

## AXIS M7116 Video Encoder

Codificador de vídeo com 16 canais e preço acessível equipado com Zipstream

O AXIS M7116 é um codificador de vídeo de custo acessível com 16 canais que adiciona os benefícios do monitoramento IP a sistemas de câmeras analógicas. Compatível com câmeras analógicas de resolução padrão, bem como com controle PTZ via RS-485. Este codificador montado em rack possui slots de cartão de memória para armazenamento de borda e suporte para analíticos inteligentes, como detecção de movimento e alarme ativo de manipulação. Graças à tecnologia Zipstream com H. 264 e H. 265, ele reduz significativamente os requisitos de largura de banda e armazenamento sem comprometer a qualidade da imagem. Além disso, ele oferece recursos de segurança aprimorados, como firmware assinado e inicialização segura.

- > **30 fps em todos os 16 canais**
- > **Controle PTZ**
- > **Zipstream com suporte a H.264/H.265**
- > **Firmware assinado e inicialização segura**
- > **Suporte a recursos de análise inteligentes**



# AXIS M7116 Video Encoder

## Sistema em um chip (SoC)

### Modelo

ARTPEC-7

### Memória

1024 MB de RAM, 512 MB de flash  
Relógio de tempo real com bateria de backup

## 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

176 x 144/176 x 120 (PAL/NTSC) a 720 x 576/720 x 480 (PAL/NTSC)

### Taxa de quadros

25/30 fps em todas as resoluções  
Até 30 fps em quad view em resolução plena

### Streams de vídeo

Múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG  
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 exibição quadrática

### Configurações de imagem

Rotação: 0°, 90°, 180°, 270°. Filtro de desentrelaçamento, compactação, cor, brilho, contraste, correção de relação de aspecto, espelhamento de imagens, sobreposição de texto e imagem, máscara de privacidade poligonal, terminação de vídeo, nitidez, redução de ruído

### Pan/Tilt/Zoom

Ampla gama de câmeras PTZ analógicas compatíveis, drivers incluídos no firmware  
Até 100 posições predefinidas/câmera, Guard tour, fila de controle de PTZ  
Suporte a joysticks compatíveis com Windows

## Rede

### Endereço IP

Quatro endereços IP, um por quatro canais

### Segurança

Filtragem de endereço IP, criptografia HTTPS<sup>1</sup>, controle de acesso à rede IEEE 802.1x (EAP-TLS)<sup>1</sup>, log de acesso de usuários, usuário multinível

### Protocolos de rede

IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS<sup>1</sup>, TLS<sup>1</sup>, QoS Layer 3 DiffServ, FTP, SFTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP<sup>®</sup>, 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<sup>®</sup> e AXIS Camera Application Platform; especificações disponíveis em [axis.com](http://axis.com)  
Conexão com a nuvem com apenas um clique ONVIF<sup>®</sup> Profile G, ONVIF<sup>®</sup> Profile M, ONVIF<sup>®</sup> Profile S e ONVIF<sup>®</sup> Profile T, especificações disponíveis em [onvif.org](http://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](http://axis.com/vms).

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

## Condições do evento

Status do dispositivo: Remoção de endereço IP, perda de rede, novo endereço IP, falha de armazenamento, sistema pronto

Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção no armazenamento

E/S: acionador manual, entrada virtual

Assinatura MQTT

PTZ: falha de PTZ, movimento de PTZ, posição PTZ predefinida atingida, PTZ pronto

Agendados e recorrentes: evento agendado

Vídeo: degradação média de taxa de bits, abertura de stream ao vivo, manipulação

Codificador de vídeo: Vídeo conectado

## Ações de eventos

Guard tours, upload de imagens ou clipes de vídeo, notificação, sobreposição de texto, posições predefinidas, gravações, mensagens de interceptação SNMP, LED de status, clipes de vídeo  
Publicação MQTT

## Streaming de dados

Dados de eventos

## Analíticos

### Aplicativos

#### Incluído

AXIS Video Motion Detection, alarme ativo de manipulação

Suporte à AXIS Camera Application Platform para permitir a instalação de aplicativos de outros fabricantes, consulte [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

## Aprovações

### EMC

EN 55032 Classe A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2

EUA: FCC Parte 15 Subparte B Classe A

Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)

Austrália/Nova Zelândia:

RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A

Japão: VCCI Classe A

Coreia: KC KN32 Classe A, KC KN35

### Proteção

IEC/EN/UL 62368-1

### 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

## Rede

NIST SP500-267

## Segurança cibernética

ETSI EN 303 645, selo de segurança de TI BSI

## Segurança cibernética

### Segurança de borda

**Software:** Sistema operacional 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 cartões SD AES-XTS-Plain64 de 256 bits

**Hardware:** Inicialização segura

### Segurança de rede

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)<sup>2</sup>. IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS). HTTPS/HSTS<sup>2</sup>, TLS v1.2/v1.3<sup>2</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](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)

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

## Geral

### Caixa de proteção

Caixa de metal, autônomo 1U, montagem em rack ou na parede

Cor: branco NCS S 1002-B

### Sustentabilidade

Sem PVC

### Alimentação

máx. 26 W

### Conectores

Entradas BNC para vídeo analógico (16 pçs)

Ethernet 1000 BASE-TX (RJ45) (1 pç)

Blocos de terminais para comunicação serial RS485/RS422 (full duplex) (4 pçs)

Bloco de terminais de entrada CC (1 pç)

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

**Armazenamento**

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

---

**Condições operacionais**

De 0 °C a 50 °C (de 32 °F a 122 °F)  
Umidade relativa de 10 – 85% (sem condensação)

---

**Condições de armazenamento**

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

---

**Dimensões**

44 x 145 x 440 mm (1,7 x 5,7 x 17,3 pol.)

---

**Peso**

2050 g (4,5 lb)

---

**Acessórios incluídos**

Guia de instalação, 1 licença de usuário para decodificador Windows®, plugue de entrada CC, plugues RS485/RS422 de 2 pinos (8 peças), fonte de alimentação, kit de montagem e conector

---

**Acessórios opcionais**

Para obter informações sobre acessórios, consulte [axis.com](http://axis.com)

---

**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](http://axis.com/warranty)