



# Logiciel Bosch Video Management System



- ▶ **Système de gestion vidéo Client/Serveur**
- ▶ **Gestion des utilisateurs, gestion des alarmes, surveillance de l'état du système et configuration de l'ensemble**
- ▶ **Fonctionnalités complètes d'une matrice virtuelle comprenant le support de moniteur analogique et le contrôle via un clavier de vidéosurveillance**
- ▶ **Gestion optimale des alarmes incluant des niveaux de priorité et la distribution aux groupes d'utilisateurs sélectionnés**
- ▶ **Interface utilisateur avancée pour une utilisation plus simple et efficace**
- ▶ **Compatibilité avec les serveurs, postes de travail et périphériques de stockage standard**

Bosch Video Management System est une solution de vidéosurveillance IP pour entreprise qui intègre de façon transparente la gestion de la vidéo, du son et des données numériques sur n'importe quel réseau IP. Cette solution est destinée à fonctionner avec les produits Bosch dans le cadre de la gestion d'un système complet de vidéosurveillance. Vous pouvez désormais intégrer vos composants existants à un système facile à gérer ou utiliser toutes les capacités de Bosch et ainsi bénéficier d'une solution de sécurité complète basée sur des années d'expérience et une technologie dernier cri.

Ces composants logiciels peuvent être exécutés en même temps sur un seul PC pour les petits systèmes ou sur des PC séparés ou des serveurs pour des systèmes de taille importante. Plusieurs NVR et postes de travail peuvent être utilisés en fonction des besoins de façon à s'adapter à des applications de toutes tailles. Les NVR peuvent être configurés pour fonctionner en mode de basculement avec un seul NVR de secours capable d'être utilisé pour un grand nombre de NVR principaux afin d'obtenir une redondance à moindre coût. Vous pouvez acquérir les serveurs et les postes de travail auprès de Bosch ou utiliser les composants de votre choix.

## Vue d'ensemble du système

Bosch Video Management System est doté de quatre composants :

- Le serveur central, qui permet de gérer, de surveiller et de contrôler l'ensemble du système.
- L'enregistreur vidéo sur réseau (Network Video Recorder - NVR), qui permet de gérer l'enregistrement et la lecture de données vidéo et audio.
- Le logiciel Configuration Client, qui offre une interface utilisateur destinée à la configuration et à la gestion du système.
- Le logiciel Operator Client, qui offre une interface utilisateur destinée à la surveillance et au fonctionnement du système.

## Fonctions de base

### Déploiement

- Mises à jour automatiques des logiciels Operator Client et Configuration Client depuis le serveur central.
- Prend en charge les encodeurs Bosch MPEG-4, les décodeurs, les caméras IP, les AutoDomes IP, les matrices Allegiant, les DiBos, une interface Bosch pour distributeurs automatiques de billets/caisses enregistreuses (ATM/POS) et une interface ATM compatible DiBos.

### Configuration

- Détection automatique des périphériques IP
- Affectation automatique de l'adresse IP des périphériques IP

- Mises à jour par lots du firmware des périphériques IP
- NVR de secours configurable pour la sauvegarde des NVR principaux
- Arborescence Logique configurable
- Séquences de caméra prédéfinies
- « Séquences automatiques » créées par sélection multiple et glisser/déposer vers les fenêtres de visualisation
- Configuration de la visionneuse Delta : affichage des modifications qui ont été apportées, par qui et quand.
- Quatre boutons configurables par l'utilisateur

### Interface utilisateur

- Cartes de site avec Liens, Périphériques, Séquences et Scripts de commande
- Jusqu'à 4 moniteurs pris en charge par poste de travail
- Prise en charge de clavier (pupitre de télécommande) connecté à un poste de travail ou à un décodeur IP.
- Les fenêtres de visualisation flexibles permettent de faire varier la taille des fenêtres vidéo et la mise en page.
- Les fenêtres de visualisation en temps réel peuvent tous passer en mode de lecture instantanée.
- Il est également possible d'afficher simultanément plusieurs fenêtres de visualisation en mode lecture instantanée.
- Les fenêtres de visualisation peuvent afficher des vidéos en temps réel, des vidéos en mode de lecture instantanée, des documents texte, des cartes ou des pages Web.
- Les icônes fournissent des informations sur l'état des périphériques, y compris les pertes de connexion réseau et les pertes vidéo.
- Chaque utilisateur peut configurer individuellement une arborescence de Favoris.
- Les Favoris peuvent inclure des vues complètes avec les mises en page des fenêtres de visualisation et les affectations des caméras.
- Sélection de caméra par double-clic ou à l'aide de la fonction glisser/déposer depuis les cartes de site, les arborescences logiques ou les Favoris.
- Contrôle des moniteurs analogiques connectés aux décodeurs à l'aide de la fonction glisser/déposer.
- Lecture synchronisée de 25 caméras (maximum)
- Un affichage chronologique sophistiqué des caméras permet de rechercher facilement et efficacement dans les vidéos stockées.
- Les couleurs de la Chronologie indiquent l'état des enregistrements : enregistrement normal, enregistrement sur alarme, enregistrement protégé, enregistrement audio.
- Sélection facile des clips en faisant glisser le repère sur la Chronologie.
- Les clips sélectionnés peuvent être exportés vers des DVD, le réseau, des lecteurs ou des clés USB en seulement quelques clics de souris.
- La recherche flexible s'effectue sur tous les NVR et les enregistreurs numériques connectés au système.
- La recherche de mouvements après enregistrement permet de repérer aisément les modifications apportées aux zones sélectionnées de l'image.
- Deux options d'écoute audio : sur une voie spécifique uniquement ou simultanément sur plusieurs voies.
- Prise en charge de mur de moniteurs analogiques.

### Planification

- Jusqu'à 10 profils d'enregistrements avec les vacances et les jours d'exception
- Planifications de tâches illimitées avec prise en charge des vacances, des jours d'exception et des planifications de tâches récurrentes.
- Paramétrage individuel des caméras pour des temps d'enregistrement maximum et minimum.
- Cadence d'images par caméra et par enregistrement et paramètres de qualité pour les enregistrements en temps réel, normaux, sur mouvements et sur alarmes.

### Traitement des événements

- Liste d'événements avec les événements périphériques (par exemple, les pertes de signal vidéo), les événements système (par exemple, disque saturé), les événements réseau (par exemple, trafic réseau trop important), les événements sous-système (par exemple, alarme Allegiant), les événements utilisateur (par exemple, échec de la connexion), les événements de planification (par exemple, tous les mardis à 10:15), etc.
- Événements Combinés (combinaison des événements avec les opérateurs logiques booléens)
- Duplication d'événements permettant une gestion séparée
- Affectation d'événements à des groupes d'utilisateurs
- Génération d'alarmes selon les planifications
- Classement des événements selon les planifications
- Invocation de scripts de commande générés par événement selon les planifications

### Gestion des alarmes

- Les alarmes peuvent déclencher les enregistrements en mode alarme pour toutes les caméras.
- 100 niveaux de priorité d'alarme
- Comportement contextuel automatique sélectif en cas d'alarme
- Alarmes affichées dans des fenêtres d'alarmes séparées
- Jusqu'à 5 images par alarme avec affichage des vidéos en temps réel ou enregistrées, des cartes de site, des documents ou des pages Web dans une fenêtre des images d'alarme. Les alarmes prioritaires s'affichent sur la ligne du haut.
- Fichier son par alarme
- Flux de travail avec instructions d'utilisation et commentaires utilisateur, avec l'option « Forcer le flux de travail » avant effacement de l'alarme.
- Notification par email ou sms en cas d'alarme
- Affichage des alarmes sur les murs de moniteurs analogiques.

### Gestion des utilisateurs

- Compatible LDAP pour intégration aux systèmes de gestion des utilisateurs des entreprises tels que Microsoft Active Directory™.
- Accès aux ressources système contrôlé individuellement par groupe d'utilisateurs
- Arborescence Logique personnalisable par groupe d'utilisateurs : seuls les périphériques auxquels les utilisateurs ont accès s'affichent.
- Droits de protection, suppression, exportation et impression sur les enregistrements vidéo pour chaque groupe d'utilisateurs

- Droits d'accès au Journal des Connexions par groupe d'utilisateurs
- Affectation de niveaux de priorité par groupe d'utilisateurs pour l'accès aux commandes de balayage horizontal/vertical et de zoom et aux caméras Allegiant.
- Privilèges individuels par caméra attribuables par groupe d'utilisateurs pour l'accès en temps réel, la lecture instantanée, l'audio, l'affichage des métadonnées et le contrôle du dôme.
- La connexion avec double autorisation permet l'activation de droits spéciaux et de priorités lorsque deux utilisateurs se connectent simultanément.

#### Surveillance du système

- Surveillance de l'état d'un système, y compris les caméras, les ordinateurs, les logiciels et l'équipement réseau.
- Équipement réseau et autres périphériques tiers contrôlés par RMon et SNMP.

#### Personnalisation et interface

- Des scripts de commande personnalisés permettent de contrôler l'ensemble des fonctions système.
- Éditeur de Script de commande intégré prenant en charge les environnements C# et Visual Basic .Net.
- Un logiciel externe permet de déclencher des événements à l'aide d'« entrées virtuelles ».
- Tout langage de programmation de type .Net (C#, JScript, etc.) ou COM (C++, Visual Basic, etc.) peuvent être utilisés pour déclencher des entrées virtuelles.
- Compatibilité avec le Bosch Building Integration System.
- Compatibilité avec la gamme de modules d'entrée/sortie numérique Advantech ADAM-6000.

#### Composants inclus

- Les éléments suivants sont fournis sur le DVD :
  - Programme d'installation pouvant installer tous les composants de manière sélective (logiciels Central Server, Network Video Recorder, Configuration Client, Operator Client) dans toutes les langues prises en charge.
  - Manuel de configuration (au format PDF) disponible dans toutes les langues prises en charge.
  - Manuel d'utilisation disponible dans toutes les langues prises en charge.
- Document relatif à la licence
- Guide d'installation rapide disponible dans toutes les langues prises en charge.

#### Spécifications techniques

##### Caractéristiques techniques du système

Nombre maximum de stations de travail pouvant afficher simultanément les images provenant d'une même caméra	Multicast : 49 Unicast : 5
Langues disponibles	Anglais, allemand, hollandais, italien, portugais, français, espagnol, chinois simplifié, russe, hongrois, tchèque, danois, finnois, grec, norvégien, polonais, suédois, turc.
Testé à l'aide des logiciels anti-virus suivants :	Symantec Norton Anti-Virus MacAfee Trend Micro
Durée avant déclenchement de l'alarme	<1 seconde, pour une bande passante réseau suffisante
Cryptage des commandes	128 bits, AES

##### Ports ouverts requis

**Connexion du serveur central et des postes de travail client aux NVR :**  
2 ports TCP au choix (par défaut, 5 390 et 5 391)

**Connexion du Central Server au SMTP (pour les notifications par courrier électronique) :**

TCP Port 25

##### Connexion aux décodeurs et encodeurs Bosch :

Canal de contrôle : ports TCP 80 et 1756

Scan du réseau : ports UDP 1757 et 1758

Détection multicast : 1 port UDP au choix (par défaut, 1 900)

Transmission vidéo multicast :

Pour chaque encodeur de flux vidéo ou audio, 1 port UDP au choix

Transmission UDP (unicast) : ports UDP entre 1 024 et 65 000

Transmission TCP (unicast) : 1 port TCP au choix

##### Connexion aux enregistreurs numériques DiBos (utilise DCOM) :

Port TCP 135 + 4 ports TCP + 4 ports UDP attribués de façon dynamique dans une plage comprise entre 1025 et 65535.

##### Caractéristiques techniques du serveur central

Nombre maximum d'événements traités par seconde	10 000 750 événements/s inscrits sur le journal système (Journal)
Redondance	Compatible avec les serveurs haute-disponibilité Stratus® Technologies FT Series Compatible avec les solutions haute-disponibilité VMWare® VirtualCenter

**Caractéristiques techniques des NVR**

Débit de données maximum par NVR	70 Mo/s (débits de données cumulés de toutes les caméras attribuées)
Nombre maximum de caméras par NVR	300 (garanti également que le débit de données maximum n'est pas dépassé. Avec un nombre important de caméras, les flux vidéo sont transmis en bas débit.)
Redondance	Vous pouvez affecter un NVR de secours pour remplacer un NVR principal en cas de défaillance. Vous pouvez affecter plusieurs NVR principaux au même NVR de secours.
Nombre maximum de NVR principaux affectés à un NVR de secours	Défini uniquement sur des critères de disponibilité

**Caractéristiques techniques des stations de travail client**

Leur performance dépend des caractéristiques des PC et des débits de données vidéo. Les performances des cartes graphiques sont essentielles. Les caractéristiques techniques suivantes ont été testées avec un ordinateur doté d'un processeur Intel® Pentium® 4 à 3,6 GHz, de 2 Go de RAM et d'une carte graphique ATI Radeon® X1800. Les débits de données sont de 1 024 Kbits/s pour une résolution CIF et de 3 072 Kbits/s pour une résolution 4CIF.

Nombre maximum de caméras affichées simultanément en mode temps réel (25 IPS)	CIF : 50 4CI : 16
Nombre maximum de caméras affichées simultanément en mode lecture (25 IPS)	CIF : 9, 4CIF : 4 Un nombre supérieur de caméras est possible, mais la vitesse de lecture est alors plus lente.

**Configuration minimale requise pour le poste de commande client**

Système d'exploitation	Windows XP Professionnel avec le Service Pack 2
Processeur	Pentium 4 ou supérieur, 3 GHz minimum
RAM	2 Go minimum recommandé
Espace disque disponible	500 Mo
Carte réseau	1000Base-T recommandé
Résolution d'affichage	1 024 x 768 minimum par moniteur, 1 280 x 1 024 minimum recommandé
Cartes graphiques recommandées	2 moniteurs, performances standard : nVidia FX 3450 ATI Radeon® X1800 2 moniteurs, hautes performances : nVidia FX 4500 4 moniteurs, performances standard : nVidia Quadro NVS 440 4 moniteurs, hautes performances : nVidia FX 4500-2

**Configuration minimale requise pour le serveur central**

Système d'exploitation	Windows XP Professionnel avec le Service Pack 2 ou Windows 2003 Server avec le Service Pack 1
Processeur	Pentium 4 3 GHz minimum, Xeon® 3 GHz minimum recommandé
RAM	1 Go minimum, 2 Go minimum recommandés
Espace disque disponible	5 Go
Carte réseau	1000Base-T recommandé
Résolution d'affichage	1 024 x 768 minimum

**Configuration minimale requise pour le serveur NVR**

Système d'exploitation	Windows XP Professionnel avec le Service Pack 2 ou Windows 2003 Server avec le Service Pack 1
Processeur	Pentium 4 3 GHz minimum, Xeon® 3 GHz minimum recommandé
RAM	1 Go minimum, 2 Go minimum recommandés
Espace disque disponible	500 Mo + stockage vidéo
Disques durs	Une partition distincte au minimum pour le stockage vidéo Disque dur distinct pour le stockage vidéo recommandé
Carte réseau	1000Base-T recommandé
Résolution d'affichage	1 024 x 768 minimum

**Compatibilité avec les périphériques**

Matrice analogique	Gamme Allegiant de Bosch, version du firmware v8.75 ou supérieure et version du logiciel Master Control v2.80 ou supérieure
Clavier (Pupitre de télécommande)	Intuikey de Bosch (KBD-Universal ou KBD-Digital), version du firmware v1.82 ou supérieure
E/S numérique	Advantech ADAM-6017, ADAM-6018, ADAM-6022, ADAM-6024, ADAM-6050, ADAM-6050W, ADAM-6051, ADAM-6051W, ADAM-6052, ADAM-6055, ADAM-6060, ADAM-6060W, ADAM-6066
Enregistreur numérique	DiBos, version du logiciel v8.2.1 ou supérieure
USB vers adaptateur série	F5U103vea - Convertisseur USB-Série Belkin
Ethernet vers adaptateur série	Control DeviceMaster RTS 4-Port
Périphériques IP	Tous les encodeurs, décodeurs, caméras IP MPEG-4 et les Autodomes IP

**Informations de commande**

<b>Édition Lite-32</b> Prend en charge 32 flux IP, 2 stations de travail, 1 clavier (pupitre de télécommande), 0 en- registreur numérique - non extensible	<b>F.01U.064.095</b>
<b>Édition Lite-64</b> Prend en charge 64 flux IP, 4 stations de travail, 2 claviers (pupitres de télécommande), 0 en- registreur numérique - non extensible	<b>F.01U.064.945</b>
<b>Édition Professionnel</b> Prend en charge 8 flux IP, 2 stations de travail, 1 clavier (pupitre de télécommande), 1 en- registreur numérique	<b>F.01U.064.096</b>
<b>Extension 2 flux IP</b> Chaque caméra IP, encodeur et décodeur uti- lise un flux IP	<b>F.01U.028.915</b>
<b>Extension 8 flux IP</b> Chaque caméra IP, encodeur et décodeur uti- lise un flux IP	<b>F.01U.026.395</b>
<b>Extension 32 flux IP</b> Chaque caméra IP, encodeur et décodeur uti- lise un flux IP	<b>F.01U.026.394</b>
<b>Extension 128 flux IP</b> Chaque caméra IP, encodeur et décodeur uti- lise un flux IP	<b>F.01U.028.917</b>
<b>Extension 256 flux IP</b> Chaque caméra IP, encodeur et décodeur uti- lise un flux IP	<b>F.01U.026.393</b>
<b>Extension 512 flux IP</b> Chaque caméra IP, encodeur et décodeur uti- lise un flux IP	<b>F.01U.028.918</b>
<b>Extension 1 station de travail</b>	<b>F.01U.026.398</b>
<b>Extension 8 stations de travail</b>	<b>F.01U.028.919</b>
<b>Extension 32 stations de travail</b>	<b>F.01U.028.920</b>
<b>Extension pour 1 enregistreur numérique</b>	<b>F.01U.026.396</b>
<b>Extension pour 8 enregistreurs numériques</b>	<b>F.01U.028.921</b>
<b>Extension pour 32 enregistreurs numériques</b>	<b>F.01U.028.922</b>
<b>Extension 1 NVR de secours</b>	<b>F.01U.028.924</b>
<b>Extension pour 1 clavier (pupitre de télécommande)</b>	<b>F.01U.026.397</b>
<b>Extension pour 8 claviers (pupitres de télécommande)</b>	<b>F.01U.028.923</b>
<b>Connexion matrice Allegiant</b>	<b>F.01U.026.374</b>
<b>Connexion ATM/POS</b>	<b>F.01U.026.375</b>

**France:**

Bosch Security Systems France SAS  
Atlantic 361, Avenue du Général de Gaulle  
CLAMART, 92147  
Phone: 0 825 078 476  
Fax: +33 1 4128 8191  
fr.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.fr

**Belgium:**

Bosch Security Systems NV/SA  
Torkonjestraat 21F  
8510 Kortrijk-Marke  
Phone: +32 56 24 5080  
Fax: +32 56 22 8078  
be.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.be

**Canada:**

Bosch Security Systems  
6955 Creditview Road  
Mississauga, Ontario L5N 1R, Canada  
Phone: +1 800 289 0096  
Fax: +1 585 223 9180  
security.sales@us.bosch.com  
www.boschsecurity.us

**Represented by**