

## AXIS P7316 Video Encoder

### Codificador de vídeo e 16 canais repleto de recursos

O AXIS P7316 é um codificador de vídeo de custo acessível com 16 canais que adiciona os benefícios do IP a qualquer sistema de câmeras analógicas. Ela é compatível com câmeras analógicas padrão e HD com resolução de até 4K, bem como controle de PTZ sobre RS485. Este codificador para montagem em rack oferece suporte a áudio bidirecional e recursos analíticos inteligentes, como detecção de movimento e alarme ativo contra violações. Um slot SFP possibilita conexão de fibra óptica de longa distância e redundância de rede. A AXIS P7316 inclui Zipstream com suporte a H.264/H.265 para reduzir drasticamente os requisitos de largura de banda e armazenamento. Além disso, ele oferece recursos de segurança cibernética aprimorados, como firmware assinado e inicialização segura.

- > **Suporte a câmeras analógicas HD a até 4K**
- > **Controle PTZ**
- > **Áudio bidirecional e E/S configurável**
- > **Zipstream com suporte a H.264/H.265**
- > **Firmware assinado e inicialização segura**



# AXIS P7316 Video Encoder

## Sistema em um chip (SoC)

|         |   |
|---------|---|
| Modelo  | 4 x ARTPEC-7  |
| Memória | 4x 1024 MB de RAM, 512 MB de flash<br>Relógio de tempo real com bateria de backup |

## Vídeo

|                         |  |
|-------------------------|--|
| Compactação de vídeo    | H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC), perfis Baseline, Main e High<br>H.265 (MPEG-H Part 2/HEVC) perfil Main<br>Motion JPEG   |
| Resolução               | 176 x 144/176 x 120 (PAL/NTSC) a 720 x 576/720 x 480 (PAL/NTSC)<br>TVI de alta definição, CVI de alta definição e HD analógico de alta definição (1280 x 720 e 1920 x 1080)<br>4 x um canal 4K (3840 x 2160)   |
| Taxa de quadros         | 25/30 fps em todas as resoluções até 1080p<br>Até 30 fps em quad view em resolução plena de 1080p<br>4 x um canal 4K a até 15 fps  |
| Streaming de vídeo      | Múltiplos streams configuráveis individualmente em H.264, H.265 e Motion JPEG<br>Tecnologia Axis Zipstream em H.264 e H.265<br>Taxa de quadros e largura de banda controláveis<br>VBR/ABR/MBR H.264/H.265<br>Quad view   |
| Configurações da imagem | Rotação: 0°, 90°, 180°, 270°, filtro de desentrelaçamento, compactação, cor, brilho, contraste, correção de proporção, 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<br>Até 100 posições predefinidas/câmera, Guard tour, fila de controle de PTZ<br>Suporte a joysticks compatíveis com Windows<br>Compatível com Coaxitron® da Pelco                |

## Áudio

|                        |   |
|------------------------|---|
| Streaming de áudio     | Bidirecional, full duplex   |
| 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 | 8 entradas para microfone externo analógico ou digital ou entrada de linha e 4 saídas de linha                          |

## Rede

|                    |  |
|--------------------|--|
| Endereço IP        | Quatro endereços IP, um por quatro canais  |
| Segurança          | Filtragem de endereços IP, criptografia HTTPS, criptografia HTTPS <sup>a</sup> , controle de acesso à rede IEEE 802.1x (EAP-TLS), autenticação digest, log de acesso de usuários, usuário multinível, Axis Edge Vault com ID de dispositivo Axis   |
| Protocolos de rede | IPv4, IPv6 USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTP/2, HTTPS, TLS, 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 Link-Local (configuração zero) |

## Integração de sistemas

|  |  |
|--|--|
| Interface de programação de aplicativo | API aberta para integração de software, incluindo VAPIX® e AXIS Camera Application Platform; especificações disponíveis em <a href="http://axis.com">axis.com</a><br>One-Click Cloud Connection<br>ONVIF® Profile G, ONVIF® Profile M, ONVIF® Profile S e ONVIF® Profile T, especificações disponíveis em <a href="http://onvif.org">onvif.org</a> |
|--|--|

|                      |   |
|----------------------|---|
| Condições de eventos | Status do dispositivo: Remoção de endereço IP, perda de rede, novo endereço IP, falha de armazenamento, sistema pronto<br>Armazenamento de borda: gravação em andamento, interrupção de armazenamento<br>E/S: acionador manual, entrada virtual<br>Assinatura MQTT<br>PTZ: falha de PTZ, movimento de PTZ, posição PTZ predefinida atingida, PTZ pronto<br>Agendados e recorrentes: evento agendado<br>Vídeo: degradação média de taxa de bits, abertura de stream ao vivo, violação<br>Codificador de vídeo: vídeo conectado |
|----------------------|---|

|                  |   |
|------------------|---|
| Ações de eventos | Guard tours, upload de imagens ou cliques de vídeo, notificação, sobreposição de texto, posições predefinidas, gravações, mensagens de interceptação SNMP, LED de status, cliques de vídeo<br>Publicação MQTT |
|------------------|---|

|                    |                  |
|--------------------|------------------|
| Streaming de dados | Dados de eventos |
|--------------------|------------------|

## Análise

|             |   |
|-------------|---|
| Aplicativos | Incluídos<br>AXIS Video Motion Detection, alarme ativo de violação<br>Suporte à AXIS Camera Application Platform para permitir a instalação de aplicativos de outros fabricantes; consulte <a href="http://axis.com/acap">axis.com/acap</a> |
|-------------|---|

## Aprovações

|     |  |
|-----|--|
| EMC | EN 55032 Classe A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2<br>Austrália/Nova Zelândia: RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A<br>Canadá: ICES-3(A)/NMB-3(A)<br>Japão: VCCI Classe A<br>Coreia: KS C 9835, KS C 9832 Classe A<br>EUA: FCC Parte 15 Subparte B Classe A |
|-----|--|

|           |                   |
|-----------|-------------------|
| Segurança | 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 |
|-----------------------|-----------------|

## 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<br>Hardware: Inicialização segura |
|--------------------|--|

|                   |   |
|-------------------|---|
| 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 | <i>Guia de Fortalecimento do AXIS OS</i><br><i>Política de gerenciamento de vulnerabilidades da Axis</i><br><i>Modelo de desenvolvimento de segurança da Axis</i><br>Lista de materiais (SBOM) de software da AXIS OS<br>Para baixar documentos, vá para <a href="http://axis.com/support/cybersecurity/resources">axis.com/support/cybersecurity/resources</a><br>Para saber mais sobre o suporte da Axis à segurança cibernética, acesse <a href="http://axis.com/cybersecurity">axis.com/cybersecurity</a> |
|--------------|---|

## Geral

|       |   |
|-------|---|
| Caixa | Caixa de metal, autônomo 1U, montagem em rack ou na parede<br>cor: NCS S 5502-B |
|-------|---|

|                  |         |
|------------------|---------|
| Sustentabilidade | Sem PVC |
|------------------|---------|

|                      |           |
|----------------------|-----------|
| Alimentação elétrica | máx. 32 W |
|----------------------|-----------|

|                                   |   |
|-----------------------------------|---|
| <b>Conectores</b>                 | Entradas BNC para vídeo analógico (16 pçs)<br>Entrada de 3,5 mm para microfone/linha (8 pçs)<br>Saída de linha de áudio de 3,5 mm (4 pçs)<br>Ethernet 1000 BASE-TX (RJ45) (1 pç)<br>Ethernet auxiliar (1 pç)<br>Slot SFP de 1 Gbps (1 pç)<br>Bloco de terminais para até 4 entradas/saídas externas configuráveis (4 pçs)<br>Blocos de terminais para comunicação serial RS485/RS422 (full duplex) (4 pçs)<br>Bloco de terminais de entrada CC (1 pç) |
| <b>Armazenamento</b>              | Suporte a cartões microSD/microSDHC/microSDXC e criptografia<br>Gravação em armazenamento de rede (NAS)<br>Para obter recomendações de cartões SD e NAS, consulte <a href="http://axis.com">axis.com</a>  |
| <b>Condições operacionais</b>     | 0 °C a 50 °C (32 °F a 122 °F)<br>Umidade relativa de 10 – 85% (sem condensação)   |
| <b>Condições de armazenamento</b> | -40 °C a 65 °C (-40 °F a 149 °F)<br>Umidade relativa de 5–95% (sem condensação)   |
| <b>Dimensões</b>                  | 44 x 145 x 440 mm (1,7 x 5,7 x 17,3 pol.)   |

|   |   |
|---|---|
| <b>Peso</b>                               | 2100 g (4,6 lb)   |
| <b>Acessórios incluídos</b>               | Guia de instalação, licença do decodificador Windows® para 1 usuário, fonte de alimentação elétrica, kit de montagem (inclui 2 suportes de montagem e 4 pés de borracha) e kit de conectores (8 x plugues RS485/RS422 de 2 pinos, 4 x plugues de E/S com 6 pinos) |
| <b>Acessórios opcionais</b>               | Para obter informações sobre acessórios, consulte <a href="http://axis.com">axis.com</a>  |
| <b>Software de gerenciamento de vídeo</b> | AXIS Companion, AXIS Camera Station e software de gerenciamento de vídeo de Parceiros de Desenvolvimento de Aplicativos Axis disponíveis em <a href="http://axis.com/vms">axis.com/vms</a>  |
| <b>Idiomas</b>                            | Inglês, alemão, francês, espanhol, italiano, russo, chinês simplificado, japonês, coreano, português, polonês, chinês tradicional, holandês, tcheco, sueco, finlandês, turco, tailandês, vietnamita   |
| <b>Garantia</b>                           | Garantia de 5 anos, consulte <a href="http://axis.com/warranty">axis.com/warranty</a>   |

- a. *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)).*