

## AXIS P3827-PVE Panoramic Camera

Fidelidade, cobertura de 180°, sem pontos cegos

Com resolução de 7 MP e pontos integrados de todas as quatro imagens, essa câmera multissensor oferece cobertura completa e excelente qualidade de imagem com detalhes incríveis a até 30 fps. Ela oferece cobertura vertical 180° horizontal e 90° sem pontos cegos. Além disso, é possível montar duas câmeras, uma de costas para a outra, para uma visão geral completa de 360°. Com o endireitamento de horizonte, este produto proporcionará uma excelente experiência de exibição, permitindo definir o horizonte na imagem. Construída sobre a plataforma ARTPEC-8, esta câmera de custo acessível suporta análises avançadas baseadas em aprendizado profundo na borda. Além disso, os recursos de segurança cibernética integrados ajudam a evitar acessos não autorizados e a proteger seu sistema.

- > **Câmera multissensor de 7 MP com um endereço IP**
- > **Cobertura horizontal de 180°, e vertical de 90°**
- > **Imagens realistas emendadas de forma discreta**
- > **Suporte para análise avançada**
- > **Nivelamento de horizonte**



# AXIS P3827-PVE Panoramic Camera

## Câmera

### Sensor de imagem

4 x CMOS RGB de 1/2,8 pol. com varredura progressiva  
Tamanho do pixel 2,9 µm

### Lente

Fixa 3,3 mm, F2.0  
Campo de visão horizontal: 180°  
Campo de visão vertical: 90°

### Dia e noite

Filtro de bloqueio de IR automático  
Filtro de IR híbrido

### Iluminação mínima

Cor: 0,15 lux a 50 IRE, F2.0  
P/B: 0,05 lux a 50 IRE, F2.0

### Velocidade do obturador

1/31500 s a 1,5 s

### Ajuste da câmera

Pan ±180°  
Tilt de 0° a 50°  
Roll ±5°

## Sistema em um chip (SoC)

### Modelo

ARTPEC-8

### Memória

2048 MB de RAM, 8192 MB de flash

### Recursos de computação

Unidade de processamento de aprendizagem profunda (DLPU)

## Vídeo

### Compressão 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

3712x1856 a 640x320

### Taxa de quadros

até 25/30 fps (50/60 Hz) em todas as resoluções

### Streams de vídeo

Até 20 streams de vídeo exclusivos e configuráveis<sup>1</sup>  
Axis' Zipstream technology 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 transmissão de vídeo

### Relação sinal-ruído

> 55 dB

### WDR

Forensic WDR (WDR Forense): até 120 dB, dependendo da cena

### Multi-view streaming

Até 8 áreas de exibição recortadas individualmente.

### Redução de ruído

Filtro espacial (redução de ruído 2D)  
Filtro temporal (redução de ruído 3D)

### Configurações de imagem

Endireitamento de horizonte, saturação, contraste, brilho, nitidez, balanço de branco, limiar de dia/noite, contraste local, mapeamento de tons, modo de exposição, compactação sobreposição dinâmica de texto e imagens, máscara de privacidade poligonal

### Processamento de imagem

Axis Zipstream, Forensic WDR (WDR Forense), Lightfinder

### Pan/Tilt/Zoom

PTZ digital

## Áudio

### Recursos de áudio

Controle de ganho automático  
Pareamento de alto-falante

1. Recomenda-se um máximo de 3 transmissões de vídeo únicas para otimizar a experiência do usuário, a largura de banda da rede e a utilização do armazenamento. Uma transmissão de vídeo única pode ser fornecida a vários clientes de vídeo na rede usando o método de transporte multicast ou unicast via funcionalidade de reutilização de transmissão integrada.

## Streams de áudio

Duplex configurável:  
Unilateral (simplex, half duplex)  
Bidirecional, (half duplex, full duplex)

## Entrada de áudio

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

24bit LPCM, 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

## Rede

### Protocolos de rede

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS<sup>2</sup>, HTTP/  
/2, TLS<sup>2</sup>, 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, ICMP, DHCPv4/  
/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog seguro  
(RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), endereço local do link  
(configuração zero), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE  
802.1AR

## 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](https://axis.com/developer-community).

Conexão com a nuvem com apenas um clique  
ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S e  
ONVIF® Profile T, especificações disponíveis em [onvif.  
org](https://onvif.org)

### Sistemas de gerenciamento de vídeo

Compatível com AXIS Camera Station Edge,  
AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 e  
software de gerenciamento de vídeo dos parceiros da  
Axis, disponível em [axis.com/vms](https://axis.com/vms).

### Controles na tela

Máscaras de privacidade  
Clipe de mídia

## Borda a borda

Pareamento de radar  
Pareamento de alto-falante  
Pareamento de sirene e luz

## Condições do evento

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 do anel de energia,  
transmissão ao vivo ativa, caixa de proteção aberta  
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: programação  
Vídeo: degradação média da taxa de bits, modo dia/  
/noite, transmissão ao vivo, manipulação

## 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  
MQTT: publicar  
Notificação: HTTP, HTTPS, TCP e e-mail  
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

## Auxílios de instalação integrados

Contador de pixels, grade de nível

## Analíticos

### Aplicativos

#### Incluído

AXIS Object Analytics, AXIS Scene Metadata, AXIS Video  
Motion Detection, alarme ativo de manipulação,  
detecção de áudio  
Suporte à AXIS Camera Application Platform para  
permitir a instalação de aplicativos de outros  
fabricantes, consulte [axis.com/acap](https://axis.com/acap)

2. Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit ([openssl.org](https://openssl.org)) e software de criptografia desenvolvido por Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

## **AXIS Object Analytics**

**Classes de objetos:** humanos, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, bicicletas, outros)

**Cenários:** cruzamento de linha, objeto na área, tempo na área, contagem de cruzamentos de linhas, permanência na área

Até 10 cenários

**Outros recursos:** objetos acionadores exibidos com trajetórias, caixas delimitadoras coloridas e tabelas

Áreas de inclusão/exclusão poligonais

Configuração de perspectivas

Evento de ONVIF® Motion Alarm

## **AXIS Scene Metadata**

**Classes de objetos:** humanos, rostos, veículos (tipos: carros, ônibus, caminhões, bicicletas), placas de licença

**Atributos do objeto:** cor do veículo, cor da roupa de cima/de baixo, confiança, posição

## **Aprovações**

### **Marcações de produtos**

CSA, UL/cUL, BIS, UKCA, CE, KC, EAC, VCCI, RCM

### **Cadeia de suprimentos**

Compatível com TAA

### **EMC**

CISPR 35, CISPR 32 Classe A, EN 55035, EN 55032 Classe A, EN 50121-4, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, IEC 62236-4

**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

### **Proteção**

CAN/CSA-C22.2 No. 62368-1 ed. 3, IEC/EN/UL 62368-1 ed. 3, 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), MIL-STD-810H (Método 501.7, 502.7, 505.7, 506.6, 507.6, 509.7, 512.6)

### **Rede**

NIST SP500-267

## **Segurança cibernética**

ETSI EN 303 645, selo de segurança de TI do BSI, FIPS 140

## **Segurança cibernética**

### **Segurança de borda**

**Software:** Sistema operacional assinado, proteção contra atrasos por força bruta, autenticação digest e OAuth 2.0 RFC6749 Client Credential Flow/OpenID Authorization Code Flow para gerenciamento centralizado de contas ADFS, proteção por senha, Axis Cryptographic Module (FIPS 140-2 nível 1), criptografia de cartões SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits

**Hardware:** Inicialização segura, Axis Edge Vault com ID de dispositivo Axis, vídeo assinado, keystore (proteção por hardware com certificação CC EAL4+, FIPS 140-2 Nível 2 de operações e chaves de criptografia)

### **Segurança de rede**

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>3</sup>, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS<sup>3</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>3</sup>, Network Time Security (NTS), PKI de certificado X.509, firewall baseado em host

### **Documentação**

*Guia para aumento do nível de proteção do AXIS OS*  
*Política de gerenciamento de vulnerabilidades da Axis*  
*Axis Security Development Model*

Lista de materiais (SBOM) de software do AXIS OS  
Para baixar documentos, vá para [axis.com/support/cybersecurity/resources](https://axis.com/support/cybersecurity/resources)

Para saber mais sobre o suporte da Axis à segurança cibernética, acesse [axis.com/cybersecurity](https://axis.com/cybersecurity)

## **Geral**

### **Caixa de proteção**

Caixa de alumínio com classificações IP66/IP67, NEMA 4X e IK10

Dome com revestimento rígido em policarbonato

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](https://axis.com/warranty-implication-when-repainting).

### **Montagem**

Suporte de montagem com furos para caixas de passagem (dupla, simples e quadrada e octogonal de 4 pol.) e para suporte de parede ou de teto

Entradas laterais para conduíte de ¾ pol. (M25)

3. Este produto inclui software desenvolvido pelo OpenSSL Project para uso no OpenSSL Toolkit ([openssl.org](https://openssl.org)) e software de criptografia desenvolvido por Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

## Alimentação

Power over Ethernet (PoE) IEEE 802.3at Tipo 2 Classe 4  
Típico 12 W, máx. 18 W

---

## Conectores

Rede: RJ45 10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T PoE blindado  
E/S: Bloco de terminais para duas entradas supervisionadas/saídas digitais configuráveis (saída de 12 VCC, carga máxima de 50 mA)  
Áudio: entrada de 3,5 mm para microfone/áudio analógica/digital

---

## Armazenamento

Suporte a cartões microSD/microSDHC/microSDXC  
Gravação em armazenamento de rede (NAS)  
Para obter recomendações de cartões SD e NAS, consulte [axis.com](http://axis.com)

---

## Condições operacionais

De -40 °C a 55 °C (-40 °F a 131 °F)  
Temperatura máxima de acordo com o padrão NEMA TS 2 (2.2.7): 74 °C (165 °F)  
Temperatura de inicialização: -40 °C  
Umidade relativa de 10 – 100% (com condensação)

---

## Condições de armazenamento

De -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)  
Umidade relativa de 5 – 95% (sem condensação)

---

## Dimensões

Altura: 169 mm (6,7 pol.)  
Ø 195 mm (7,7 pol.)  
Área projetada efetiva (EPA): 0,025 m<sup>2</sup> (0,27 ft<sup>2</sup>)

---

## Peso

2300 g (5,1 lb)

---

## Conteúdo da embalagem

Câmera, guia de instalação, conector de bloco de terminais, protetor de conector, prensa-cabos, chave de autenticação do proprietário

---

## Acessórios opcionais

AXIS T8415 Wireless Installation Tool  
AXIS Surveillance Cards  
AXIS TQ3102 Pendant Kit  
AXIS TQ3101-E Pendant Kit  
AXIS TQ3201-E Recessed Mount  
AXIS T94V01C Dual Camera Mount  
Para mais acessórios, acesse [axis.com/products/axis-p3827-pve#accessories](http://axis.com/products/axis-p3827-pve#accessories)

---

## Ferramentas do sistema

AXIS Site Designer, AXIS Device Manager, seletor de produtos, seletor de acessórios, calculadora de lentes  
Disponível em [axis.com](http://axis.com)

---

## Idiomas

Inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, russo, chinês simplificado, japonês, coreano, português, polonês, chinês tradicional

---

## Garantia:

Garantia de 5 anos, consulte [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)

---

## Números de peças

Disponível em [axis.com/products/axis-p3827-pve#part-numbers](http://axis.com/products/axis-p3827-pve#part-numbers)

---

## 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) n° 1907/2006. Para o SCIP UUID, consulte [axis.com/partner](http://axis.com/partner).

---

### Materiais

Conteúdo de plástico reciclável baseado em carbono: 19% (base biológica)  
Triagem de minerais de conflito de acordo com as diretrizes da OCDE  
Para saber mais sobre a sustentabilidade na Axis, acesse [axis.com/about-axis/sustainability](http://axis.com/about-axis/sustainability)

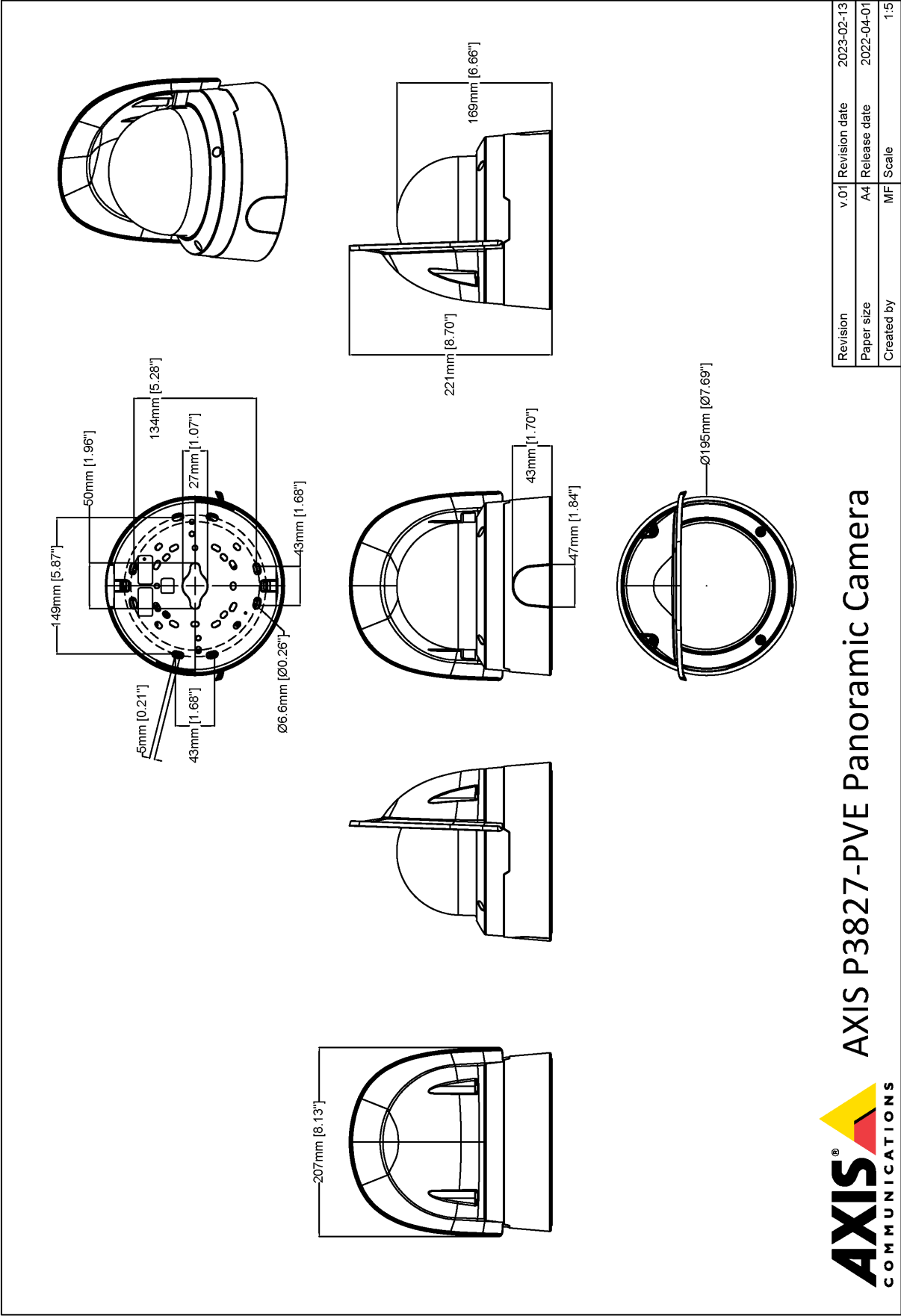
---

### Responsabilidade ambiental

[axis.com/environmental-responsibility](http://axis.com/environmental-responsibility)  
A Axis Communications é signatária do Pacto Global da ONU, leia mais em [unglobalcompact.org](http://unglobalcompact.org)

---

Esquema de dimensões



## Recursos em destaque

### AXIS Object Analytics

O AXIS Object Analytics é um software de analíticos de vídeo multifuncional, fornecido pré-instalado, que detecta e classifica pessoas, veículos e tipos de veículos. Graças a algoritmos baseados em IA e a condições comportamentais, ele analisa a cena e o respectivo comportamento espacial dos objetos em – tudo personalizado para suas necessidades específicas. Escalonável e baseado na borda, requer um mínimo de esforço para configurar e oferecer suporte a vários cenários que são executados simultaneamente.

### Zipstream

A Axis' Zipstream technology preserva todos os detalhes forenses importantes na transmissão de vídeo e, ao mesmo tempo, reduz os requisitos de largura de banda e armazenamento em uma média de 50%. 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.

### Forensic WDR (WDR Forense)

As câmeras Axis com tecnologia Wide Dynamic Range (WDR) fazem a diferença entre a exibição clara de detalhes forenses importantes ou apenas um borrão 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 (WDR Forense) reduz de forma eficiente ruídos e artefatos visíveis para fornecer vídeo otimizado para a usabilidade forense máxima.

### Nivelamento de horizonte

O endireitamento de horizonte é um recurso em câmeras com multisensor panorâmico que compensa qualquer inclinação física da câmera, removendo a distorção e possibilitando que o horizonte fique reto, mesmo que não esteja no meio da imagem. Todos os objetos e linhas que são verticais na vida real permanecem verticais também na imagem.

### 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 e proteger informações confidenciais contra acesso não autorizado. Por exemplo, a **inicialização segura** garante que um dispositivo possa inicializar apenas com o **sistema operacional assinado**, o que impede a manipulação física da cadeia de suprimentos. Com o SO assinado, o dispositivo também é capaz de validar o novo software do dispositivo antes de aceitar instalá-lo. 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 e as conexões seguras são fornecidos através de um módulo de computação criptográfica com certificação de critérios comuns e/ou FIPS 140.

Além disso, o vídeo assinado garante que as evidências em vídeo possam ser verificadas como não testadas. Cada câmera usa sua chave de assinatura de vídeo exclusiva, a qual é armazenada de forma protegida no armazenamento seguro para adicionar uma assinatura à transmissão de vídeo, permitindo que o vídeo seja rastreado até a câmera Axis que o gerou.

Para saber mais sobre o Axis Edge Vault, acesse [axis.com/solutions/edge-vault](https://axis.com/solutions/edge-vault).

Para obter mais informações, consulte [axis.com/glossary](https://axis.com/glossary)