming de áudio	Duplex configurável: Unidirecional (simplex, half duplex) Bidirecional (half duplex, full duplex)
Entrada de áudio	Equalizador gráfico de 10 bandas Entrada para microfone externo não equalizado, alimentação de 5 V para microfone opcional Entrada digital, ring power de 12 V opcional Entrada de linha não equalizada

Saída de áudio	Saída via pareamento com alto-falante em rede
Codificação de áudio	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 Taxa de bits configurável

Rede

Protocolos de rede	IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS ^b , HTTP/2, TLS ^b , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP ^c , SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço Link-Local (configuração zero)
---------------------------	---

Integração de sistemas

Interface de programação de aplicativo	API aberta para integração de software, incluindo VAPIX [®] , metadados e AXIS Camera Application Platform (ACAP); especificações disponíveis em axis.com/developer-community . A ACAP inclui o Native SDK e o Computer Vision SDK. One-click Cloud Connection ONVIF [®] Profile G, ONVIF [®] Profile M, ONVIF [®] Profile S e ONVIF [®] Profile T, especificações disponíveis em onvif.org
Sistemas de gerenciamento de vídeo	Compatível com AXIS Companion, AXIS Camera Station, software de gerenciamento de vídeo de Parceiros de Desenvolvimento de Aplicativos Axis disponíveis em axis.com/vms

Controles na tela	Foco automático Alternância dia/noite Remoção de névoa Indicador de streaming de vídeo Amplio alcance dinâmico Iluminação IR Máscaras de privacidade Clipe de mídia Estabilização eletrônica de imagem
Edge-to-edge	Pareamento de radar Emparelhamento de alto-falantes

Condições de eventos	Aplicativo Status do dispositivo: acima da temperatura de operação, acima ou abaixo da temperatura de operação, abaixo da temperatura de operação, dentro do intervalo de temperaturas de operação, endereço IP removido, novo endereço IP, perda de rede, sistema pronto, proteção contra sobrecorrente ring power, stream ao vivo ativo Status da entrada de áudio digital Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção no armazenamento, problemas de integridade de armazenamento detectados E/S: entrada digital, acionador manual, entrada virtual MQTT: assinatura Agendados e recorrentes: agendamento Vídeo: degradação média da taxa de bits, modo dia/noite, violação
-----------------------------	---

Ações de eventos	Clipes de áudio: reproduzir, parar Modo dia/noite 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 Sobreposição de texto Gravações: 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 Modo WDR
-------------------------	---

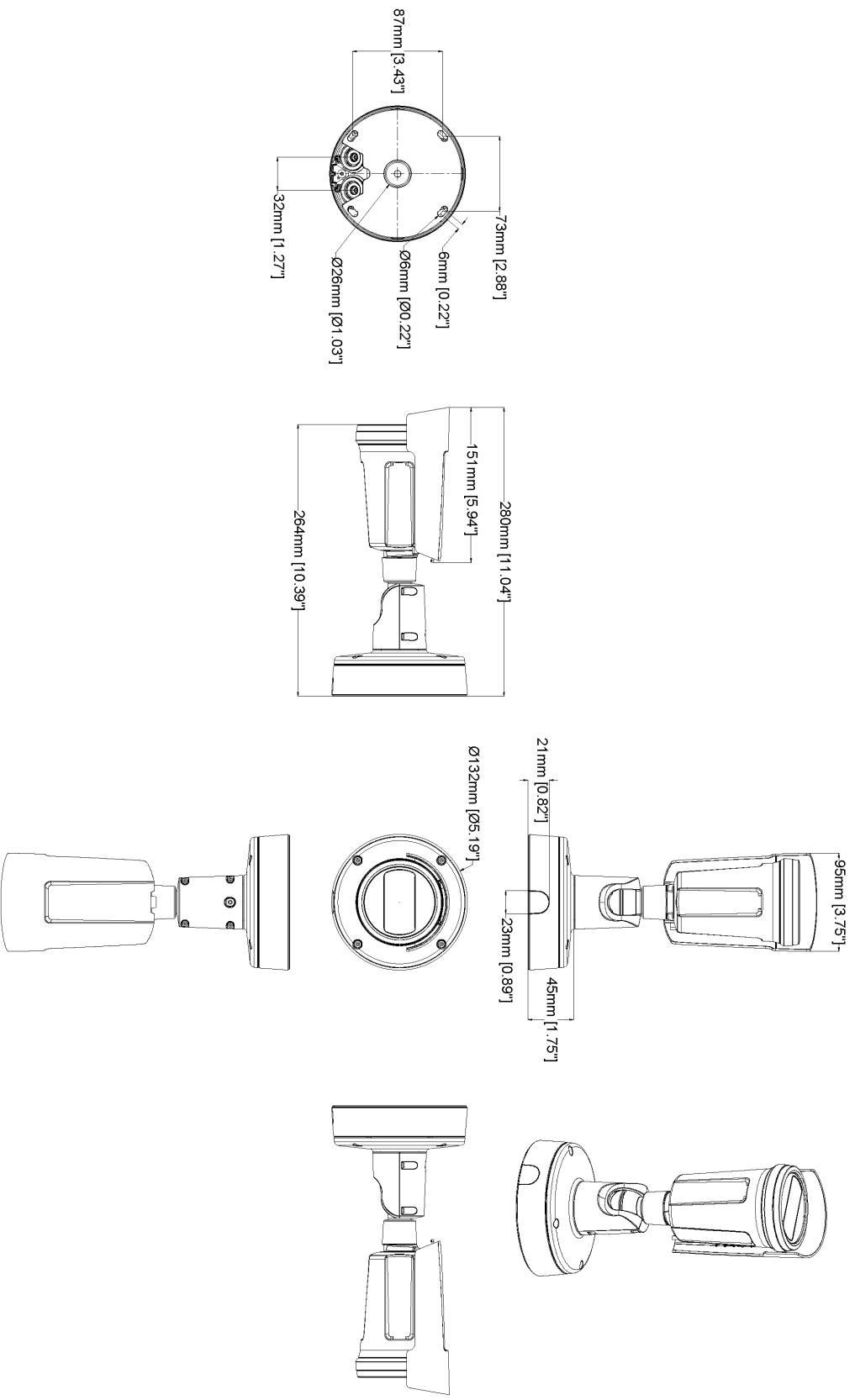
Auxílios de instalação integrados	Contador de pixels, zoom remoto (óptico de 3x), foco remoto, rotação automática
Análise	
Aplicativos	Incluídos AXIS License Plate Verifier AXIS Live Privacy Shield ^c , AXIS Video Motion Detection, violação ativa, detecção de impactos Com suporte AXIS Perimeter Defender, AXIS Speed Monitor ^d Suporte à AXIS Camera Application Platform para permitir a instalação de aplicativos de outros fabricantes, consulte axis.com/acap
Aprovações	
Marcações de produtos	CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC
Cadeia de suprimentos	Compatível com TAA
EMC	CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2 Austrália/Nova Zelândia RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A) Japão: VCCI Classe A Coreia: KS C 9835, KS C 9832 Classe A EUA: FCC Parte 15 Subparte B Classe A Transporte ferroviário: IEC 62236-4
Segurança	CAN/CSA C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, IEC/EN 62471 isento de grupo de risco, 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)
Rede	NIST SP500-267
Segurança cibernética	ETSI EN 303 645
Segurança cibernética	
Segurança de borda	Software: Firmware assinado, proteção contra atrasos por força bruta, autenticação digest, proteção por senha, criptografia de cartões SD AES-XTS-Plain64 256bit Software: Firmware assinado, proteção contra atrasos por força bruta, autenticação Digest e OAuth 2.0 RFC6749 OpenID Authorization Code Flow para gestão centralizada de contas ADFS, proteção por senha, criptografia de cartão SD AES-XTS-Plain64 256bit Hardware: Plataforma segurança cibernética AXIS Edge Vault Elemento seguro (CC EAL 6 +), segurança de sistema em chip (TEE), ID de dispositivo Axis, armazenamento de chaves seguro, vídeo assinado, inicialização segura, sistema de arquivos criptografado (AES-XTS-Plain64 256bit)
Segurança de rede	IEEE 802.1X (EAP-TLS) ^b , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^b , TLS v1.2/v1.3 ^b , Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, filtro de IP IEEE 802.1X (EAP-TLS) ^b , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^b , TLS v1.2/v1.3 ^b , Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, firewall baseado em host IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) ^b , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^b , TLS v1.2/v1.3 ^b , Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, filtro de IP IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) ^b , IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^b , TLS v1.2/v1.3 ^b , Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, firewall baseado em host IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) ^b , IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^b , TLS v1.2/v1.3 ^b , Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, filtro de IP IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2) ^b , IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS ^b , TLS v1.2/v1.3 ^b , Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, firewall baseado em host

Documentação	<i>Guia de Fortalecimento do AXIS OS</i> <i>Política de gerenciamento de vulnerabilidades da Axis</i> <i>Modelo de desenvolvimento de segurança da Axis</i> Lista de materiais (SBOM) de software do AXIS OS Para baixar documentos, vá para axis.com/support/cybersecurity/resources Para saber mais sobre o suporte da Axis à segurança cibernética, acesse axis.com/cybersecurity
Geral	
Caixa	Caixa com classificações IP66/IP67, NEMA 4X e IK10 Mistura de policarbonato e alumínio Cor: branco NCS S 1002-B 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 .
Alimentação elétrica	Power over Ethernet IEEE 802.3af/802.3at Tipo 1 Classe 3 Típico: 7,9 W, máx. 12,95 W 10 – 28 VCC, típico 7,2 W, máx. 12,95 W
Conectores	Rede: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T blindado Áudio: Entrada de 3,5 mm para microfone/linha E/S: Bloco de terminais para 1 entrada de alarme e 1 saída (saída de 12 VCC, carga máxima de 25 mA) Alimentação: Entrada CC
Iluminação IR	OptimizedIR com LEDs IR de 850 nm de longa duração e alta eficiência energética Alcance de 45 m (150 ft) ou mais dependendo da cena
Armazenamento	Suporte a cartões microSD/microSDHC/microSDXC Gravação em armazenamento de rede (NAS) Para obter recomendações de cartões SD e NAS, consulte axis.com
Condições operacionais	-40 °C a 60 °C (-40 °F a 140 °F) Temperatura máxima de acordo com o padrão NEMA TS2 (2.2.7): 74 °C (165 °F) Temperatura de inicialização: -40 °C Umidade relativa de 10 – 100% (com condensação)
Condições de armazenamento	-40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F) Umidade relativa de 5-95% (sem condensação)
Dimensões	Ø132 x 132 x 280 mm (Ø5,2 x 5,2 x 11,0 pol.) Área projetada efetiva (EPA): 0,022 m ² (0,24 ft ²)
Peso	Com proteção climática: 1,2 kg (2,65 lb)
Conteúdo da embalagem	Câmera, guia de instalação, chaves L TORX®, conector de bloco de terminais, protetor de conector, prensa-cabos, AXIS Weather Shield L, chave de autenticação do proprietário
Acessórios opcionais	AXIS T94F01M J-Box/Gang Box Plate, AXIS T91A47 Pole Mount, AXIS T94P01B Corner Bracket, AXIS T94F01P Conduit Back Box, AXIS Weather Shield K, AXIS PoE Midspans Para mais acessórios, vá para axis.com/products/axis-p1465-le-3/support#compatible-products
Ferramentas do sistema	AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, seletor de produtos, seletor de acessórios, calculadora de lentes Disponível em axis.com
Idiomas	Inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, russo, chinês simplificado, japonês, coreano, português, chinês tradicional, holandês, tcheco, sueco, finlandês, turco, tailandês, vietnamita
Garantia	Garantia de 5 anos, consulte axis.com/warranty
Números de peça	Disponível em axis.com/products/axis-p1465-le-3#how-to-buy
Sustentabilidade	
Controle de substâncias	Sem PVC, sem BFR/CFR de acordo com o padrão JEDEC/ECA JS709 RoHS de acordo com a diretiva RoHS da UE 2011/65/EU e EN 63000:2018 REACH de acordo com a (EC) No 1907/2006. Para UUIID SCIP, consulte axis.com/partner .
Materiais	Avaliado quanto à presença de minerais extraídos de áreas de conflitos de acordo com as diretrizes da OECD Para saber mais sobre a sustentabilidade na Axis, acesse axis.com/about-axis/sustainability
Responsabilidade ambiental	axis.com/environmental-responsibility A Axis Communications é signatária do Pacto Global da ONU, leia mais em unglobalcompact.org

- a. Recomenda-se um máximo de 3 streams de vídeo únicos por câmera ou canal para otimizar a experiência do usuário, a largura de banda da rede e a utilização do

- armazenamento. Um stream de vídeo único pode ser fornecido a vários clientes de vídeo na rede usando o método de transporte multicast ou unicast via funcionalidade de reutilização de stream integrada.*
- b. *Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit. (openssl.org), and cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com).*
 - c. *Disponível para download*
 - d. *Também requer o AXIS D2110-VE Security Radar com firmware 10.12 ou posterior.*

Esquema de dimensões



AXIS P1465-LE-3 License Plate Verifier Kit

www.axis.com

Revision	v.01	Revision date	2023-04-05
Paper size	A4	Release date	2023-04-05
Created by	MS	Scale	1:5

© 2023 Axis Communications

Principais recursos e tecnologias

Axis Edge Vault

O AXIS Edge Vault é a plataforma segurança cibernética baseada em hardware que protege o dispositivo Axis. Ele forma a base de que todas as operações seguras dependem e oferece recursos para proteger a identidade do dispositivo, proteger sua integridade de fábrica e proteger informações confidenciais contra acesso não autorizado.

Estabelecer a raiz de confiança começa no processo de inicialização do dispositivo. Nos dispositivos Axis, a **inicialização segura** do mecanismo com base em hardware verifica o sistema operacional (AXIS OS) do qual o dispositivo está sendo inicializado. O AXIS OS, por sua vez, é assinado criptograficamente (**firmware assinado**) durante o processo de compilação. A inicialização segura e o firmware assinado são vinculados uns aos outros e garantem que o firmware não seja violado durante o ciclo de vida do dispositivo e que o dispositivo só inicie a partir do firmware autorizado. Isso cria uma cadeia inquebrável de software criptografado criptograficamente para a cadeia de confiança de que todas as operações seguras dependem.

De um aspecto de segurança, o **armazenamento de chaves seguro** é o bloco de construção crítico para a proteção de informações de criptografia usadas para comunicação segura (IEEE 802.1 x, HTTPS, ID de dispositivo da Axis, chaves de controle de acesso, etc.) contra extração maliciosa em caso de violação de segurança. O armazenamento de chaves seguro é fornecido através de um módulo de computação criptográfica com certificação de critérios comuns e/ou FIPS 140. Dependendo dos requisitos de segurança, um dispositivo Axis pode ter um ou vários módulos, como um TPM 2,0 (Trusted Platform Module) ou um elemento seguro, e/ou um ambiente de execução confiável (TEE) incorporado ao sistema em chip (SoC).

O **vídeo assinado** garante que a evidência de vídeo possa ser verificada como não adulterada sem que a cadeia de custódia do arquivo de vídeo seja fornecida. Cada câmera usa sua chave de assinatura de vídeo exclusiva, a qual é armazenada de forma segura no armazenamento de chaves seguro para adicionar uma assinatura no stream de vídeo. Isso permite que o vídeo seja rastreado até a câmera Axis que o originou. Assim, é possível verificar se o vídeo não foi adulterado depois que saiu da câmera.

Para saber mais sobre o Axis Edge Vault, acesse axis.com/solutions/edge-vault.

Forensic WDR

As câmeras Axis com tecnologia de amplo alcance dinâmico (WDR, wide dynamic range) fazem a diferença entre observar detalhes forenses importantes com clareza e ver nada além de borrões em condições de iluminação desafiadoras. A diferença entre os pontos mais escuros e mais claros pode causar problemas para a usabilidade e a clareza da imagem. A tecnologia Forensic WDR reduz de forma eficiente ruídos e artefatos visíveis para fornecer vídeo otimizado para a usabilidade forense máxima.

Lightfinder

A tecnologia Axis Lightfinder oferece vídeo em cores de alta resolução com um mínimo de desfoque de movimento, mesmo quase na escuridão. Como ela remove ruídos, a Lightfinder torna visíveis as áreas escuras de uma cena e captura detalhes em condições de pouca luz. As câmeras com Lightfinders diferenciam cores em condições de pouca luz melhor do que o olho humano. Em situações de vigilância, a cor pode ser o fator crítico para identificar uma pessoa, um objeto ou um veículo.

OptimizedIR

A tecnologia Axis OptimizedIR fornece uma combinação exclusiva e poderosa de inteligência de câmeras e tecnologia de LED sofisticada, resultando em nossas soluções de infravermelho integradas à câmera mais avançadas para trabalhar na escuridão total. Em nossas câmeras pan-tilt-zoom (PTZ) com OptimizedIR, o feixe de infravermelho se adapta e torna-se mais largo ou estreito, pois a câmera aumenta ou diminui a sua aplicação para garantir que todo o campo de visão seja sempre iluminado de forma uniforme.

Zipstream

A tecnologia Axis Zipstream preserva todos os detalhes forenses importantes no stream de vídeo enquanto reduz os requisitos de largura de banda e armazenamento em uma média de 50% ou mais. O Zipstream também inclui três algoritmos inteligentes que garantem que informações forenses relevantes sejam identificadas, gravadas e enviadas com a resolução e a taxa de quadros máximas.

Para obter mais informações, consulte axis.com/glossary