

AXIS I8116-E Network Video Intercom

Petit et adaptable avec deep learning

Cet interphone vidéo réseau compact et puissant fonctionne comme un dispositif de communication et une caméra de sécurité, offrant une vidéo 5 MP, une communication bidirectionnelle et le contrôle des entrées à distance. Les normes ouvertes telles que ONVIF et le protocole SIP, associées à sa taille compacte, offrent des possibilités uniques de conception système et d'intégration. La plage dynamique étendue (WDR) et la réduction de bruit efficace garantissent des performances dans des situations exigeantes, avec un contre-jour ou du bruit de fond important. Il est également possible de raccorder un lecteur OSDP au connecteur d'E/S pour un contrôle d'accès sans problème à l'aide des solutions de contrôle d'accès Axis. En outre, il est également fourni avec AXIS Object Analytics préinstallé et des fonctionnalités de cybersécurité intégrées empêchent tout accès non autorisé.

- > **Format poteau**
- > **Vidéo haute qualité 5 MP avec audio**
- > **Prise en charge SIP**
- > **Prise en charge des analyses basées sur le deep learning**
- > **Fonctions de cybersécurité intégrées**



SIP

AXIS I8116-E Network Video Intercom

Caméra

Capteur d'image

Capteur CMOS RVB à balayage progressif 1/2,7"
Taille des pixels 2 µm

Objectif

1,95 mm, F2.2
Champ de vision horizontal : 162°
Champ de vision vertical : 118°
Support M12, diaphragme fixe, mise au point fixe

Éclairage minimum

Couleur : 0,15 lux à 50 IRE F2.2
0 lux avec LED allumée

Vitesse d'obturation

1/38500 s à 1/5 s

Système sur puce

Modèle

CV25

Flash

RAM de 2048 Mo, mémoire Flash de 1024 Mo

Capacités de calcul

Processeur de deep learning (DLPU)

Vidéo

Compression vidéo

H.264 (MPEG-4 Partie 10/AVC), profils principal et avancé
Profil principal H.265 (MPEG-H Partie 2/HEVC)
Motion JPEG

Résolution

16:9: 1920x1080 à 1280x720
4:3: 2592x1944 à 640x480

Fréquence d'image

Jusqu'à 30/25 ips (60/50 Hz) avec H.264 et H.265¹ dans toutes les résolutions

Flux vidéo

Flux vidéo multiples, 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

Plage dynamique étendue (WDR)

Plage dynamique étendue (WDR)

Paramètres d'image

Saturation, contraste, luminosité, netteté, balance des blancs, mode d'exposition, zones d'exposition, compression, incrustation dynamique de texte et d'image, masque de confidentialité polygonal

Traitement de l'image

Axis Zipstream, WDR, Lightfinder

Audio

Points forts

Suppression d'écho, réduction de bruit, formation de faisceau

Diffusion en flux (streaming)

Bidirectionnel (full-duplex)

Entrée

2 microphones intégrés (peuvent être désactivés).

Sortie

Haut-parleur intégré
85 dB à 1 kHz (à 0,5 m / 20 in)
79 dB à 1 kHz (à 1 m / 39 in)

(codage)

LPCM 16 kHz, AAC-LC 8/16 kHz, G.711 PCM 8 kHz,
G.726 ADPCM 8 kHz, Opus 8/16 kHz
Débit configurable

Commande de verrouillage

Intégration du verrouillage

Intégration au relais de sécurité AXIS A9801 : 350 mA à 12 V CC
Intégration avec les contrôleurs de porte du réseau Axis : courant/tension maximum : 0,7 A à 30 V
Intégration avec le lecteur OSDP
Liste d'entrées intégrée pouvant contenir jusqu'à 50 identifiants

1. Fréquence d'image réduite, en motion JPEG

Réseau

Protocoles réseau

IPv4, IPv6, USGv6, ICMPv4/ICMPv6, HTTP, HTTPS², HTTP/2, TLS², QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, mDNS (Bonjour), UPnP®, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS/DNSv6, DDNS, NTP, PTP, NTS, RTSP, RTP, SRTP, SFTP, 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), IEEE 802.1X (EAP-TLS), IEEE 802.1AR

Intégration système

Application Programming Interface (interface de programmation d'applications)

API ouverte pour l'intégration de logiciels, avec VAPIX® et plate-forme d'applications (ACAP) pour caméras AXIS ; caractéristiques disponibles sur axis.com/developper-community.
Connexion au cloud en un clic
Profil G ONVIF®, Profil M ONVIF®, Profil S ONVIF® et Profil T ONVIF®, caractéristiques disponibles sur onvif.org

VoIP

Prise en charge de la technologie SIP (Session Initiation Protocol) pour intégration aux systèmes de téléphonie Voice over IP (VoIP), poste-à-poste ou intégrés avec SIP/PBX
Fonctionnalités SIP compatibles : serveur SIP secondaire, IPv6, SRTP, SIPS, SIP TLS, DTMF (RFC 733 et RFC 833), NAT (ICE, STUN, TURN)
RFC 3261 : INVITE, CANCEL, BYE, REGISTER, OPTIONS, INFO
Codecs pris en charge : PCMU, PCMA, Opus, L16/16000, L16/8000, speex/8000, speex/16000, G.726-32, G.722

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.

Commandes à l'écran

Masques de confidentialité
Clip multimédia
Commandes personnalisées

Conditions de l'événement

Application

Audio : détection audio, lecture de clips audio

Appel : statut, changement de statut

Statut du périphérique : au-dessus de la température de fonctionnement, au-dessus ou en dessous de la température de fonctionnement, en dessous de la température de fonctionnement, plage de température de fonctionnement respectée, adresse IP supprimée, nouvelle adresse IP, perte du réseau, système prêt, flux de données vidéo en direct actif, boîtier ouvert, choc détecté, étiquette RFID détectée

Stockage edge : enregistrement en cours, interruption du stockage, problèmes d'état du stockage détectés

E/S : entrée numérique, déclenchement manuel, relais ou sortie numérique, entrée virtuelle

MQTT : abonnement

Programmés et récurrents : programme

Vidéo : dégradation du débit binaire moyen, sabotage

Déclenchement d'actions en cas d'événement

Clips audio : lecture, arrêt

Appels : répondre à un appel, terminer un appel, passer un appel

E/S : activer/désactiver l'E/S une fois, activer/désactiver l'E/S tant que la règle est active

MQTT : publication

Notification : HTTP, HTTPS, TCP et e-mail

Incrustation de texte

Buffering vidéo ou image pré/post-alarme pour enregistrement ou téléchargement

Enregistrements : carte SD et partage réseau

Sécurité : effacer la configuration

Pièges SNNP : envoyer, envoyer tant que la règle est active

LED d'état : clignotant, clignotant tant que la règle est active

Chargement d'images ou de clips vidéo : FTP, SFTP, HTTP, HTTPS, partage de réseau et e-mail
Mode WDR

Aides à l'installation intégrées

Compteur de pixels, grille de niveau

Surveillance fonctionnelle

Test automatique du haut-parleur (vérification via microphone intégré)

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

Fonctions d'analyse

AXIS Object Analytics

Classes d'objets : humains, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos)

Scénarios : franchissement de ligne, objet dans la zone, temps dans la zone, comptage de passages, occupation dans la zone

Jusqu'à 10 scénarios

Métadonnées visualisées avec matrices de caractères à codes couleurs

Zones d'inclusion et d'exclusion polygone

Configuration de la perspective

Événement d'alarme de mouvement ONVIF

Métadonnées

Données d'objet : Classes : humains, visages, véhicules (types : voitures, bus, camions, vélos), plaques d'immatriculation

Attributs : couleur du véhicule, couleur des vêtements (haut ou bas du corps), confiance, position

Données d'événement : référence de producteur, scénarios, conditions de déclenchement

Applications

Inclus

AXIS Object Analytics, AXIS Video Motion Detection, AXIS Barcode Reader, alarme de sabotage, détection audio

Prise en charge d'AXIS Camera Application Platform permettant l'installation d'applications tierces, voir axis.com/acap

Agréments

Marquages de produit

CSA, UL/cUL, UKCA, CE, KC, ANATEL

Chaîne d'approvisionnement

Conforme aux exigences de la TAA

CEM

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

Australie/Nouvelle-Zélande :

RCM AS/NZS CISPR 32 Classe A

Canada : ICES-3(A)/NMB-3(A)

Japon : VCCI Classe A

Corée : KS C 9835, KS C 9832 Classe A

États-Unis : FCC partie 15 - sous-partie B, Classe A

Protection

IEC/EN/UL 60950-22, IEC/EN/UL 62368-1, NOM-001

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, IEC/EN 60529 IP65, IEC/EN 62262 IK08, NEMA 250 Type 4X

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 : Plateforme de cybersécurité Axis Edge Vault Secure Element (CC EAL 6+), confiance intégré sur un système (TEE), Identifiant de périphérique Axis, keystore sécurisé, vidéo signée, démarrage sécurisé, système de fichiers crypté (AES-XTS-Plain64 256 bits)

Sécurité réseau

IEEE 802.1X (EAP-TLS, PEAP-MSCHAPv2)³, IEEE 802.1AE (MACsec PSK/EAP-TLS), IEEE 802.1AR, HTTPS/HSTS³, TLS v1.2/v1.3³, sécurité de l'heure réseau (NTS), IGC de certification 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 AXIS OS (SBOM)

Pour télécharger des documents, rendez-vous sur axis.com/support/cybersecurity/resources

Pour en savoir plus sur la prise en charge de la cybersécurité Axis, rendez-vous sur axis.com/cybersecurity

Général

Boîtier

Certifié IP65, NEMA 4X et IK08 (certifié IK10 en cas de montage avec AXIS TI8605 Protection Cover). Le haut-parleur est classé IK07.

Boîtier en aluminium chromaté laqué et zinc, dôme polycarbonate (PC)

Couleur : blanc NCS S 1002-B ou noir NCS S 9000-N

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

Fixation

Montage mural ou encastré avec le montage encastré
AXISININ8204

Hauteur recommandée : 0,9–1,5 m (3,0–4,9 ft)

Alimentation

Alimentation par Ethernet (PoE) IEEE 802.3af/802.3at
Type 1 Classe 3

4 W en standard, 10,8 W max.

Sortie alimentation : 1 x 12 V CC, sortie max : 350 mA à
12 V CC

Relais : voir commande de verrouillage

Connecteurs

Réseau : câble RJ45 10BASE-T/100BASE-TX PoE

E/S : Bloc terminal pour deux entrées/sorties
configurables⁴

Communication série : RS485, half-duplex/2 fils⁴

Stockage

Compatible avec les cartes microSD/microSDHC/
microSDXC

Prise en charge du cryptage des cartes SD (AES-XTS-
Plain64 256 bits)

Enregistrement dans un espace de stockage réseau
(NAS)

Pour des recommandations sur les cartes SD et le
stockage NAS, voir axis.com

Conditions de fonctionnement

–30 °C à 60 °C (–22 °F à 140 °F)

Température de démarrage : –25 °C (–13 °F)

Humidité relative de 10 à 100 % (avec condensation)

Conditions de stockage

–40 °C à 65 °C (–40 °F à 149 °F)

Humidité relative de 5 % à 95 % (sans condensation)

Dimensions

Pour obtenir les dimensions du produit dans son
ensemble, voir le plan coté dans cette fiche technique.

Poids

400 g (14,1 lb)

Contenu de la boîte

Interphone, guide d'installation, connecteur de bornes
de connexion, protège-connecteur, joints de câble, clé
d'authentification du propriétaire

Accessoires en option

AXIS TI8204 Recessed Mount, AXIS A9801 Security

Relay, AXIS TI8605 Protection Cover, AXIS TI8606

Wedge Mount

AXIS T8415 Wireless Installation Tool

AXIS Surveillance Cards

Pour en savoir plus sur les accessoires, rendez-vous sur
axis.com/products/axis-i8116-e#accessories

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

Références

Disponible sur axis.com/products/axis-i8116-e#part-numbers

Écoresponsabilité

Contrôle des substances

Sans PVC et sans BFR/CFR conformément à la norme
JEDEC/ECA JS709

RoHS conformément à la directive de l'UE RoHS 2011/
65/EU/ et EN 63000:2018

REACH conformément à la directive (CE) n° 1907/2006.

Pour l'UUID SCIP, voir axis.com/partner.

Matériaux

Vérification conformément aux lignes directrices de
l'OCDE concernant le devoir de diligence pour les
chaînes d'approvisionnement en minerais provenant de
zones de conflit

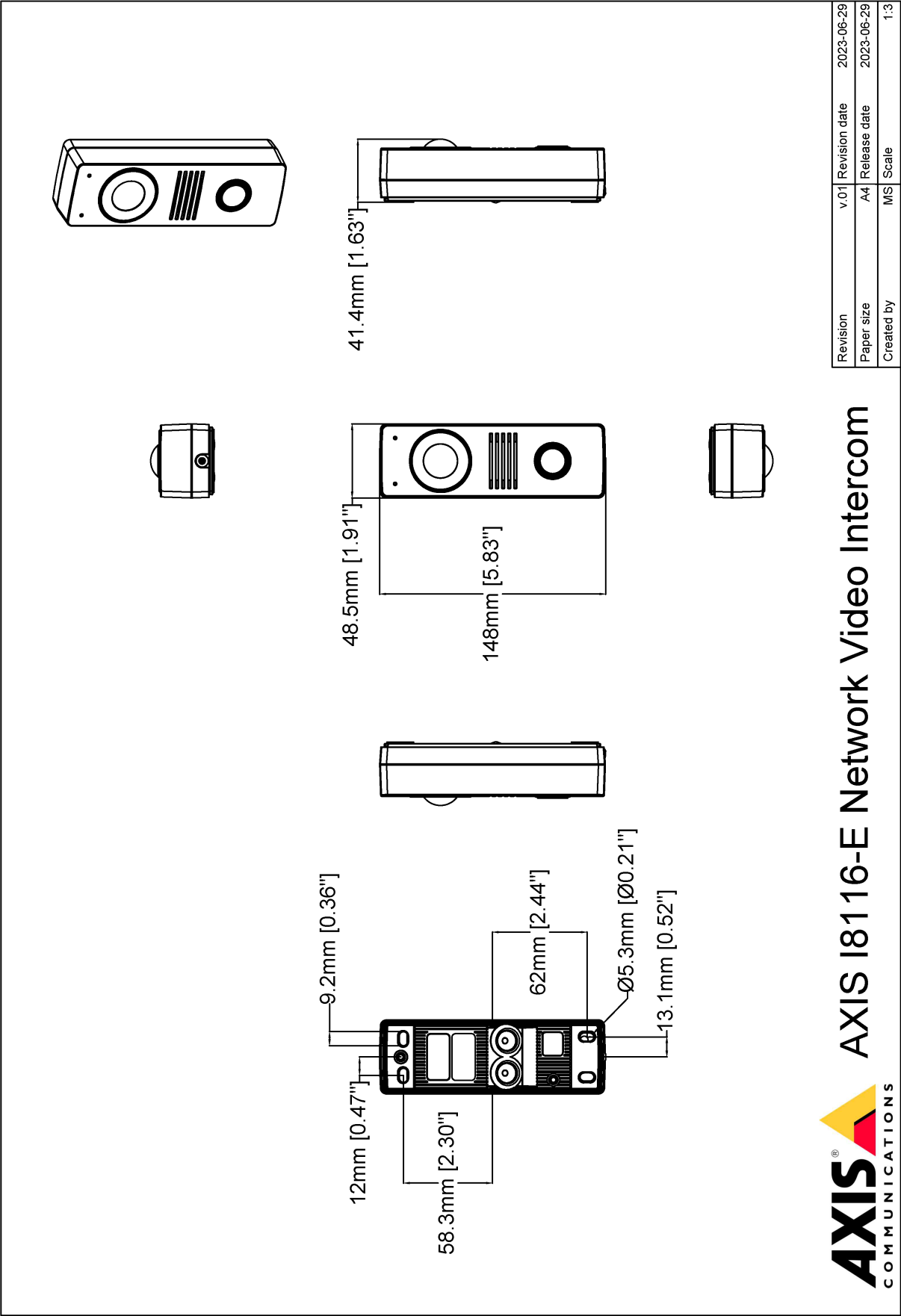
Pour en savoir plus sur le développement durable chez
Axis, rendez-vous sur axis.com/about-axis/sustainability

Responsabilité environnementale

axis.com/environmental-responsibility

Axis Communications est signataire du Pacte mondial
des Nations unies ; pour en savoir plus, accédez à
unglobalcompact.org

4. Un connecteur d'E/S ou de RS485



Fonctionnalités en surbrillance

AXIS Object Analytics

AXIS Object Analytics est une analyse vidéo préinstallée et polyvalente qui détecte et classe les personnes, les véhicules et les types de véhicules. Grâce aux algorithmes d'IA et aux conditions de comportement, elle analyse la scène et son comportement spatial en lui-même, le tout sur mesure pour répondre à vos besoins spécifiques. Évolutive et edge-based, elle requiert un effort de configuration minimal et prend en charge différents scénarios s'exécutant simultanément.

Axis Edge Vault

Axis Edge Vault est la plate-forme de cybersécurité matérielle qui protège les périphériques Axis. Elle constitue la base sur qui reposent toutes les opérations sécurisées et offre des fonctions qui protègent l'identité de l'appareil, préservent son intégrité et protègent les informations sensibles contre tout accès non autorisé. Par exemple, le **démarrage sécurisé** garantit qu'un appareil ne peut démarrer qu'avec un **SE signé**, ce qui empêche toute manipulation physique de la chaîne d'approvisionnement. Avec le système d'exploitation signé, le périphérique est aussi capable de valider un nouveau logiciel de dispositif avant d'accepter son installation. Et le **keystore sécurisé** est un élément clé de la protection des informations cryptographiques utilisées dans le cadre des communications sécurisées (IEEE 802.1X, HTTPS, identifiant de périphérique Axis, clés de contrôle d'accès, etc.) contre toute extraction malveillante en cas de faille. Le keystore sécurisé et des connexions sécurisées sont mis en œuvre via un module de calcul cryptographique basé sur du matériel certifié FIPS 140 et conforme aux critères courants.

En outre, la vidéo signée garantit que les preuves vidéo peuvent être vérifiées comme non falsifiées. Chaque caméra utilise sa clé de signature vidéo unique, stockée en toute sécurité dans le keystore sécurisé, pour ajouter une signature dans le flux de données vidéo permettant de remonter la vidéo à la caméra Axis d'où elle provient.

Pour en savoir plus sur Axis Edge Vault, rendez-vous sur axis.com/solutions/edge-vault.

Lightfinder

La technologie Axis Lightfinder offre une vidéo couleur haute résolution avec un flou de mouvement minimal, même dans des conditions de quasi-obscurité. Grâce à la suppression des bruits, Axis Lightfinder rend les zones sombres d'une scène visibles et capture les détails en très faible luminosité. En fait, les caméras dotées de la fonction Lightfinder perçoivent mieux les couleurs que l'œil humain lorsque la luminosité est faible. Dans les environnements où la caméra est utilisée à des fins de surveillance, la couleur s'avère parfois le facteur critique pour identifier une personne, un objet ou un véhicule.

Zipstream

L'Axis Zipstream technology préserve tous les éléments médico-légaux importants du flux vidéo tout en réduisant les besoins en bande passante et en stockage de 50 % en moyenne. Zipstream comprend également trois algorithmes intelligents, qui garantissent que les informations légales pertinentes sont identifiées, enregistrées et envoyées en haute résolution et à fréquence d'image maximale.

Pour en savoir plus, voir axis.com/glossary