

# MVC-IVA-PER IVA Pro Perimeter

## IVA Pro



Intelligent Video Analytics (IVA) Pro Perimeter est particulièrement adapté à la détection d'intrusion longue distance, sur la périphérie des sites, des installations énergétiques et des aéroports, même dans des conditions météorologiques extrêmes. Grâce à une soustraction performante de l'arrière-plan, il peut détecter les objets rampants ou roulants et d'autres mouvements suspects, à l'intérieur comme à l'extérieur, et dans des conditions d'éclairage et environnementales variées, tout en limitant les fausses alertes.

### Fonctions

#### Détection d'intrusion longue distance critique

IVA Pro Perimeter est basé sur la soustraction performante de l'arrière-plan et l'analyse du flux optique. Il est très sensible aux mouvements dirigés. Il détecte les intrus professionnels qui roulent, rampent ou se camouflent. La distance de détection d'IVA Pro Perimeter est deux fois plus longue que la distance de détection d'IVA Pro Buildings et d'IVA Pro Traffic. Le système s'adapte également de manière intelligente aux situations difficiles, telles que les différences de luminosité et les conditions climatiques (pluie, neige, nuages, vol de feuilles, mouvement de caméra...).

#### Modes de suivi supplémentaires

IVA Pro Perimeter propose des modes de suivi dédiés optimisés pour les tâches suivantes :

Mode de suivi	Description
Suivi du périmètre (2D)	Détection d'intrusion
Suivi du périmètre (3D)	

- ▶ Détection fiable d'intrusion longue distance sur des périmètres, même dans des conditions météorologiques extrêmes
- ▶ La soustraction performante de l'arrière-plan permet la détection fiable des objets en déplacement, y compris des personnes qui rampent
- ▶ Configuration et calibrage faciles

Mode de suivi	Description
Suivi des personnes (3D)	Compte les personnes et fonctionne de façon optimale avec des vues de caméras plongeantes et lorsque seules des personnes se trouvent dans la scène
Mode musée (2D)	Génère une alarme si une personne se dirige vers un objet surveillé, sans être entrée complètement dans la zone interdite
Suivi des bateaux (2D)	Détecte et suit tous les bateaux en mouvement sur l'eau

#### Classes d'objet

En mode de suivi 3D, les classes d'objet suivantes sont automatiquement déterminées en fonction de leur taille, de leur vitesse et de leur forme :

- Personne
- Vélo
- Voiture
- Camion

#### Alarmes et statistiques

Les tâches d'alarme et de statistiques suivantes sont disponibles :

- Détection d'objets à l'intérieur, à l'entrée ou à la sortie d'une ou de plusieurs zones de détection définies (jusqu'à trois) selon la séquence ou la durée spécifiée
- Détection de franchissements d'une à trois lignes selon une séquence ou une durée spécifiée
- Détection d'objets traversant une route
- Détection de maraudage dans une zone, selon un rayon et une heure

- Détection d'objets en mouvement ou à l'arrêt
- Détection d'objets abandonnés ou retirés
- Détection des objets dont les propriétés (taille, vitesse, direction et format) changent dans un intervalle de temps donné
- Comptage des objets traversant une ligne virtuelle
- Comptage des objets dans une zone et une alarme si un seuil prédéfini est atteint
- Combinaison de tâches au moyen de scripts

### Filtres

IVA Pro Perimeter peut être configuré de telle sorte qu'il ignore certaines zones de l'image et de petits objets spécifiés afin d'en améliorer la robustesse. En outre, vous pouvez appliquer, dans n'importe quelle combinaison, des filtres sur la taille de l'objet, son déplacement bidirectionnel, son format et sa couleur pour créer des règles de détection adaptées aux objets. Les statistiques sur les propriétés des objets sont enregistrées et peuvent être affichées pour configurer des filtres d'objets précis. Vous pouvez également définir les propriétés des objets en sélectionnant un objet similaire dans la vidéo.

### Taille, vitesse et géolocalisation réelles

IVA Pro Perimeter comprend la possibilité de transformer les pixels 2D en mesures 3D réelles, notamment la taille, la vitesse et la géolocalisation des objets pour les cas d'utilisation du suivi.

### Concept d'intelligence à la source

La technologie d'intelligence à la source permet aux utilisateurs de réduire la bande passante et l'espace de stockage en l'absence d'action et de revenir à la qualité d'image complète en cas d'alarme de l'analyse vidéo. Les conditions de déclenchement d'une alarme peuvent être signalées au moyen d'une sortie de relais sur l'appareil, d'une connexion sur alarme par vidéo vers un décodeur ou d'un système de gestion vidéo. Les alarmes peuvent également être transmises vers un système de gestion vidéo pour lancer des scénarios d'alarme étendus. Parallèlement à la création d'alarmes, IVA Pro Perimeter produit des métadonnées qui décrivent le contenu de la scène analysée. Ces métadonnées sont envoyées sur le réseau et peuvent également être enregistrées avec le flux vidéo ou utilisées indépendamment du flux vidéo.

### Recherche contextuelle

Les métadonnées enregistrées peuvent être utilisées dans le cadre d'une recherche contextuelle complète dans laquelle les règles peuvent être modifiées dans Bosch Video Management System (Bosch VMS), et ce même après les faits. De nouvelles tâches peuvent être définies et adaptées pour chaque recherche, et les métadonnées enregistrées sont ensuite analysées et évaluées comme il convient. Ce procédé permet d'économiser un temps précieux et de balayer une importante base de données d'enregistrements en quelques secondes.

### Interface graphique intuitive

La configuration est disponible via le logiciel Configuration Manager. Une interface graphique basée sur un assistant accompagne l'utilisateur tout au long de la configuration. Elle fournit tous les outils nécessaires à la mise en place d'IVA Pro Perimeter et à la spécification des tâches de détection ou de comptage. Toutes les options de configuration sont affichées sous la forme de commentaires et peuvent être directement modifiées pour permettre une configuration intuitive. Lorsqu'un mouvement est détecté, l'objet est entouré en jaune et son déplacement apparaît sous la forme d'une trajectoire verte. Si un objet et son sens de déplacement répondent aux conditions définies dans l'une des tâches de détection, une alarme est déclenchée et les contours de l'objet concerné apparaissent alors en rouge. De plus, un objet immobile est identifié par un [I] et un objet qui a disparu par un [X].

### Configuration

Avec une configuration minimale, IVA Pro Perimeter détecte tout objet en mouvement dans la scène et génère une alarme. Pour obtenir les meilleures performances en termes de vitesse, de distance et de résistance aux fausses alarmes, ajoutez le calibrage et basculez sur le traitement 3D. Les paramètres par défaut des scénarios fournissent un exemple de configuration pour les tâches les plus courantes. Des configurations plus complexes sont également prises en charge : jusqu'à 16 tâches indépendantes peuvent être définies dans l'interface graphique, et les objets d'alarme de chaque tâche peuvent être restreints en fonction de leurs propriétés. Un éditeur de script de tâche est disponible pour la configuration précise et l'association de tâches prédéfinies.

### Calibrage automatique

IVA Pro Perimeter permet d'effectuer un calibrage automatique en fonction des caméras sélectionnées. Ces caméras utilisent la technologie d'IA pour détecter et analyser les personnes dans la scène afin de déterminer les paramètres de calibrage. Le calibrage lui-même est donc réduit à un seul clic, suivi de la vérification manuelle habituelle.

### Calibrage assisté

Le calibrage utilise des capteurs internes provenant de la caméra et de la saisie utilisateur. La saisie utilisateur est possible en marquant des points au sol sur une carte ou en mesurant les hauteurs et les distances au sol, par exemple en marquant une personne qui marche dans la scène. Cet outil de calibrage guide les utilisateurs tout au long de la procédure requise. Il prend en charge le calibrage à partir d'enregistrements, permettant à une personne de parcourir la scène et d'être utilisée comme référence connue dans le processus de calibrage.

## Composants

Quantité	Composant
1	Licence

## Caractéristiques techniques

### Compatibilité

Pour plus d'informations sur les caméras prises en charge, consultez le Sélecteur de produits vidéo Bosch à l'adresse : [www.videoselector.boschsecurity.com](http://www.videoselector.boschsecurity.com)

### Configuration

Configurez IVA Pro avec Configuration Manager, un logiciel gratuit à télécharger à partir du site Web suivant : <https://downloadstore.boschsecurity.com/>.

## Informations de commande

### MVC-IVA-PER IVA Pro Perimeter

Logiciel d'analyse vidéo pour une sécurité critique du périmètre.

Numéro de commande **MVC-IVA-PER**



<https://www.boschsecurity.com>