

# BIS - Package de base V4.5

www.boschsecurity.com



**BOSCH**

Des technologies pour la vie



## Building Integration System (BIS)

Le système BIS est un système de gestion de sécurité et de sûreté flexible et évolutif pouvant être configuré pour gérer un important nombre de scénarios opérationnels.

Il contient une large gamme d'applications et de fonctionnalités permettant l'intégration et le couplage ainsi que la surveillance et le contrôle de l'ensemble des systèmes techniques de bâtiments

Cette nouvelle version s'appuie sur la longue expérience de Bosch dans le domaine des systèmes de gestion et est largement influencée par les évolutions du marché, notamment :

- Complexité croissante des équipements techniques de bâtiments  
Les bâtiments étant dotés d'équipements techniques de plus en plus complexes, il est nécessaire d'utiliser un système de gestion puissant capable de combiner les fonctionnalités les plus variées (par ex. : systèmes d'alarme incendie et intrusion, contrôle d'accès, systèmes vidéo et technologie d'automatisation des immeubles, etc.) de la meilleure façon possible. Les normes ouvertes permettent au système BIS de traiter et de partager des informations efficacement avec un large éventail croissant de dispositifs matériels et d'autres sources.

- ▶ Intégration des systèmes Bosch et tiers via des interfaces ouvertes et SDK
- ▶ Toutes les informations pertinentes dans une interface utilisateur, et un fonctionnement intuitif via des cartes interactives et des plans d'action HTML5
- ▶ Contrôle d'accès complètement intégré
- ▶ Journal des événements complet et trace d'audit pour enquêtes médico-légales
- ▶ Système évolutif qui s'adapte à vos besoins

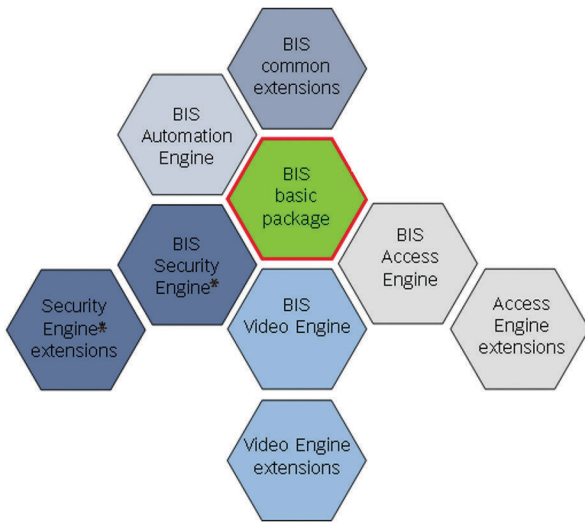
- Utilisation de nouvelles technologies et de nouvelles normes  
Si les réglementations strictes dans le secteur de la technologie de sécurité garantissent un degré de fiabilité élevé en termes de sécurité, elles empêchent l'utilisation intégrée de nouvelles technologies issues du secteur informatique. Le système BIS réussit à exploiter les atouts des technologies non basées sur la sécurité (OPC, CAO, Web) et à les adapter au monde des technologies de sécurité.
- Un besoin de solutions complètes  
Les gestionnaires intégrateurs de structure recherchent une solution de gestion d'immeubles unique capable néanmoins d'intégrer tous leurs sous-systèmes de sécurité.

## Présentation du système

Le Building Integration System est un produit polyvalent composé d'un progiciel de base et de divers composants disponibles en option (ou « Engines ») basé sur une plate-forme logicielle commune. Les modules peuvent être associés à des systèmes de gestion d'immeubles adaptés aux besoins spécifiques. Ces composants principaux sont les suivants :

- Module Automation Engine
- Module Access Engine

- Module Video Engine
- Module Security Engine



\* Disponible dans certains pays uniquement  
Ces modules sont décrits en détails dans des fiches techniques distinctes.

## Fonctions

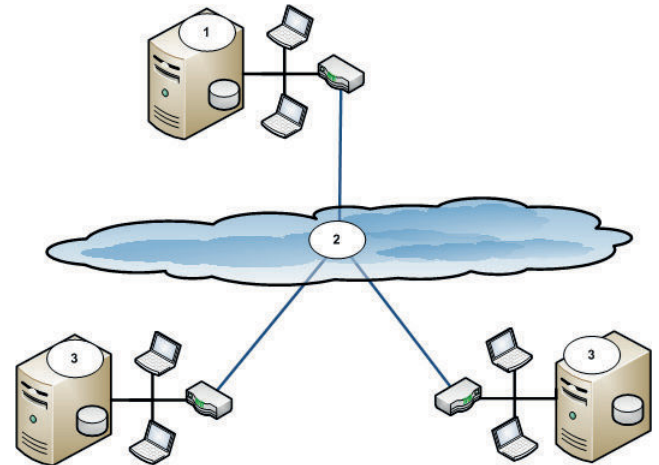
### Architecture système

Les modules BIS offrent une détection d'incendie et d'intrusion, un contrôle d'accès, une vidéosurveillance, des alarmes publiques/privées ainsi que la surveillance des systèmes HVAC et d'autres systèmes vitaux.

Le système BIS repose sur une architecture à plusieurs niveaux de performances optimisées spécialement conçue pour une utilisation dans des environnements Intranet et Internet.

Les sous-systèmes sont connectés via la norme OPC mondiale bien établie. Cette norme ouverte facilite l'insertion du système BIS dans les sous-systèmes compatibles OPC.

Éventuellement, des systèmes BIS individuels peuvent coopérer en puisant des données depuis d'autres systèmes BIS, ou en leur en fournissant. Le résultat est appelé système multi-serveur BIS.



1. Un serveur de consommation BIS avec des postes de commande et un routeur sur un réseau local (LAN)
2. Réseau étendu (WAN)
3. Des serveurs fournisseurs BIS avec des postes de commande et des routeurs sur des réseaux locaux (LAN)

### Structure organisationnelle et configuration

Les nombreux outils simples d'utilisation et les fonctions automatiques disponibles rendent la configuration et l'installation du système BIS conviviales et économiques en termes de temps et de coûts.

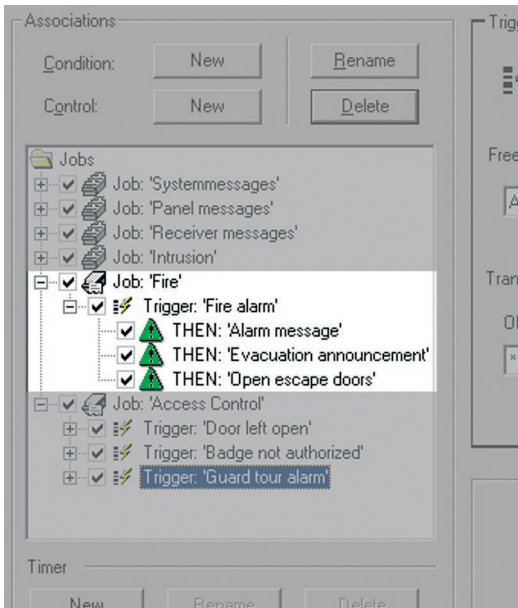
Les arborescences d'emplacement hiérarchiques peuvent être créées par l'importation de données CAO existantes contenant des couches, des vues portant un nom et des emplacements de détecteurs. Les fonctions de zoom et de balayage horizontal permettent une navigation rapide dans l'ensemble du bâtiment.

L'interface utilisateur est disponible sur le Web et utilise des pages HTML5 dynamiques. Des pages par défaut pour les différents formats et résolutions d'écran sont incluses dans le package d'installation. Elles sont faciles à personnaliser avec un éditeur HTML standard.

Le système BIS détecte automatiquement la résolution du moniteur et fournit l'interface utilisateur adéquate.

### Fonctionnement

La principale activité du système consiste à fonctionner comme le centre de surveillance et de contrôle des alarmes des différents systèmes de sécurité d'un site. Son interface graphique est conçue pour aider l'opérateur à percevoir rapidement l'étendue et l'urgence d'une occurrence et à agir vite et efficacement.



Le cœur du système, la « machine d'états », surveille tous les événements entrants et les demandes de l'opérateur et, le cas échéant, prend les mesures prescrites par les règles ou associations définies par l'utilisateur ou les associations, ce qui soulage les opérateurs.

**Sécurité du système**

Le chiffrement AES de pointe entre les serveurs BIS et les postes de commande fournit une sécurité en plus des droits d'accès utilisateur configurables. Si les PC dans un réseau d'entreprise doivent être utilisés comme postes opérateur client alors une meilleure sécurité peut être obtenue en restreignant les opérateurs à des postes de commande ou des adresses IP spécifiques.

**Logiciel de base**

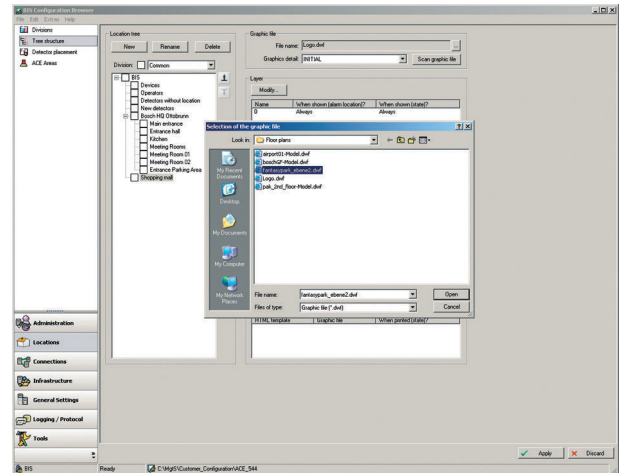
Le progiciel de base (BIS) (Building Integration System) offre de nombreuses fonctionnalités utilisées en commun par les différents modules Engine.

- Compteurs de condition de périphérique personnalisables présentant l'état des sous-systèmes au sein du système BIS tout entier
- Traitement des messages et affichage des alarmes
- File d'attente d'alarmes fournissant jusqu'à 5 000 événements d'alarme simultanés et des informations d'alarme détaillées

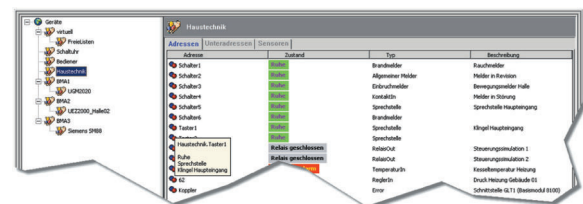
State	Current state	Message	Address	Time	Location
ACCEPTED	Ext Fire	Ext Fire	UEZ2000_100.2	11/16/2007 4:03:35 PM	BIS Security center Bosch HQ Ottobrunn,Kitzb...
ACCEPTED	Ext. Intrusion	Ext. Intrusion	Bechhoff DDC Alarm Inputs 3x04	11/16/2007 4:29:40 PM	BIS Security center Detectors without location
ACCEPTED	Card not authorized	Card not authorized	Alconic Enginr.Devices-PC-CC-1	11/16/2007 4:30:04 PM	BIS Security center Office floor 11 Department

- Les opérateurs se voient affecter des postes de commande fixes pour une sécurité accrue.
- Machine d'états pour la gestion des alarmes et des événements automatisés.
- La plate-forme basée sur un serveur Web permet la connexion des postes de travail clients à BIS simplement via le navigateur.

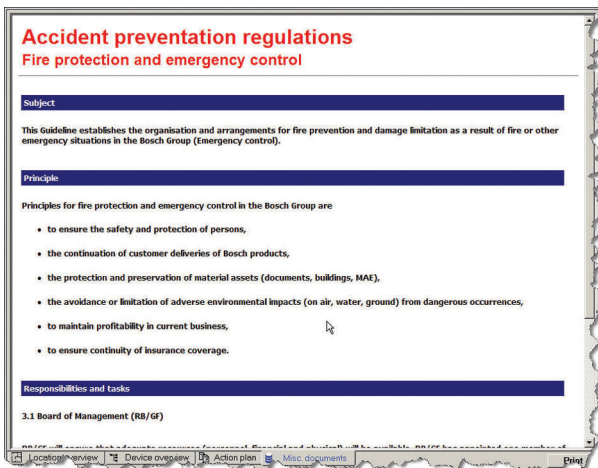
- La prise en charge directe des plans d'emplacement au format vectoriel DWF AutoCad standard réduit l'effort de configuration.



- Les modifications apportées à l'architecture dans un graphique (nouveaux murs, déplacement d'une porte, etc.) peuvent être implémentées sans modifier la configuration BIS, simplement en important un nouveau fichier de délimitation.
- Flux de travail automatisés entre opérateurs avec diffusion des messages et chemins d'escalade personnalisables
- Vaste bibliothèque réunissant les icônes de détecteur normalisées au format vectoriel standard incluant des définitions de couleur, d'événement et de commande
- Contrôle direct et surveillance des détecteurs via les menus contextuels de leurs icônes dans les plans d'emplacement
- Contrôle direct et surveillance des détecteurs via l'arborescence logique (par exemple, bâtiment, étage, salle) d'un site avec des hyperliens vers des photos, des manuels et des instructions
- Arborescence des emplacements générée automatiquement depuis les vues portant un nom dans le plan AutoCAD.
- Gestion des actions pour le contrôle automatique et manuel des sous-systèmes connectés et de leurs périphériques.
- Présentation des dispositifs pour tous les sous-systèmes connectés, leurs périphériques (détecteurs) et les périphériques virtuels internes (opérateur, serveur, etc.) sous la forme d'une arborescence incluant des informations détaillées telles que l'adresse, l'état, le type, l'emplacement et des remarques. Contrôle les périphériques via les menus contextuels de leurs nœuds d'arborescence.



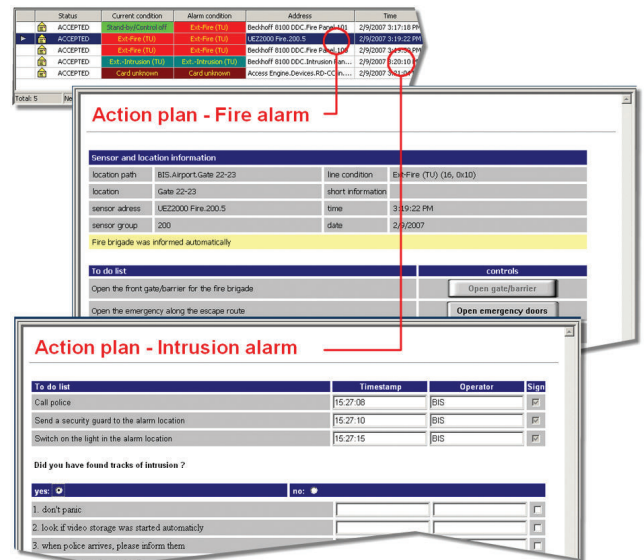
- Capacité à segmenter le système géré en « divisions » autonomes et à restreindre les opérateurs au contrôle de « divisions » spécifiques.
- Capacité à fournir des informations spécifiques à l'opérateur sous forme de documents hypertextes « divers » à structure libre (texte, bitmaps, images vidéo, etc.).



- Autorisations opérateur hautement configurables pour la surveillance et le contrôle des sous-systèmes et de leurs périphériques
- Journal des événements permettant de s'assurer que tous les événements sont intégralement documentés (y compris les messages reçus et les actions prises)
- **Nouveau** : Trace d'audit pour vérifier que tous les changements de configuration sont entièrement documentés en termes de personne, d'action et de moment
- Services de reporting permettant de générer rapidement des rapports personnalisés et interactifs à partir du journal des événements
- Liaison et incorporation des serveurs OPC depuis n'importe quel ordinateur du réseau
- Aide en ligne

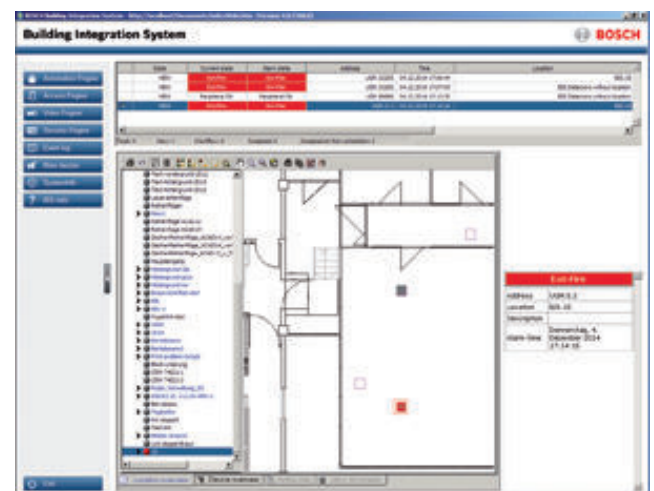
### Plans d'action et plans d'emplacement

Le système BIS amplifie la gestion des alarmes standard grâce à sa capacité d'affichage des plans d'action et des plans d'emplacement, notamment de la navigation graphique et de la visualisation (conditionnée par les alarmes) des niveaux dans ces plans. Il fournit des consignes optimales aux opérateurs, en particulier dans les situations de stress, telles que les alarmes incendie ou intrusion.



Les plans d'action ou les flux de travail conditionnés par les alarmes fournissent à l'opérateur des informations détaillées (en fonction de l'événement), telles que les procédures standard, des images en temps réel, les boutons de commandes. Il suffit de créer et d'affecter un plan d'action à chaque type d'alarme possible dans votre système, notamment l'alarme incendie, le refus d'accès et les alarmes techniques.

Outre la suppression du message d'alarme, une copie non modifiable du plan d'action affiché est jointe au journal des événements. Cette procédure garantit le suivi en fournissant une trace de toutes les étapes réalisées par l'opérateur en réponse à une alarme.



- Les plans d'emplacement permettent une visualisation des locaux, étages, zones ou salles, par exemple, à l'aide du format graphique vectoriel AutoCAD standard. Les détecteurs et autres dispositifs sont représentés par des icônes animées de couleur qui offrent un contrôle direct via leurs menus contextuels. Un clic droit sur une alarme et la carte effectue un zoom sur l'emplacement où elle a été déclenchée.

- Une arborescence des emplacements fournit les points d'entrée au plan des emplacements et à ses fonctions de navigation graphique (orientation, zoom).
- Un contrôle des niveaux (conditionné par les alarmes) permet l'affichage d'informations graphiques supplémentaires pour les situations spécifiques, par exemple, les voies d'évacuation en cas d'alarmes incendie.

### BIS - Accessoires facultatifs

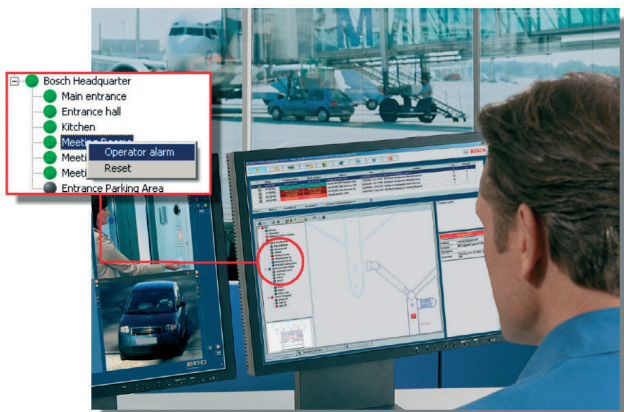
Les fonctionnalités facultatives énumérées ci-dessous peuvent être ajoutées au système BIS pour répondre aux exigences spécifiques du client. Elles peuvent être utilisées avec tous les modules BIS (Automation, Access, Video et Security Engine).

### Logiciel de documents d'alarme

Ce Logiciel enrichit la gestion des alarmes standard de votre système BIS en lui apportant des fonctions supplémentaires :

La **distribution de messages** permet la définition de scénarios d'escalade qui s'activent automatiquement lorsqu'un opérateur ou un groupe d'opérateurs n'accuse pas réception d'un message d'alarme dans une période définie. Le système BIS transfère ensuite le message automatiquement au groupe d'opérateurs autorisé suivant.

La **fonction de minuterie** permet la configuration de programmations qui peuvent être utilisées pour effectuer des commandes automatiques, comme la fermeture d'une barrière à 20 h ou la redirection de messages d'alarme à une certaine heure (par exemple, « au cours de la période 1, afficher le message au groupe d'opérateurs 1, sinon au groupe d'opérateurs 2 »).



La fonction d'**alarme de l'opérateur** permet à un opérateur de déclencher une alarme manuellement à partir de l'arborescence d'emplacement, par exemple, s'il est informé par téléphone d'une situation dangereuse. Ces alarmes manuelles sont traitées de la même façon que celles déclenchées par un détecteur, ce qui signifie que les documents associés sont affichés et que toutes les étapes sont enregistrées dans le journal des événements pour une enquête post-événement plus approfondie.

Le **lanceur d'application** permet l'appel d'applications non BIS par le système basé sur des conditions prédéfinies, par exemple, les alarmes ou les minuteries. Exemple typique d'application de cette fonction : une sauvegarde automatique et planifiée du système.

### Remarques sur l'installation/la configuration

#### Building Integration System en chiffres

Adresses, détecteurs, éléments de commande, caméras, etc. qui peuvent être traités	200 000 par serveur BIS
Nombre d'événements par seconde	500 (continu, avec les pointes les plus élevées possible)

## Caractéristiques techniques

### Configuration technique minimale requise pour un serveur d'identification ou de connexion

Serveurs	
Systèmes d'exploitation pris en charge (mode autonome ou client/serveur). Les installations sur BIS ou d'autres systèmes d'exploitation peuvent réussir, mais ne font l'objet d'aucune garantie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 7 SP1 (32 bits ou 64 bits, Pro, Enterprise)</li> <li>Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows 8.1 (64 bits, Pro, Enterprise)</li> <li>Windows Server 2012 R2 (64 bits, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows Server 2016 (64 bits, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows 10 Enterprise LTSB (64 bits)</li> <li><b>Remarque :</b> SQL Server 2014 SP1 Express avec services avancés est la base de données fournie par défaut avec cette version du système BIS.</li> </ul>
Autres logiciels	<ul style="list-style-type: none"> <li>IIS 7.0 ou 7.5 pour Windows 7 et Windows 2008 Server R2</li> <li>IIS 8.5 pour Windows 8.1 et Windows 2012 Server R2</li> <li>IIS 10.0 pour Windows 10</li> </ul> <p><b>Remarque :</b> IIS n'est pas nécessaire sur les serveurs de connexion BIS</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Internet Explorer 9, 10 ou 11 en mode de compatibilité</li> <li>.NET pour les différents systèmes d'exploitation :</li> <li>Sous Windows 7 et Server 2008 : .NET 3.5.1 et .NET 4.0</li> <li>Sous Windows 8.1 et Server 2012 : .NET 3.5.1 et .NET 4.5.1 (inclut .NET 4.0)</li> <li>Sous Windows 10 : .NET 3.5.1 et .NET 4.6.1 (inclut .NET 4.0)</li> <li>L'utilisation des derniers pilotes et mises à jour du système d'exploitation est vivement recommandée.</li> </ul>
Configuration matérielle minimale requise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Processeur Intel avec 4 cœurs ou supérieur</li> <li>4 Go de RAM (8 Go recommandé)</li> <li>80 Go d'espace disque disponible</li> <li>Adaptateur graphique VGA avec résolution de 1 280 x 1 024 et au moins 32 000 couleurs</li> <li>Carte Ethernet 100 Mbits (PCI)</li> <li>1 port USB libre ou un partage réseau pour l'installation</li> </ul>

### Configuration technique minimale requise pour un ordinateur client

Clients	
Systèmes d'exploitation pris en charge (mode autonome ou client/serveur). Les installations sur BIS ou d'autres systèmes d'exploitation peuvent réussir, mais ne font l'objet d'aucune garantie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Windows 7 SP1 (32 bits ou 64 bits, Pro, Enterprise)</li> <li>Windows Server 2008 R2 SP1 (64 bits, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows 8.1 (32 bits ou 64 bits, Pro, Enterprise)</li> <li>Windows Server 2012 R2 (64 bits, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows Server 2016 (64 bits, Standard, Datacenter)</li> <li>Windows 10 (32 ou 64 bits, Pro ou Enterprise LTSB)</li> <li><b>Remarque :</b> Avec une édition Pro, les mises à jour doivent être reportées jusqu'à 8 mois après la publication de la version de BIS. Pour plus d'informations, consultez la page Microsoft technet à l'adresse : <a href="https://technet.microsoft.com/en-us/itpro/windows/manage/introduction-to-windows-10-servicing">https://technet.microsoft.com/en-us/itpro/windows/manage/introduction-to-windows-10-servicing</a></li> </ul>
Autres logiciels	<ul style="list-style-type: none"> <li>ASP.NET</li> <li>Internet Explorer 9, 10 ou 11 en mode de compatibilité</li> <li><b>(Remarque :</b> les clients SEE requièrent IE 9.0)</li> <li>.NET pour les différents systèmes d'exploitation :</li> <li>Sous Windows 7 et Server 2008 : .NET 3.5.1 (pour Video Engine avec DiBos) et .NET 4.0</li> <li>Sous Windows 8.1 et Server 2012 : .NET 3.5.1 (pour Video Engine avec DiBos) et .NET 4.5.1 (inclut .NET 4.0)</li> <li>Sous Windows 10 : .NET 3.5.1 et .NET 4.6.1 (inclut .NET 4.0)</li> </ul>
Configuration matérielle minimale requise	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel i3 ou supérieur</li> <li>4 Go de RAM (8 Go recommandé)</li> <li>20 Go d'espace disque disponible</li> <li>Adaptateur graphique avec résolution de 1 280 x 1 024, 32 000 couleurs et 256 Mo de mémoire dédiée avec OpenGL 1.2 ou version ultérieure</li> <li>Carte Ethernet 100 Mbits</li> </ul>
Autre configuration minimale requise pour les clients VIE (Video Engine)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pas de systèmes d'exploitation Windows Server</li> <li>Pas de Windows 10</li> <li>Processeur Intel i5 ou supérieur</li> <li>Pour la mise en séquence des caméras, la matrice virtuelle ou Multiview, ajoutez 4 Go de RAM</li> <li>L'utilisation des pilotes vidéo les plus récents est vivement recommandée. Utilisez l'outil dxdiag de Windows pour vous assurer que les pilotes ont moins d'un an</li> </ul>

### Informations de commande

BIS est disponible dans les langues suivantes :

- AR = Arabe
- DE = Allemand

- EN = Anglais
- ES = Espagnol
- FR = Français
- HU = Hongrois
- NL = Néerlandais
- PL = Polonais
- PT = Portugais
- RU = Russe
- TR = Turc
- ZH-CN = Chinois simplifié
- ZH-TW = Chinois traditionnel

Une licence de base BIS est requise lors de la configuration d'un nouveau système.

### Informations de commande

#### **BIS-BGEN-B45 Licence de base**

Licence du produit BIS (Building Integration System) téléchargeable sur le site Web. Aucune partie physique n'est fournie et la documentation d'utilisation est incluse dans le téléchargement.

Numéro de commande **BIS-BGEN-B45**

#### **BIS-BGEN-BAS45 Licence de base sans documents alarme**

Licence BIS sans package de documents d'alarme, c'est-à-dire sans l'affichage des plans d'action, l'affichage des plans d'emplacement, la navigation graphique et le contrôle des niveaux.

Numéro de commande **BIS-BGEN-BAS45**

#### **BIS-FGEN-AMPK45 Licence pour gestion des alarmes**

Licence pour le package BIS Alarm Management

Numéro de commande **BIS-FGEN-AMPK45**

#### **BIS-XGEN-1CLI45 Licence 1 client opérateur**

Licence pour 1 client opérateur BIS supplémentaire

Numéro de commande **BIS-XGEN-1CLI45**

#### **BIS-XGEN-5CLI45 Licence 5 clients opérateur**

Licence pour 5 clients opérateurs BIS supplémentaires

Numéro de commande **BIS-XGEN-5CLI45**

#### **BIS-XGEN-10CL45 Licence 10 clients opérateur**

Licence pour 10 clients opérateurs BIS supplémentaires

Numéro de commande **BIS-XGEN-10CL45**

#### **BIS-XGEN-1DIV45 Licence 1 division**

Licence pour 1 division BIS supplémentaire

Numéro de commande **BIS-XGEN-1DIV45**

#### **BIS-XGEN-10DV45 Licence 10 divisions**

Licence pour 10 divisions BIS supplémentaires

Numéro de commande **BIS-XGEN-10DV45**

#### **BIS-FGEN-MSRV45 Licence pour connexion multi serveur**

Licence pour 1 serveur BIS supplémentaire dans une topologie multi-serveur. Requisite pour ajouter des serveurs à une hiérarchie de serveurs ACE fournissant une gestion centralisée des détenteurs de carte.

Numéro de commande **BIS-FGEN-MSRV45**

#### **BIS-FGEN-BVMS45 Licence pour connectivité BVMS**

Licence pour la connexion entre une installation BIS et une installation BVMS

Numéro de commande **BIS-FGEN-BVMS45**

#### **BIS-BUPG-B2TO42 BIS - Mise à niveau de la version 2.x vers la version 4.2**

Licence pour une mise à niveau de BIS 2.x vers BIS 4.2

Numéro de commande **BIS-BUPG-B2TO42**

#### **BIS-BUPG-B3TO42 BIS - Mise à niveau de la version 3.x vers la version 4.2**

Licence pour une mise à niveau de BIS 3.x vers BIS 4.2

Numéro de commande **BIS-BUPG-B3TO42**

**Représenté par :**

**Europe, Middle East, Africa:**  
Bosch Security Systems B.V.  
P.O. Box 80002  
5600 JB Eindhoven, The Netherlands  
Phone: + 31 40 2577 284  
emea.securitysystems@bosch.com  
emea.boschsecurity.com

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Germany  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)