

LIVRE BLANC

Vue directe de l'installation

Une installation de caméras simplifiée et
sécurisée

Juin 2026

Avant-propos

La vue directe de l'installation constitue une avancée majeure en matière de rationalisation et de sécurisation des déploiements de systèmes de surveillance. En simplifiant la première étape cruciale de l'alignement physique des caméras, cette solution permet aux installateurs de travailler plus efficacement et en toute sécurité, ce qui réduit les coûts de main-d'œuvre et les délais d'installation.

Cette fonctionnalité permet aux installateurs de se connecter à une caméra réseau via la technologie Bluetooth® lors de la configuration et de vérifier le champ de vision de la caméra en temps réel sur le dispositif mobile. Cela leur permet d'ajuster le champ de vision et la rotation en temps réel, sans avoir à se livrer à des conjectures ni à appeler le bureau pour obtenir des conseils.

Une architecture de sécurité robuste, comprenant un accès restreint, une expiration temporelle, un démarrage sécurisé et l'utilisation de protocoles avancés, garantit que cette fonctionnalité pratique n'introduit pas de nouvelles vulnérabilités. Cette approche témoigne de notre engagement à fournir des solutions qui améliorent l'efficacité opérationnelle tout en respectant les normes les plus strictes en matière de cybersécurité.

Table des matières

1	Introduction	4
2	Les difficultés liées aux installations traditionnelles	4
3	Fonctionnalité de vue directe de l'installation	5
4	Avantages	6
5	Architecture de sécurité	6
6	Préconfiguration et vue directe de l'installation	6
7	Compatibilité	7

1 Introduction

La réussite de la mise en place d'un système de vidéosurveillance repose sur une installation sans heurts et un alignement précis de chaque caméra. Obtenir un champ de vision optimal lors du montage physique d'une caméra s'est généralement avéré difficile sur le plan logistique, ce qui a entraîné une augmentation des délais d'installation, des coûts de main-d'œuvre plus élevés et des failles de sécurité potentielles.

La vue directe de l'installation est une fonctionnalité conçue pour surmonter ces difficultés. Elle permet à l'installateur de se connecter via Bluetooth à la vidéo en direct de la caméra depuis un smartphone, une tablette ou un ordinateur portable.

Ce livre blanc présente les améliorations opérationnelles apportées par cette fonctionnalité, avec une emphase particulière sur le cadre de sécurité robuste qui garantit l'intégrité tout au long du processus d'installation.

2 Les difficultés liées aux installations traditionnelles

Les méthodes traditionnelles d'installation et de réglage des caméras peuvent s'avérer inefficaces et poser des difficultés d'ordre logistique. Elles peuvent également exposer votre système à des menaces de cybersécurité.

Pour obtenir le bon angle de prise de vue, il faut généralement une équipe de deux personnes : un installateur qui règle physiquement la caméra (souvent depuis une échelle ou une nacelle) et un autre devant un ordinateur, qui donne son avis en temps réel sur la vidéo en direct. Ce processus de va-et-vient prend beaucoup de temps et peut facilement donner lieu à des malentendus.

Si l'application mobile AXIS Installer simplifie considérablement la visualisation en direct des vidéos pendant l'installation, son utilisation classique nécessite que le dispositif mobile de l'installateur soit connecté au même réseau que la caméra. Le fait de communiquer votre mot de passe réseau à l'installateur comporte des risques inhérents pour la sécurité si cette information n'est pas gérée avec le plus grand soin et si les utilisateurs ou mots de passe temporaires ne sont pas supprimés sans délai après l'installation.

De plus, il faut ajouter des étapes pour créer des comptes utilisateurs spécifiques à chaque caméra pour les installateurs, ce qui allonge le temps de configuration et alourdit les frais de gestion.

Ces défis soulignent la nécessité d'une solution qui accélère l'installation, réduit la main-d'œuvre et minimise les expositions potentielles en matière de sécurité.

Il existe des dispositifs spécialisés destinés à faciliter l'installation, qui permettent de mettre en place un réseau Wi-Fi interne dédié et sécurisé pour la connexion des caméras. Bien qu'ils soient efficaces, ils impliquent tout de même une procédure plus complexe qu'une connexion Bluetooth directe, notamment la création d'un compte d'utilisateur sur la caméra.

3 Fonctionnalité de vue directe de l'installation



La vue directe de l'installation simplifie le processus d'installation tout en garantissant la sécurité.

En permettant à un seul installateur de visualiser la vidéo en direct de la caméra sur son dispositif mobile tout en procédant au réglage physique de celle-ci, la vue directe de l'installation transforme un processus fastidieux, impliquant de nombreux va-et-vient, en une tâche simple pouvant être effectuée par une seule personne. Cela en fait un outil particulièrement utile pour les caméras non motorisées, pour lesquelles il est essentiel de garantir un alignement physique correct sur le site.

Lorsque la caméra est réglée aux valeurs par défaut et allumée, elle passe automatiquement en mode d'installation. La puce Bluetooth Low Energy (BLE) intégrée à la caméra commence à émettre un signal, détectable dans un rayon d'environ 10 mètres.

À l'aide de l'application AXIS Installer, l'installateur recherche les caméras à proximité et se connecte directement à la caméra via Bluetooth. Aucun identifiant réseau ni compte utilisateur n'est requis. Pendant cette connexion, la caméra diffuse en direct un flux de vidéo en basse résolution vers l'application. L'installateur peut alors ajuster physiquement la position et l'orientation de la caméra tout en visualisant le résultat en temps réel, vérifier le champ de vision et prendre une capture d'image à des fins de documentation.

La connexion est de poste à poste, ce qui signifie qu'elle relie directement le dispositif de l'installateur à la caméra sans passer par le réseau de l'entreprise ou le réseau de surveillance. Grâce à cette connexion, l'installateur peut uniquement visionner le flux en direct et prendre une capture d'image. Aucune commande administrative ni modification de configuration n'est possible.

Une fois que l'installateur s'est déconnecté, toute configuration ultérieure de la caméra (telle que les paramètres réseau, les paramètres d'enregistrement et les analyses) peut être effectuée par le personnel autorisé à l'aide de procédures réseau standard. Le point d'accès Bluetooth ne se reconnecte pas tant que la caméra n'a pas été réinitialisée aux valeurs par défaut.

4 Avantages

La vue directe de l'installation améliore l'efficacité lors du déploiement des systèmes de surveillance. L'installation par une seule personne est possible lorsque vous n'avez pas besoin d'une deuxième personne pour assurer la surveillance de la vidéo en direct depuis un emplacement distant. L'installateur peut régler rapidement la caméra et vérifier le champ de vision en temps réel directement depuis son dispositif mobile. L'installation est également plus rapide et plus simple, car elle ne nécessite pas les étapes fastidieuses consistant à se connecter aux réseaux ou à créer des comptes utilisateurs temporaires pour les caméras. La réduction du temps de travail et la diminution des effectifs nécessaires par installation contribuent à réduire les coûts de fonctionnement.

5 Architecture de sécurité

La sécurité est l'une des principales préoccupations liées à toute nouvelle méthode de connexion nouvelle. Les mesures suivantes garantissent que la commodité de la vue directe de l'installation n'entraîne pas l'apparition de nouvelles vulnérabilités.

Isolation poste à poste. La connexion Bluetooth établit un lien direct entre la caméra et le dispositif mobile de l'installateur. Cela n'affecte ni le réseau d'entreprise ni le réseau de surveillance, ce qui signifie qu'il n'y a aucune exposition des identifiants réseau et aucun risque que le dispositif de l'installateur obtienne un accès plus étendu au réseau.

Fonctionnalité limitée. Ce qu'un installateur peut faire via la connexion Bluetooth est défini au niveau du protocole, et non pas simplement par convention. Les seules actions disponibles consistent à visualiser et à régler le flux en direct, ainsi qu'à prendre une capture d'image. Cette interface n'a tout simplement pas accès aux commandes administratives, à la configuration réseau et à d'autres fonctions sensibles et celles-ci ne peuvent pas être débloquées en essayant de manipuler la connexion.

Accès limité dans le temps. Le mode d'installation est temporaire par nature. Il se désactive automatiquement environ deux heures après le démarrage de la caméra. Il se ferme également immédiatement dès que le premier compte d'utilisateur est créé sur la caméra. Cela signifie qu'une fois le dispositif connecté au réseau, le point d'accès Bluetooth disparaît définitivement.

Démarrage sécurisé et intégrité du système d'exploitation AXIS OS. Au démarrage, AXIS OS vérifie l'intégrité de tous les composants logiciels, y compris le firmware de la puce BLE, à l'aide du démarrage sécurisé. Cela permet d'éviter que des logiciels malveillants ou non autorisés ne s'exécutent sur la caméra avant même que l'installateur ne se connecte.

Protocole Bluetooth avancé. Cette solution utilise le Bluetooth 5.4, un protocole moderne et sécurisé qui offre une protection nettement plus efficace contre les failles potentielles que les anciennes versions du Bluetooth.

Firmware BLE à jour. Le firmware de la puce BLE est mis à jour dans le cadre du processus standard de mise à jour du système d'exploitation AXIS OS. Cela signifie que la mise à jour automatique de la caméra assure également la mise à jour de la fonctionnalité Bluetooth. Cela simplifie la maintenance et garantit la sécurité de la connexion Bluetooth à long terme, sans aucune intervention supplémentaire.

Protection contre les attaques par saturation. La mise en œuvre spécifique des protocoles Bluetooth et réseaux dans AXIS OS est conçue pour prévenir les attaques par déni de service (DoS) ou par saturation. Les interfaces exposées et les commandes disponibles sont très limitées, ce qui rend de telles attaques peu réalistes ou inefficaces.

6 Préconfiguration et vue directe de l'installation

La vue directe de l'installation n'est généralement pas disponible si une caméra a fait l'objet d'une préconfiguration ou d'une configuration initiale avant sa livraison sur site. Pour des raisons de sécurité, l'accès Bluetooth est automatiquement désactivé dès qu'un compte d'administrateur est créé pendant la phase de préconfiguration.

Toutefois, si la préconfiguration s'est limitée à l'assignation d'une adresse IP statique, vous pouvez rétablir l'accès en effectuant une réinitialisation aux paramètres d'usine tout en sélectionnant expressément l'option permettant de **conserver les paramètres IP**. Cette procédure supprime l'utilisateur « admin » et réactive le mode d'installation tout en conservant intacte la configuration réseau requise. Veuillez noter que toutes les autres configurations personnalisées, telles que les paramètres d'image, les analyses ou les calendriers d'enregistrement, seront perdues lors de cette réinitialisation. Pour les caméras nécessitant une configuration complexe, il est préférable d'utiliser des outils d'installation standard basés sur le réseau plutôt que la vue directe de l'installation.

7 Compatibilité

La vue directe de l'installation est progressivement déployée sur différents modèles de caméras Axis. Pour consulter la liste de compatibilité la plus récente, veuillez vous reporter à la documentation des produits Axis.

À propos d'Axis Communications

En améliorant la sûreté, la sécurité, l'efficacité opérationnelle et l'intelligence économique, Axis contribue à un monde plus sûr et plus intelligent. Leader de son secteur dans les technologies sur IP, Axis propose des solutions en vidéosurveillance, contrôle d'accès, visiophonie et systèmes audio. Ces solutions sont enrichies par des applications d'analyse intelligente et soutenues par des formations de haute qualité.

L'entreprise emploie environ 5000 personnes dans plus de 50 pays et collabore avec des partenaires technologiques et intégrateurs de systèmes du monde entier pour fournir des solutions sur mesure à ses clients. Axis a été fondée en 1984, son siège est situé à Lund en Suède.
aboutaxis_text2