

## AXIS M7116 Video Encoder

Encodeur vidéo à 16 canaux économique équipé de la technologie Zipstream

L'AXIS M7116 est un encodeur vidéo à 16 canaux économique qui intègre les avantages de la surveillance IP aux systèmes de caméra analogique. Il prend en charge les caméras analogiques à résolution standard ainsi que les commandes PTZ via RS-485. Cet encodeur sur châssis est doté d'emplacements de carte mémoire pour stockage local et prend en charge les fonctions d'analyse intelligentes telles que la détection de mouvement et l'alarme de sabotage active. En intégrant la technologie Zipstream avec H.264 et H.265, il réduit considérablement les besoins en bande passante et en stockage sans compromettre la qualité d'image. De plus, il propose des fonctionnalités de sécurité améliorées, telles que le firmware signé et le démarrage sécurisé.

- > **30 images/s sur les 16 canaux**
- > **Commandes PTZ**
- > **Zipstream avec prise en charge de H.264/H.265**
- > **Firmware signé et démarrage sécurisé**
- > **Prise en charge des fonctions d'analyse intelligente**



# AXIS M7116 Video Encoder

## Système sur puce

**Modèle**  
ARTPEC-7

**Flash**  
RAM de 1 024 Mo, mémoire Flash de 512 Mo  
Horloge en temps réel avec batterie de secours

## Vidéo

**Compression vidéo**  
Profils Baseline, Main et High H.264 (MPEG-4 Part 10/AVC)  
Main profile H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC)  
Motion JPEG

**Résolution**  
176x144/176x120 (PAL/NTSC) à 720x576/720x480 (PAL/NTSC)

**Fréquence d'image**  
25/30 ips dans toutes les résolutions  
Jusqu'à 30 ips dans toutes les résolutions

**Flux vidéo**  
Plusieurs flux, configurables individuellement en H.264, H.265 et Motion JPEG  
Axis Zipstream technology en H.264 et H.265  
Fréquence d'images et bande passante contrôlables  
H.264/H.265 VBR/ABR/MBR  
QuadraVision

**Paramètres d'image**  
Rotation : 0°, 90°, 180°, 270°, filtre de désentrelacement, compression, couleur, luminosité, contraste, correction des rapports d'aspect, duplication des images, incrustation de texte et d'image, masque de confidentialité polygonal, terminaison vidéo, netteté, réduction du bruit

**Panoramique, Inclinaison et Zoom (PTZ)**  
Prise en charge d'un large éventail de caméras PTZ analogiques, pilotes inclus dans le firmware  
Jusqu'à 100 positions pré-réglées par caméra, tour de garde et file d'attente de commande panoramique/inclinaison/zoom  
Prise en charge de joysticks compatibles Windows

## Réseau

**Adresse IP**  
Quatre adresses IP, une pour chacun des quatre canaux

**Sécurité**  
Filtrage d'adresse IP, encryption HTTPS<sup>1</sup>, contrôle d'accès au réseau IEEE 802.1x (EAP-TLS)<sup>1</sup>, journal des accès utilisateur, utilisateur multi-niveau

**Protocoles réseau**  
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, PTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP/RTSPS, TCP, UDP, IGMPv1/v2/v3, RTCP, ICMP, DHCPv4/v6, ARP, SSH, LLDP, CDP, MQTT v3.1.1, Syslog sécurisé (RFC 3164/5424, UDP/TCP/TLS), Adresse lien-local (sans configuration)

## Intégration système

**Application Programming Interface (interface de programmation d'applications)**  
API ouverte pour l'intégration logicielle, avec VAPIX<sup>®</sup> et AXIS Camera Application Platform, caractéristiques disponibles sur [axis.com](http://axis.com)  
Connexion au cloud en un clic  
Profil G ONVIF<sup>®</sup>, Profil M ONVIF<sup>®</sup>, Profil S ONVIF<sup>®</sup> et Profil T ONVIF<sup>®</sup>, caractéristiques disponibles sur [onvif.org](http://onvif.org)

**Systèmes de gestion vidéo**  
Compatible avec AXIS Camera Station Edge, AXIS Camera Station Pro, AXIS Camera Station 5 et les logiciels de gestion vidéo des partenaires Axis disponibles sur [axis.com/vms](http://axis.com/vms).

1. Ce produit comprend des logiciels développés par le projet OpenSSL pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

## Conditions de l'événement

Statut du périphérique : suppression de l'adresse IP, perte du réseau, nouvelle adresse IP, échec du stockage, système prêt  
Stockage edge : enregistrement en cours, interruption du stockage  
E/S : déclenchement manuel, entrée virtuelle  
Abonnement MQTT  
PTZ : dysfonctionnement PTZ, mouvement PTZ, position prééglée PTZ atteinte, PTZ prêt  
Programmés et récurrents : événement programmé  
Vidéo : dégradation moyenne du débit binaire, flux de données vidéo en direct et sabotage  
Encodeur vidéo : vidéo connectée

## Déclenchement d'actions en cas d'événement

Rondes de contrôle, téléchargement d'images ou de clips vidéo, notifications, incrustation de texte, positions prééglées, enregistrements, messages d'interruptions SNMP, voyant d'état à LED, clips vidéo  
Publication MQTT

## Flux de données

Données d'événements

## Fonctions d'analyse

### Applications

#### Inclus

AXIS Video Motion Detection, alarme de sabotage  
Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir [axis.com/acap](http://axis.com/acap)

## Agréments

### CEM

EN 55032 Classe A, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 55035, EN 61000-6-1, EN 61000-6-2  
États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A  
Canada : ICES-3(A)/NMB-3(A)  
Australie/Nouvelle-Zélande : RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A  
Japon : VCCI Classe A  
Corée : KC KN32 Classe A, KC KN35

### Protection

IEC/EN/UL 62368-1

### Environnement

IEC 60068-2-1, IEC 60068-2-2, IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-14, IEC 60068-2-27, IEC 60068-2-78

## Réseau

NIST SP500-267

## Cybersécurité

ETSI EN 303 645, Label de Sécurité Informatique BSI

## Cybersécurité

### Sécurité locale

Logiciel : SE signé, protection contre les attaques par force brute, authentification Digest et flux d'identifiants clients/par code d'autorisation OAuth 2.0 RFC6749  
OpenID pour la gestion centralisée des comptes ADFS, protection par mot de passe, cryptage de la SD carte SD AES-XTS-Plain64 256 bits  
Matériel : Démarrage sécurisé

### Sécurité réseau

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), infrastructure PKI à certificats X.509, pare-feu basé sur l'hôte

## Documentation

*Guide de renforcement de la sécurité d'AXIS OS*  
*Politique de gestion des vulnérabilités d'Axis*  
*Modèle de développement de sécurité Axis*  
Facture des matériels du logiciel d'AXIS OS (SBOM)  
Pour télécharger des documents, rendez-vous sur [axis.com/support/cybersecurity/resources](http://axis.com/support/cybersecurity/resources)  
Pour en savoir plus sur la prise en charge de la cybersécurité Axis, rendez-vous sur [axis.com/cybersecurity](http://axis.com/cybersecurity)

## Général

### Boîtier

Boîtier métallique autonome 1U, montage en rack ou mural  
Couleur : blanc NCS S 1002-B

### Écoresponsabilité

Sans PVC

### Alimentation

26 W max.

### Connecteurs

16 entrées vidéo BNC analogiques  
1 port Ethernet 100BASE-TX (RJ45)  
4 borniers pour communication série RS485/RS422 (full duplex)

2. Ce produit comprend des logiciels développés par le projet OpenSSL pour une utilisation dans la boîte à outils OpenSSL ([openssl.org](http://openssl.org)), ainsi qu'un logiciel de cryptographie développé par Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

## Stockage

Prise en charge des formats de carte microSD/  
microSDHC/microSDXC et du cryptage  
Enregistrement dans un espace de stockage réseau  
(NAS)  
Pour des recommandations sur les cartes SD et le  
stockage NAS, voir [axis.com](http://axis.com)

---

## Conditions de fonctionnement

0 °C à 50 °C (32 °F à 122 °F)  
Humidité relative 10 % à 85 % (sans condensation)

---

## Conditions de stockage

-40 °C à 65 °C (-40 °F à 149 °F)  
Humidité relative de 5 % à 95 % (sans condensation)

---

## Dimensions

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

---

## Poids

2050 g (4,5 lb)

---

## Accessoires fournis

Guide d'installation, 1 licence utilisateur pour décodeur  
Windows®, fiche d'entrée CC, 8 connecteurs RS485/  
RS422 à 2 broches, bloc d'alimentation secteur, kit de  
montage et de raccordement

---

## Accessoires en option

Pour en savoir plus sur les accessoires disponibles, voir  
[axis.com](http://axis.com)

---

## Langues

Anglais, Allemand, Français, Espagnol, Italien, Russe,  
Chinois simplifié, Japonais, Coréen, Portugais, Polonais,  
Chinois traditionnel, Néerlandais, Tchèque, Suédois,  
Finnois, Turc, Thaï, Vietnamien

---

## Garantie

Garantie de 5 ans, voir [axis.com/warranty](http://axis.com/warranty)