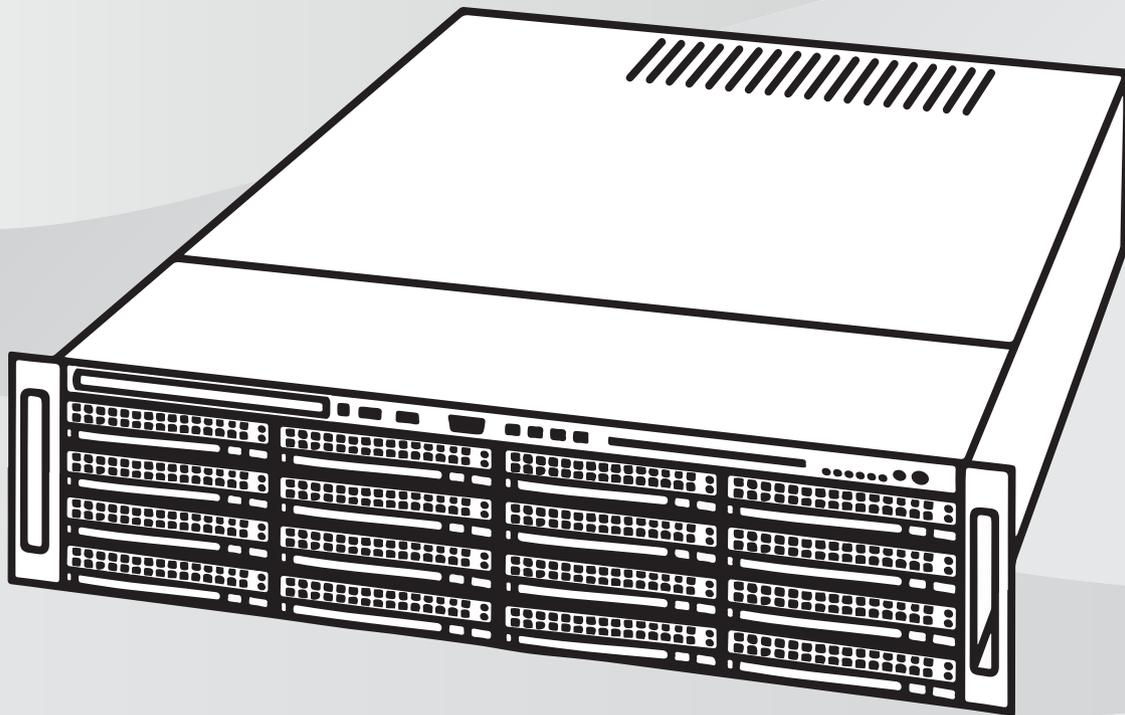




BOSCH

DIVAR IP all-in-one 7000 (3U)

DIP-72G0-00N | DIP-72G8-16HD | DIP-72GC-16HD



fr

Guide d'installation

Table des matières

1	Sécurité	5
1.1	Signification des messages de sécurité	5
1.2	Mesures de sécurité générales	5
1.3	Mesures de sécurité relatives à l'équipement électrique	8
1.4	Précautions contre les décharges électrostatiques	9
1.5	Précautions d'utilisation	10
1.6	Notifications	10
1.7	Conformité FCC et ICES	11
1.8	Mesure de sécurité des données	11
2	À propos de ce manuel	13
3	Présentation du système	14
3.1	Composants du châssis	14
3.2	Vues du dispositif	15
3.3	Éléments du panneau de contrôle	17
3.4	Voyants LED des supports de disques durs	18
3.5	Voyants LED d'alimentation	19
4	Montage en rack	20
4.1	Déballage du système	20
4.2	Préparation pour l'installation	20
4.2.1	Choix de l'emplacement d'installation	20
4.2.2	Précautions concernant le rack	20
4.2.3	Mesures de sécurité générales	21
4.2.4	Remarques concernant l'installation	21
4.3	Manuel d'installation	21
4.3.1	Identification des sections des rails d'un rack	22
4.3.2	Séparation des sections des rails d'un rack	22
4.3.3	Installation des rails internes sur le châssis	23
4.3.4	Installation des rails externes sur le rack	24
4.3.5	Installation du châssis dans le rack	24
4.4	Mise sous tension du système	25
5	Configuration du système	26
5.1	Paramètres par défaut	26
5.2	Exigences préalables	26
5.3	Modes de fonctionnement	26
5.4	Préparation des disques durs pour l'enregistrement vidéo	27
5.4.1	Configuration des disques durs	27
5.4.2	Formatage des disques durs	27
5.5	Lancement de l'application	28
5.5.1	Utilisation en tant que système de gestion et d'enregistrement vidéo	29
5.5.2	Utilisation en tant que système d'enregistrement vidéo	29
5.5.3	Utilisation en tant qu'extension de stockage iSCSI	29
5.6	Utilisation de l'assistant de configuration BVMS	30
5.7	Ajout de licences supplémentaires	30
5.8	Utilisation de BVMS Operator Client	31
6	Connexion à distance au système	32
6.1	Protection du système contre tout accès non autorisé	32
6.2	Configuration du transfert de port	32
6.3	Choix d'un client approprié	32

6.3.1	Connexion à distance avec Operator Client	32
6.3.2	Connexion à distance avec l'application de sécurité vidéo	32
6.4	Installation d'un Enterprise Management Server	33
7	Configuration RAID	34
8	Dépannage	35
8.1	Surchauffe	35
9	Maintenance	36
9.1	Composants de remplacement	36
9.2	Déconnexion de l'alimentation du système	36
9.3	Dépose de la protection du châssis	37
9.4	Installation d'un disque dur SATA	37
9.4.1	Retrait d'un support de disque d'une baie de disques durs	38
9.4.2	Installation d'un disque dur dans un support de disque dur	38
9.4.3	Installation d'un support de disque dur dans une baie de disque avant	40
9.5	Identification d'un disque SSD défectueux	40
9.6	Installation d'un disque SSD dans une baie de disque arrière	40
9.6.1	Retrait d'un support de disque d'une baie de disque arrière	41
9.6.2	Installation d'un disque dur dans un support de disque arrière	41
9.6.3	Installation d'un support de disque dur dans une baie de disque arrière	42
9.7	Remplacement du lecteur de DVD-ROM	42
9.8	Remplacement du panneau de port avant	43
9.9	Installation de la carte mère	43
9.10	Installation d'une carte graphique	43
9.11	Installation d'une carte son	44
9.12	Pour installer un déflecteur d'air	44
9.13	Remplacement d'un ventilateur	45
9.14	Remplacement du bloc d'alimentation	46
9.15	Remplacement du distributeur de puissance	47
9.16	Surveillance du système	48
9.17	Récupération de l'unité	48
9.18	Maintenance et réparation	49
10	Documentation supplémentaire et logiciel client	50

1 Sécurité

Veillez respecter les consignes de sécurité figurant dans ce chapitre.

1.1 Signification des messages de sécurité

**Avertissement!**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.

**Attention!**

Indique une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées.

**Remarque!**

Indique une situation qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des dommages pour l'équipement ou l'environnement, ainsi qu'une perte de données.

1.2 Mesures de sécurité générales

Pour assurer la sécurité générale, suivez ces règles :

- Gardez la zone autour du système propre et dégagée.
- Placez le capot supérieur du châssis et tout composant du système déposé à distance du système sur une table afin d'éviter qu'ils soient piétinés par inadvertance.
- Lorsque vous intervenez sur le système, ne portez rien autour du cou et évitez les vêtements amples/déboutonnés, qui pourraient toucher les circuits électriques ou être happés dans un ventilateur de refroidissement.
- Retirez tout bijou ou objet métallique que vous portez, car ils sont d'excellents conducteurs susceptibles de créer des courts-circuits et d'entraîner des blessures s'ils entrent en contact avec des cartes à circuits imprimés ou avec des zones où un courant est présent.
- Une fois que vous avez accès à l'intérieur du système, fermez le système par l'arrière et fixez-le au rack à l'aide des vis de maintien après vous être assuré que toutes les connexions sont effectuées.
- Le système est lourd lorsqu'il est complètement chargé. Lors du levage du système, deux personnes, positionnées à chacune des extrémités, doivent lever lentement le système, les pieds écartés, pour répartir le poids. Gardez toujours le dos droit et levez en vous aidant de vos jambes.

**Attention!**

L'installation doit exclusivement être réalisée par un personnel de maintenance qualifié, conformément au code d'électricité local en vigueur.

**Attention!**

Le bloc d'alimentation basse tension doit être conforme à la norme EN/UL 60950.
L'alimentation doit être fournie par une unité SELV-LPS ou SELV - classe 2 (Safety Extra Low Voltage - Limited Power Source).

**Avertissement!**

Interruption de l'alimentation secteur :

La tension est appliquée dès que la fiche secteur est insérée dans la prise secteur.

Cependant, sur les appareils à interrupteur secteur, l'appareil n'est prêt à fonctionner que lorsque l'interrupteur secteur (ON/OFF) est en position ON (Marche). Lorsque la fiche secteur est retirée de la prise, l'alimentation de l'appareil est entièrement interrompue.

**Avertissement!**

Retrait du caisson :

Afin d'éviter tout risque d'électrocution, le caisson doit être retiré par du personnel qualifié uniquement.

Avant de retirer le caisson, la fiche doit toujours être retirée de la prise secteur ; elle doit rester déconnectée pendant le retrait du caisson. Les réparations doivent être réalisées par du personnel qualifié uniquement. L'utilisateur ne doit effectuer aucune réparation.

**Avertissement!**

Câble d'alimentation et adaptateur secteur :

Lors de l'installation du produit, utilisez les câbles de raccordement, les câbles électriques et les adaptateurs secteur fournis ou spécifiés dans le présent document. Utiliser d'autres câbles ou adaptateurs pourrait entraîner un dysfonctionnement ou provoquer un incendie. La loi régissant la sécurité des appareils et matériels électriques interdit l'utilisation d'adaptateurs homologués UL ou certifiés CSA (dont le code comprend la mention UL ou CSA) pour tous les autres appareils électriques.

**Avertissement!**

Pile au lithium :

Les piles insérées de manière incorrecte peuvent provoquer une explosion. Remplacez systématiquement les piles vides par des piles de même type ou de type équivalent recommandé par le fabricant.

Manipulez les piles usagées avec précaution. N'endommagez pas la pile de quelque manière que ce soit. Une pile endommagée peut libérer des matériaux dangereux dans l'environnement.

Débarassez-vous des piles usagées conformément aux instructions du fabricant ou aux directives locales.

**Avertissement!**

La manipulation des matériaux de soudure au plomb utilisés dans ce produit peut vous exposer au plomb, un produit chimique reconnu par l'état de la Californie comme pouvant causer des malformations congénitales et d'autres troubles de l'appareil reproducteur.

**Remarque!**

Dispositif sensible aux charges électrostatiques :

Pour éviter les décharges électrostatiques, les mesures de protection CMOS/MOSFET doivent être correctement suivies.

Lors de la manipulation de circuits imprimés sensibles aux charges électrostatiques, portez des bracelets antistatiques reliés à la terre et observez les consignes de sécurité relatives aux décharges électrostatiques.

**Remarque!**

L'installation doit être réalisée exclusivement par des techniciens qualifiés du service clientèle conformément aux réglementations électriques applicables.

Lisez et suivez l'ensemble des consignes de sécurité ci-après et conservez-les pour référence. Respectez tous les avertissements avant d'utiliser le dispositif.

- Pour nettoyer l'appareil, utilisez uniquement un chiffon sec. N'utilisez pas de nettoyeurs liquides ou en aérosol.
- Évitez d'installer le dispositif à proximité de sources de chaleur telles qu'un radiateur, un système de chauffage, un four ou tout autre équipement générant de la chaleur (amplificateurs, etc.).
- Évitez de renverser des substances liquides sur le dispositif.
- Prenez les précautions d'usage pour protéger le dispositif contre les surtensions du réseau électrique et contre la foudre.
- À moins de disposer des qualifications appropriées, n'essayez pas de réparer vous-même le dispositif. Toute opération de réparation doit être confiée à un réparateur qualifié.
- Installez l'appareil conformément aux instructions du fabricant et au code d'électricité local en vigueur.
- Utilisez uniquement les accessoires et le matériel de fixation recommandés par le fabricant.
- Protégez tous les câbles de raccordement contre tout dommage, notamment au niveau des points de connexion.
- La prise de terre du cordon secteur assure votre sécurité ; vous ne devez pas la retirer.
- Les périphériques branchés en permanence doivent avoir une fiche secteur externe et fonctionnelle ou un interrupteur secteur omnipolaire conforme aux règles d'installation.
- Les périphériques électriques doivent avoir une prise facile d'accès près de l'appareil.
- Débranchez l'appareil avant de le nettoyer. Suivez les consignes fournies avec l'appareil.
- Les orifices d'aération du caisson de l'appareil sont conçus pour empêcher la surchauffe et assurer la fiabilité du fonctionnement. N'obstruez en aucun cas les orifices d'aération.
- Ne placez pas l'appareil dans un caisson qui ne présenterait pas une aération adéquate et ne respecterait pas les consignes du fabricant.
- Installez l'appareil dans un endroit sec et protégé des intempéries.
- N'utilisez pas l'appareil à proximité d'un point d'eau, par exemple près d'une baignoire, d'un lavabo ou d'un évier, dans une buanderie, une cave humide ou près d'une piscine, dans une installation extérieure ou dans toute autre zone exposée à l'humidité.
- Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.
- N'introduisez aucun objet dans les orifices de l'appareil. Ces objets risqueraient d'entrer en contact avec des points de tension dangereuse, de court-circuiter certains composants et de provoquer un incendie ou une électrocution.
- Placez le cordon d'alimentation de sorte qu'il ne soit ni piétiné, ni comprimé par des composants placés sur ou contre lui, en particulier au niveau de la fiche de connexion, de la prise de courant et du point de sortie de l'appareil.
- Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette. Utilisez exclusivement l'alimentation fournie ou des blocs d'alimentation homologués UL délivrant une puissance de sortie conforme LPS ou NEC classe 2.
- Vous ne devez jamais ouvrir ou retirer le capot pour tenter de réparer l'appareil vous-même. L'ouverture et le retrait des capots présentent un risque d'électrocution et d'autres dangers. Toute opération de réparation doit être confiée à un réparateur qualifié.

- Veillez à ce que le technicien utilise des pièces recommandées par le fabricant. Tout remplacement non autorisé est susceptible d'entraîner l'annulation de la garantie et présente un risque d'incendie, d'électrocution et d'autres dangers.
- Une fois les travaux d'entretien ou de réparation terminés, il convient de procéder à un contrôle de sécurité pour vérifier si l'unité fonctionne correctement.
- Respectez les réglementations et directives appropriées relatives aux installations électriques.
- Pour une installation dans une baie, veillez à ce que l'appareil et les blocs d'alimentation soient correctement mis à la terre.
- Branchez l'appareil à une prise secteur mise à la terre.
- Veuillez observer les précautions d'usage lors de la manipulation des dispositifs CMOS/MOS-FET pour éviter les décharges électrostatiques.
- Pour la sécurité de l'appareil, la protection des circuits de dérivation doit être assurée par un fusible de 16 A maximum. Cela doit être fait conformément à la norme NEC800 (CEC Section 60).
- Débranchez la source d'alimentation avant de déplacer l'appareil. Déplacez l'unité avec précaution. Des contraintes excessives ou des chocs sont susceptibles d'endommager l'unité et les disques durs.
- Tous les ports d'entrée/sortie sont des circuits de type SELV (Safety Extra Low Voltage - Très basse tension de sécurité). Les circuits SELV ne peuvent être reliés qu'à d'autres circuits SELV.
- S'il n'est pas possible de garantir un fonctionnement sécurisé de l'appareil, retirez-le du service et rangez-le en lieu sûr afin d'en empêcher toute utilisation non autorisée. Le cas échéant, faites vérifier l'appareil par Bosch Security Systems.
- Débranchez le bloc d'alimentation et faites réparer le dispositif par un personnel qualifié dans les cas suivants, parce qu'un fonctionnement sécurisé ne peut pas être garanti :
 - La prise/le câble d'alimentation est endommagé.
 - Des liquides ou des corps étrangers sont entrés dans l'appareil.
 - Le dispositif a été exposé à de l'eau ou à des conditions ambiantes extrêmes.
 - Le dispositif est défectueux malgré une installation / un fonctionnement correct.
 - L'appareil est tombé de haut ou le caisson a été endommagé.
 - Le dispositif a été conservé pendant une longue période dans des conditions défavorables.
 - Les performances du dispositif ont changé de manière considérable.

1.3 Mesures de sécurité relatives à l'équipement électrique

Il convient de respecter les mesures de sécurité de base en matière d'équipement électrique pour éviter de vous blesser et d'endommager le système :

- Mémorisez les emplacements de l'interrupteur marche/arrêt sur le châssis, ainsi que du bouton d'arrêt d'urgence, de l'interrupteur bipolaire ou de la prise électrique dans la pièce. En cas de problème électrique, vous pourrez alors rapidement couper le courant du système.
- Ne travaillez pas seul sur des composants haute tension.
- Débranchez les câbles d'alimentation avant d'installer ou de retirer des composants de l'ordinateur, y compris le fond de panier. Lorsque vous coupez le courant, vous devez tout d'abord éteindre le système puis débrancher les cordons d'alimentation des modules d'alimentation du système.
- Débranchez le câble d'alimentation avant d'installer ou de retirer des câbles du fond de panier.

- En cas d'intervention autour de circuits électriques exposés, une autre personne familière avec les commandes de coupure du courant doit se trouver à proximité pour couper le courant, si nécessaire.
- N'utilisez qu'une seule main lorsque vous intervenez sur un équipement électrique sous tension. Cela permet d'éviter de créer une boucle pouvant provoquer une électrocution. Soyez très vigilant lorsque vous utilisez des outils en métal, qui peuvent facilement endommager tout composant électrique ou carte de circuit qu'ils touchent.
- Les cordons d'alimentation doivent inclure une fiche de terre et doivent être branchés sur une prise reliée à la terre. L'appareil possède plusieurs cordons d'alimentation. Débranchez les deux cordons d'alimentation avant la maintenance pour éviter un choc électrique.
- Assurez-vous que le fond de panier est installé de manière correcte et sécurisée sur la carte mère pour éviter d'endommager le système en cas de coupure d'alimentation.
- Fusibles soudés remplaçables de la carte mère : les fusibles intelligents PTC (coefficient de température positive) de la carte mère doivent être remplacés par des techniciens de maintenance qualifiés uniquement. Le nouveau fusible doit être identique ou équivalent au fusible remplacé. Pour plus d'informations, contactez le support technique.

**Attention!**

Batteries remplaçables

Si vous remplacez la batterie par une batterie de type incorrect, une explosion risque de se produire. Débarrassez-vous de la pile usagée conformément aux instructions de son fabricant.

**Attention!**

Laser du lecteur DVD-ROM : Pour éviter toute exposition directe et dangereuse au rayon laser et aux radiations, n'ouvrez pas le boîtier et n'utilisez pas l'unité de façon non conventionnelle.

1.4

Précautions contre les décharges électrostatiques

**Remarque!**

Une décharge électrique (ESD) peut endommager les composants électroniques. Pour éviter d'endommager le système, il est important de manipuler avec beaucoup de soin les composants électroniques.

Une décharge électrostatique (ESD) est générée par deux objets présentant des charges électriques différentes entrant en contact l'un avec l'autre. Une décharge électrique est créée pour annuler cet écart, ce qui peut endommager les composants électroniques et les cartes à circuits imprimés. Les mesures ci-dessous suffisent généralement pour annuler cet écart avant tout contact afin de protéger l'équipement contre les ESD :

- N'utilisez pas de tapis conçus pour diminuer la décharge électrostatique comme protection contre l'électrocution. Préférez des tapis en caoutchouc conçus spécifiquement comme isolants électriques.
- Utilisez un bracelet antistatique relié à la terre et conçu pour prévenir toute décharge statique.
- Gardez tous les composants et cartes à circuits imprimés (PCB) dans leurs sachets antistatiques jusqu'à ce qu'ils soient prêts à être utilisés.
- Touchez un objet métallique relié à la terre avant de retirer toute carte de son sachet antistatique.
- Ne laissez pas les composants ni les cartes à circuits imprimés toucher vos vêtements, dans lesquels une charge peut subsister même si vous portez un bracelet antistatique.

- Tenez une carte par ses bords uniquement. Ne touchez pas ses composants, puces périphériques, modules de mémoire ou contacts.
- Lors de la manipulation des puces ou des modules, évitez de toucher les broches.
- Remplacez la carte mère et les périphériques dans leurs sachets antistatiques s'ils ne sont plus utilisés.
- Aux fins de mise à la terre, assurez-vous que le châssis de votre ordinateur offre une excellente conductivité entre l'alimentation, le boîtier, la boulonnerie et la carte mère.

1.5 Précautions d'utilisation

Le capot du châssis doit être en place lorsque le système fonctionne pour garantir un refroidissement adéquat. Si cette précaution n'est pas respectée, des dommages non couverts par la garantie peuvent se produire.

Remarque :

Manipulez les piles usagées avec précaution. N'endommagez pas la pile de quelque manière que ce soit. Une pile endommagée peut libérer des matériaux dangereux dans l'environnement. Ne jetez pas une pile usagée avec les déchets ménagers ou dans une décharge publique. Pour vous débarrasser des piles usagées de la manière appropriée, conformez-vous aux réglementations mises en place par l'agence de gestion de l'élimination des déchets dangereux de votre région.

1.6 Notifications



Remarque!

Ce produit est un appareil de **classe A**. Utilisé dans le cadre d'une installation domestique, il peut provoquer des interférences radio. Le cas échéant, l'utilisateur devra prendre les mesures adéquates.



Remarque!

La perte vidéo est inhérente à l'enregistrement vidéo numérique. C'est pourquoi Bosch Security Systems ne saurait être tenu responsable de tout dommage résultant d'un manque d'informations vidéo.

Afin de réduire les risques de perte d'informations, il est recommandé d'utiliser plusieurs systèmes d'enregistrement redondants et de mettre en œuvre une procédure de sauvegarde pour l'ensemble des informations analogiques et numériques.



Mise au rebut

Votre produit Bosch a été conçu et fabriqué à partir de matériaux et composants haute qualité qui peuvent être réutilisés.

Ce symbole signifie que les appareils électriques et électroniques en fin de vie doivent être mis au rebut séparément du reste des ordures ménagères.

Dans l'Union européenne, des services de collecte séparés sont déjà en place pour les produits électriques et électroniques. Veuillez mettre au rebut ces dispositifs au centre de collecte ou de recyclage local.



Remarque!

Les batteries ne doivent pas être mises au rebut avec les ordures ménagères. Mettez-les au rebut dans un point de collecte de piles, en prenant soin de couvrir les pôles des batteries au lithium.

**Attention!****Remplacement des piles : pour le personnel qualifié uniquement**

Une pile au lithium est située dans le caisson de l'unité. Pour éviter tout risque d'explosion, remplacez-la conformément aux instructions. Remplacez-la exclusivement par une batterie identique ou par un type de batterie équivalent recommandé par le fabricant. Veillez à vous débarrasser de la batterie en respectant l'environnement. Ne la jetez pas avec les ordures ménagères. Toute opération de réparation doit être confiée à un réparateur qualifié.



Ne placez pas l'unité sur un pied, un trépied, un support ou un socle instable. Elle risquerait de tomber, de provoquer des blessures graves et/ou d'endommager gravement l'unité.

Informations relatives à la vente, à la livraison, au stockage et à la durée d'utilisation

Aucune restriction ni condition ne s'applique à la vente ou à la livraison de ce produit. S'il est stocké conformément aux conditions spécifiées, la période de stockage n'est pas restreinte.

S'il est utilisé aux fins spécifiées conformément aux consignes de sécurité et aux caractéristiques techniques, la durée de vie du produit est conforme aux attentes normales pour ce type de produit.

Informations relatives à l'utilisation de l'équipement

Le dispositif est destiné à une installation professionnelle uniquement. Les dispositifs ne sont pas destinés à un usage personnel ou domestique. Il n'existe aucune restriction relative à l'utilisation de ce dispositif dans les zones commerciales et industrielles, à l'exception de celles mentionnées dans les consignes de sécurité.

1.7**Conformité FCC et ICES**

(uniquement pour les États-Unis et le Canada)

Les tests réalisés sur cet appareil ont permis de conclure qu'il présente les limites d'un dispositif numérique de Classe A, conformément à la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces contraintes sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles quand l'appareil est utilisé dans une installation commerciale. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions du fournisseur, engendrer des interférences nuisibles au niveau des radiocommunications. L'utilisation de cet appareil dans une zone résidentielle risque de provoquer des interférences nuisibles. Le cas échéant, vous devrez remédier à ces interférences à vos frais.

1.8**Mesure de sécurité des données**

Pour la sécurité des données, tenez compte des éléments suivants :

- L'accès physique au système doit être limité au personnel autorisé. Il est fortement recommandé de placer le système dans une zone protégée par contrôle d'accès, afin d'éviter toute manipulation physique du système.
- La fonctionnalité de mise à jour en ligne de Windows ou les cumuls de correctifs mensuels correspondants pour installation hors ligne peuvent être utilisés pour installer les mises à jour de sécurité du système d'exploitation.

- Il est fortement recommandé de limiter l'accès au réseau local à des dispositifs approuvés. Plus de détails figurent dans la note technique Network Authentication 802.1X et dans le document Bosch IP Video and Data Security Guidebook, disponibles dans le catalogue produit en ligne.
- Pour un accès via des réseaux publics, utilisez uniquement des canaux de communication (cryptés) sécurisés.

Se reporter à

- *Connexion à distance au système, Page 32*

2 **À propos de ce manuel**

Le présent manuel est destiné aux intégrateurs système professionnels et aux techniciens PC. Il fournit des informations relatives à l'installation et à l'utilisation du châssis. L'installation et la maintenance doivent être effectuées uniquement par des techniciens expérimentés et qualifiés.

3 Présentation du système

Le DIVAR IP all-in-one 7000 est une solution de gestion des enregistrements tout-en-un robuste et simple destinée aux réseaux de vidéo-surveillance.

Doté de la solution complète BVMS et basé sur le logiciel Bosch Video Recording Manager (VRM), le DIVAR IP all-in-one 7000 est un périphérique de stockage IP intelligent ; il n'est plus nécessaire d'utiliser un serveur NVR (Network Video Recorder - Enregistreur vidéo sur réseau) et un matériel de stockage distincts.

Le DIVAR IP all-in-one 7000 associe gestion avancée des enregistrements et stockage iSCSI de pointe dans une application d'enregistrement IP Plug-and-Play unique à un coût abordable, pour les clients du secteur informatique recherchant une solution d'enregistrement NVR haut de gamme de deuxième génération.

Les dispositifs DIVAR IP all-in-one 7000 présentent les caractéristiques suivantes :

Accès instantané et en temps réel aux vidéos	Vous pouvez afficher des vidéos HD et UHD de haute qualité même en cas de connexion avec bande passante faible ou limitée. Visionnage instantané à tout moment et en tout lieu grâce à la technologie Dynamic Transcoding.
Installation aisée	Les dispositifs DIVAR IP all-in-one 7000 permettent une installation aisée à l'aide d'un assistant et une configuration centralisée permettant de réduire le temps d'installation. Tous les composants sont préinstallés et préconfigurés afin d'offrir une application de gestion vidéo prête à l'emploi.
Accès à BVMS	Après avoir redémarré le système, vous pouvez accéder immédiatement aux applications BVMS via une interface utilisateur personnalisée. La possibilité d'utiliser une seule interface utilisateur centrale pour la configuration et la gestion des opérations réduit les conditions requises en matière d'installation et de formation, tout en maintenant les coûts de gestion du système à un faible niveau.

3.1 Composants du châssis

Ce chapitre décrit les principaux composants de votre châssis. Pour plus d'informations, reportez-vous aux instructions d'installation détaillées plus bas dans ce guide.

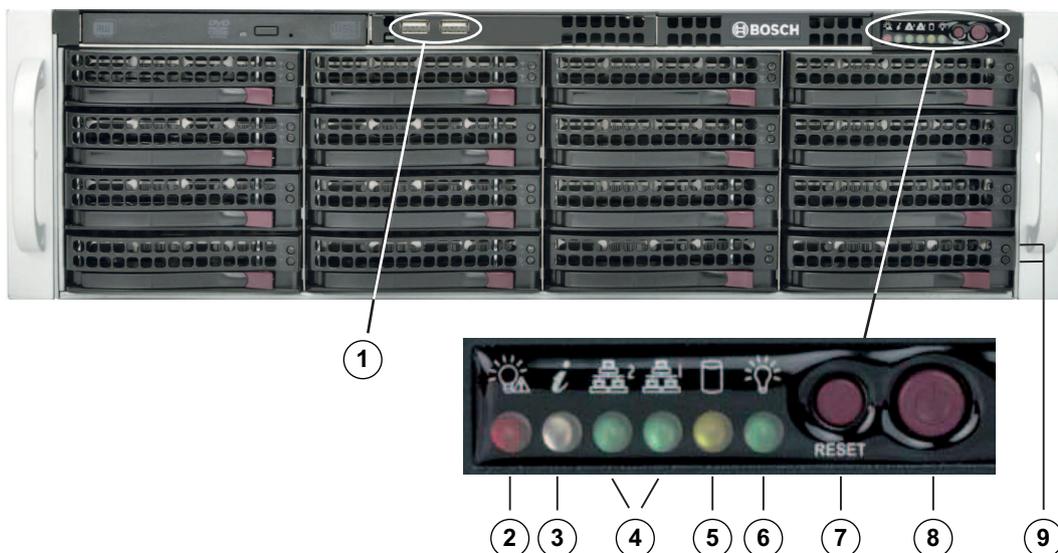
Composant	Description
Disques durs	Le châssis intègre 16 baies de disques durs SATA. Ces disques durs sont remplaçables à chaud. Une fois correctement installés, il est possible de les retirer sans éteindre le système. Par ailleurs, ils prennent en charge SES2 (SATA). Remarque : En ce qui concerne les châssis vides, les disques durs doivent être achetés séparément. Pour obtenir les toutes dernières listes de livraison, reportez-vous à la fiche technique du catalogue de produits en ligne.
Lecteur de DVD-ROM	Ce lecteur vous permet d'installer ou d'enregistrer rapidement des données.

Composant	Description
Ventilateurs	Les ventilateurs intégrés assurent une redondance de refroidissement de 100 %, avec l'aide d'un déflecteur d'air réglable. Les ventilateurs sont contrôlés via une interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface).
Déflecteur d'air	Les déflecteurs d'air sont des protections (généralement en plastique) qui acheminent l'air directement vers les zones requises pour optimiser l'efficacité des ventilateurs. Utilisez systématiquement le déflecteur d'air fourni avec votre châssis.
Alimentation	Le châssis comprend des alimentations redondantes. Les alimentations redondantes sont remplaçables à chaud et peuvent être changées sans éteindre le système. Cette alimentation dispose d'une fonction de commutation automatique. Ceci offre aux blocs d'alimentation une fonction de détection automatique qui leur permet de fonctionner avec une tension d'entrée comprise entre 100 et 240 V. Un voyant orange s'allume sur l'alimentation lorsque cette dernière est coupée. Un voyant vert indique que l'alimentation fonctionne correctement.
Connecteurs d'extension E/S	Le châssis comprend 7 connecteurs d'extension pleine hauteur/pleine largeur.
Rails de montage	L'appareil peut être placé sur un rack pour un stockage et une utilisation en toute sécurité. Pour installer votre rack, suivez la procédure détaillée fournie dans ce guide.
Panneau de commande	Le panneau de commande offre une interface de surveillance et de contrôle. Les voyants indiquent l'état du système et les touches d'alimentation du système.

3.2 Vues du dispositif

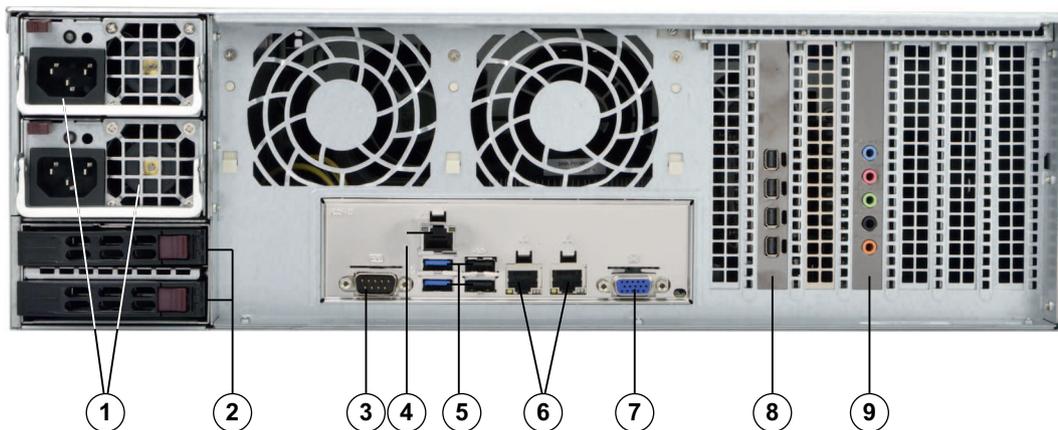
Le châssis comporte un panneau de contrôle situé sur la partie avant qui inclut des boutons d'alimentation et des voyants de surveillance de l'état. À l'arrière figurent plusieurs ports d'E-S ainsi que des modules d'alimentation.

Vue avant :



1	2 ports USB 2.0	2	Coupure de courant
3	LED Information	4	NIC1/NIC2
5	HDD (activité du disque)	6	Alimentation
7	Réinitialiser	8	Alimentation Marche/Arrêt
9	Voyants LED des supports de disques (vert : accès à ce lecteur/rouge : défaillance du disque)		

Vue arrière :



1	2 modules d'alimentation	2	2 disques SSD redondants pour le système d'exploitation (miroir RAID1)
3	1 port série	4	1 port réseau pour la connexion BMC (Baseboard Management Controller) et la surveillance IPMI (Intelligent Platform Management Interface)

5	4 ports USB (2 ports USB 2.0 et 2 ports USB 3.0)	6	2 ports réseau pour la transmission de données (en groupe) Remarque : Ne modifiez pas le mode d'agrégation !
7	1 sortie écran VGA (ne pas utiliser)	8	1 carte graphique (4 ports d'affichage mini) Remarque : Fournit un signal numérique. Un adaptateur actif est nécessaire pour connecter des moniteurs analogiques.
9	1 carte son (entrées et sorties audio)		

3.3 Éléments du panneau de contrôle

Le panneau de contrôle situé sur la partie avant du châssis comporte des boutons d'alimentation et des voyants de surveillance de l'état.

Boutons du panneau de contrôle

Bouton	Description
 Alimentation	Le bouton d'alimentation permet d'alimenter ou de couper l'alimentation du système. Remarque : Si vous coupez l'alimentation à l'aide de ce bouton, l'alimentation principale est coupée, mais le système bénéficie toujours d'une alimentation de veille. Pour couper toutes les sources d'alimentation, débranchez le système avant d'effectuer des tâches de maintenance.
 Réinitialisation	Le bouton de réinitialisation permet de redémarrer le système.

Voyants LED du panneau de contrôle

Les voyants du panneau de commande fournissent des informations sur l'état du système.

LED	Description	
 Coupure de courant	Ce voyant LED signale la défaillance d'un module d'alimentation.	
 Information	Ce voyant LED indique l'état du système.	
	État du système	Description
	Activé en continu et rouge	Une surchauffe s'est produite. (Peut être dû à un encombrement des câbles.)
Rouge clignotant (1 Hz)	Panne de ventilateur : vérifiez si un ventilateur est défaillant.	

LED	Description	
	Rouge clignotant (0,25 Hz)	Panne de l'alimentation : vérifiez si un bloc d'alimentation est défaillant.
	Allumé fixe bleu	L'UID local a été activé. Cette fonction permet de localiser l'unité dans un environnement de rack.
	Clignotement bleu (300 ms)	Un UID distant a été activé. Cette fonction permet de localiser l'unité à partir d'un site distant.
 NIC2	Ce voyant LED clignote en cas d'activité réseau sur GLAN2.	
 NIC1	Ce voyant LED clignote en cas d'activité réseau sur GLAN1.	
 DD	Ce voyant LED lorsqu'il clignote indique une activité sur les disques durs ou sur les périphériques.	
 Alimentation	Ce voyant LED indique qu'une alimentation est fournie aux blocs d'alimentation du système. Ce voyant LED doit normalement être allumé fixe lorsque le système fonctionne.	

3.4 Voyants LED des supports de disques durs

Le châssis prend en charge les disques durs SAS/SATA remplaçables à chaud dans les supports de disques durs. Chaque support de disque comporte deux voyants LED d'état situés à l'avant du support.

	Couleur LED	Clignotement	Comportement du périphérique
Voyant d'activité	Bleu	Allumé	Disque SAS installé
	Bleu	Clignotant	Activité d'E/S
Voyant LED	Rouge	Allumé	Disque défectueux SATA/NVMe avec support RSTe
	Rouge	Clignotement à 1 Hz	Reconstruction de disque SATA avec support RSTe
	Rouge	Clignotement avec deux voyants clignotants et un arrêt à 1 Hz	Disque de secours SATA avec support RSTe
	Rouge	Allumé pendant cinq secondes, puis éteint	Mise sous tension SATA avec support RSTe

	Couleur LED	Clignotement	Comportement du périphérique
	Rouge	Clignotement à 4 Hz	Identification du disque SATA avec support RSTe

3.5 Voyants LED d'alimentation

À l'arrière du bloc d'alimentation, un voyant LED affiche l'état.

Couleur LED	État LED	Description
Vert	Allumé	Alimenté.
Orange	Allumé	Le bloc d'alimentation est branché et éteint ou Le système est éteint, mais dans un état anormal.
	Clignotant	La température du bloc d'alimentation a atteint 63 °C. Le système s'éteint automatiquement si cette température atteint 70 °C, et redémarre automatiquement si la température du bloc d'alimentation repasse en dessous de 60 °C.

4 Montage en rack

4.1 Déballage du système

Vous devez inspecter l'emballage avec lequel le châssis a été expédié et relever toute dégradation. Si le châssis proprement dit est endommagé, vous devez déposer une réclamation auprès du transporteur qui l'a livré et en avvertir le service Bosch RMA concerné. Compte tenu du poids du système : une fois que le haut du carton d'expédition est ouvert, une personne doit se placer à l'une des extrémités et sortir l'unité de disques. Veuillez à lire attentivement les mesures de sécurité.

4.2 Préparation pour l'installation

Lisez cette section dans son intégralité avant d'entreprendre l'installation.

4.2.1 Choix de l'emplacement d'installation

- Placez le système à proximité d'au moins une prise reliée à la terre.
- Placez le système dans un endroit propre, sans poussière et parfaitement aéré. Évitez les zones où de la chaleur, du bruit électrique et des champs électromagnétiques sont générés.
- Laissez un dégagement d'environ 64 cm à l'avant du rack pour vous permettre d'ouvrir intégralement la porte avant.
- Laissez un dégagement d'environ 76 cm à l'arrière du rack pour permettre un débit d'air suffisant et faciliter les opérations de maintenance.

**Remarque!**

Cet appareil doit être uniquement installé dans une zone à accès restreint ou équivalente.

**Remarque!**

Ce produit ne doit pas être utilisé avec des écrans professionnels, conformément au §2 du décret allemand réglementant le travail sur écran.

4.2.2 Précautions concernant le rack

**Avertissement!**

Pour éviter toute blessure corporelle lors de l'installation ou de la maintenance de l'appareil dans un rack, vous devez prendre des précautions spéciales afin de vous assurer que le système reste stable. Pour ce faire, suivez les instructions ci-dessous :

- Assurez-vous que les tiges de mise à niveau dans la partie inférieure du rack sont déployées au maximum sur le sol et supportent le poids total du rack.
- Si vous n'installez qu'une seule unité dans le rack, celle-ci doit être installée dans la partie inférieure du rack.
- Si vous installez cette unité dans un rack partiellement rempli, chargez le rack du bas vers le haut, en plaçant les composants les plus lourds dans la partie inférieure.
- En cas d'installation d'un seul rack, fixez des stabilisateurs sur le rack.
- Si des stabilisateurs sont fournis avec le rack, fixez-les avant de procéder à l'installation ou à la maintenance de l'unité dans le rack.
- Si vous installez plusieurs racks, regroupez-les ensemble.
- Contrôlez systématiquement la stabilité du rack avant de déployer un composant du rack.

- Ne déployez qu'un seul composant à la fois. Le déploiement simultané de deux ou de plusieurs composants risque d'altérer la stabilité du rack.

4.2.3 Mesures de sécurité générales

- Passez en revue les mesures de sécurité générales et relatives à l'équipement électrique fournies avec les composants que vous ajoutez au châssis.
- Déterminez l'emplacement de chaque composant dans le rack avant d'installer les rails.
- Installez tout d'abord les composants les plus lourds dans la partie inférieure du rack, puis remontez progressivement.
- Utilisez un onduleur pour protéger le serveur contre les surtensions et les pics de tension si vous souhaitez que le système reste opérationnel en cas de coupure de courant.
- Laissez les disques durs et les modules d'alimentation refroidir avant de les toucher.
- Maintenez toujours la porte avant du rack et tous les panneaux et composants du système fermés en dehors des opérations de maintenance pour permettre un refroidissement adéquat.

Se reporter à

- *Sécurité, Page 5*

4.2.4 Remarques concernant l'installation

Température ambiante de fonctionnement

Avec une installation en enceinte fermée ou dans un rack comportant plusieurs unités, il se peut que la température ambiante de fonctionnement soit plus élevée que la température ambiante du local. L'équipement doit donc être installé dans un environnement compatible avec la température ambiante nominale maximale préconisée par le fabricant.

Débit d'air réduit

L'équipement doit être monté dans un rack de manière à garantir le débit d'air requis pour un fonctionnement en toute sécurité.

Chargement mécanique

L'équipement doit être monté dans un rack pour éviter tout risque d'accident lié à un chargement mécanique irrégulier.

Surcharge des circuits

Au moment de raccorder l'équipement au circuit électrique, soyez particulièrement attentif à l'effet que la charge supplémentaire peut avoir sur le dispositif de protection contre les surtensions et sur le câblage d'alimentation. Veillez à tenir compte des caractéristiques nominales de la plaque signalétique.

Mise à la terre fiable

Une mise à la terre fiable doit être assurée à chaque instant. Pour cela, le rack lui-même doit être raccordé à la terre. Portez une attention particulière aux raccordements électriques autres que les raccordements directs au circuit de dérivation (utilisation de multiprises, etc.).

4.3 Manuel d'installation

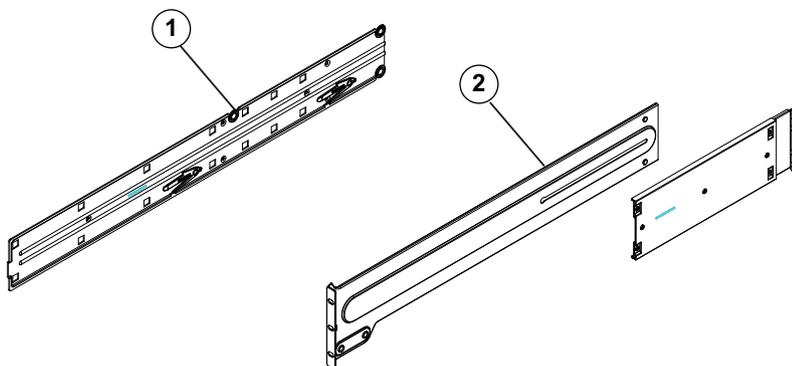
Cette section contient des informations relatives à l'installation du châssis dans un rack. Il existe différents types de racks sur le marché. La procédure de montage peut de ce fait varier légèrement d'un modèle à l'autre. Reportez-vous également aux instructions d'installation fournies avec le rack que vous utilisez.

**Remarque!**

Ce rail est conçu pour un rack d'une profondeur pouvant aller de 65 à 83,75 cm.

4.3.1**Identification des sections des rails d'un rack**

L'emballage du châssis inclut deux ensembles de rails, conçus et labellisés chacun pour chaque côté du châssis. Chaque ensemble se compose d'un rail interne à fixer directement au châssis et d'un rail externe à fixer directement au rack lui-même. Le rail externe comporte deux sections qui peuvent glisser et s'adapter à la profondeur du rack.



1	Rail interne droit	2	Rail externe droit
----------	--------------------	----------	--------------------

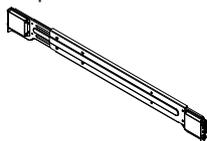
4.3.2**Séparation des sections des rails d'un rack**

L'emballage du châssis inclut deux ensembles de rails dans le kit de montage en rack. Chaque assemblage comporte deux sections :

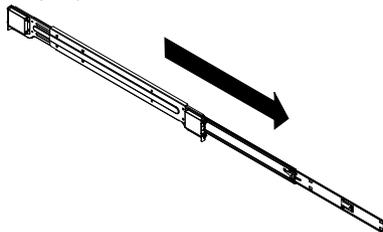
- un rail de châssis fixé de façon interne, qui permet la fixation directe au châssis
- un rail de rack externe fixe, qui permet la fixation directe au rack proprement dit.

Pour distinguer les rails internes et externes :

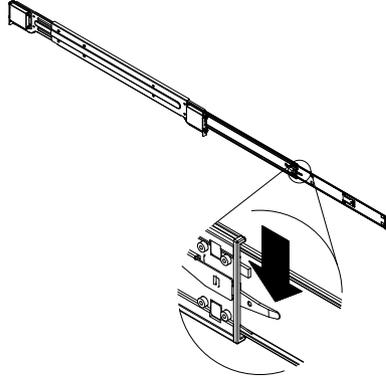
1. Repérez l'ensemble de rails dans l'emballage du châssis.



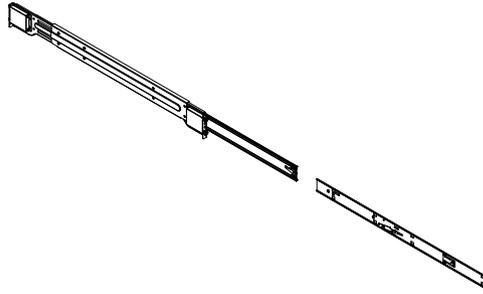
2. Déployez le rail en le tirant vers l'extérieur.



- Appuyez sur la languette de déverrouillage rapide.



- Séparez l'extension des rails internes de l'ensemble de rails externes.



4.3.3

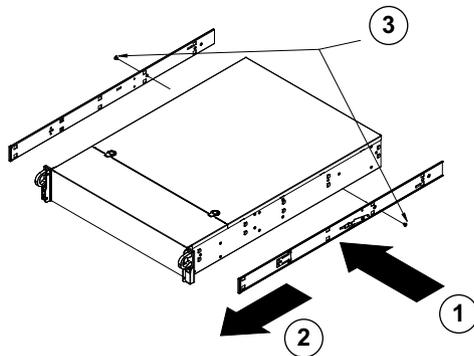
Installation des rails internes sur le châssis

Le châssis inclut un jeu de rails internes en deux sections : les rails internes et les extensions des rails internes. Les rails internes sont préfixés au châssis et n'interfèrent pas avec l'utilisation normale du châssis si vous décidez de ne pas utiliser de rack de serveur. L'extension des rails internes est fixée au rail interne pour un montage en rack sur le châssis.



Attention!

Pour transporter le châssis, ne tirez pas sur les poignées à l'avant. Elles servent uniquement à extraire le système d'un rack.

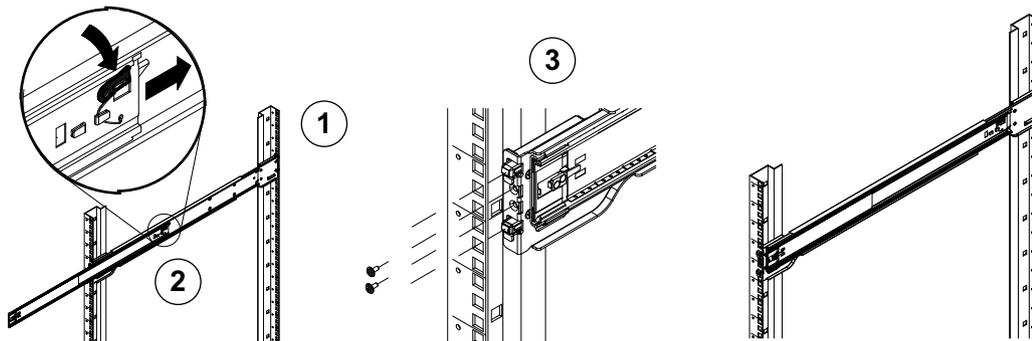


Pour installer les rails internes :

- Placez les extensions des rails internes sur le côté du châssis en alignant les crochets du châssis sur les orifices des extensions des rails. Assurez-vous que l'extension est dirigée vers l'extérieur, à l'instar du rail interne préfixé.
- Faites glisser l'extension vers l'avant du châssis
- Fixez le châssis avec 2 vis, comme illustré.
- Répétez les étapes 1 à 3 pour l'autre extension de rail interne.

4.3.4 Installation des rails externes sur le rack

Les rails externes se fixent au rack et maintiennent le châssis en place. Les rails externes du châssis se déploient dans une plage comprise entre 76 et 84 cm.



Pour installer les rails externes dans le rack :

1. Fixez l'extrémité arrière du rail externe au rack à l'aide des vis fournies.
2. Appuyez sur le bouton où se rejoignent les deux rails externes pour rétracter le rail externe plus petit.
3. Suspendez les crochets des rails dans les orifices du rack et vissez l'avant du rail externe au rack, au besoin.
4. Répétez les étapes 1 à 3 pour le rail externe restant.

Languettes de verrouillage

Les deux châssis comportent une languette de verrouillage, qui présente deux fonctions. La première permet de maintenir le système en place lors de son installation et de l'insérer complètement dans le rack (sa position normale). La seconde est le maintien en place du système lorsqu'il est totalement déployé dans le rack. Ainsi, le système ne peut pas sortir complètement du rack lorsqu'il est manipulé pour la maintenance.

4.3.5 Installation du châssis dans le rack

Vous pouvez installer le châssis dans un rack standard ou dans un rack de type Telco.



Avertissement!

Danger lié à la stabilité de l'unité

Avant d'extraire l'unité pour la maintenance, assurez-vous que le mécanisme de stabilisation du rack est bien en place, ou que le rack est boulonné au sol. Dans le cas contraire, le rack risque de tomber.



Avertissement!

Pour transporter l'unité, ne tirez pas sur les poignées à l'avant. Les poignées servent uniquement à extraire le système d'un rack.



Remarque!

Si vous installez le châssis dans le rack, deux personnes au moins sont nécessaires pour tenir le châssis pendant l'installation. Suivez les recommandations de sécurité imprimées sur les rails.



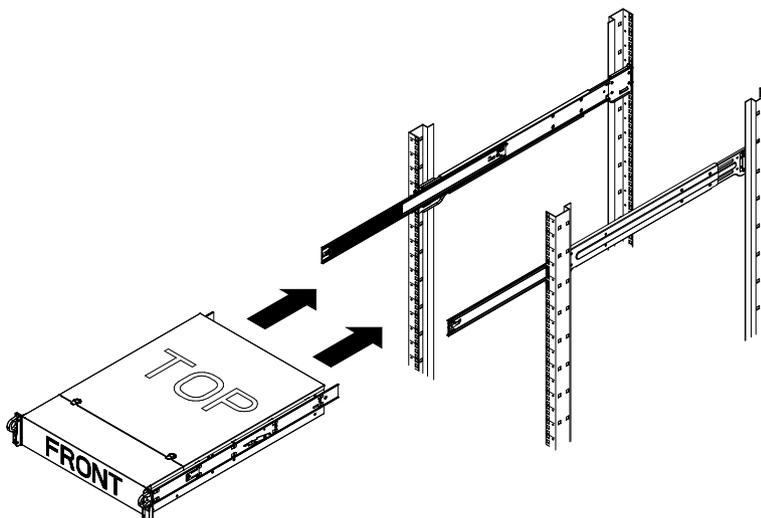
Remarque!

Installez toujours le châssis dans les racks du bas vers le haut.

Installation du châssis dans un rack standard

Pour installer le châssis dans un rack standard :

1. Étendez les rails externes.
2. Alignez les rails internes du châssis sur les rails externes du rack.
3. Faites glisser les rails internes dans les rails externes, en maintenant une pression uniforme des deux côtés.
4. Poussez complètement le châssis dans le rack et assurez-vous qu'il se verrouille en émettant un clic.
5. Vous pouvez également utiliser des vis pour fixer l'avant du châssis au rack.



Installation du châssis dans un rack de type Telco



Remarque!

N'utilisez pas un rack de type « Telco » à deux tiges.

Pour installer le châssis dans un rack de type Telco :

1. Déterminez tout d'abord de combien le châssis va dépasser de l'avant du rack. Placez le châssis le plus grand de manière à équilibrer le poids entre l'avant et l'arrière. Si votre châssis inclut un cache, retirez-le.
2. Fixez l'un des supports en L de chaque côté du châssis à l'avant et un support en L de chaque côté à l'arrière du châssis.
3. Assurez-vous que les supports sont placés avec juste assez d'espace pour s'adapter à la largeur du rack Telco.
4. Faites glisser le châssis dans le rack et serrez les supports dans le rack.

4.4

Mise sous tension du système

Mise sous tension du système :

1. Branchez le cordon d'alimentation du bloc d'alimentation dans une multiprise de bonne qualité, offrant une protection contre le bruit électrique et les surtensions. Bosch recommande d'utiliser un onduleur.
2. Appuyez sur le bouton marche/arrêt du panneau de commande pour démarrer le système.

5 Configuration du système

Les systèmes DIVAR IP all-in-one 7000 fonctionnent sous le système d'exploitation Windows Storage Server 2016. Le système d'exploitation Windows Storage Server 2016 offre une interface utilisateur unique pour la configuration initiale du serveur, la gestion unifiée des dispositifs de stockage, la configuration et la gestion simplifiées du stockage, ainsi que la prise en charge de Microsoft iSCSI Software Target.

Celui-ci est spécialement configuré pour permettre aux systèmes de stockage en réseau d'atteindre des performances optimales. Le système d'exploitation Windows Storage Server 2016 apporte des améliorations considérables en termes de gestion du stockage, mais aussi d'intégration des composants et des fonctionnalités de gestion des dispositifs de stockage.



Remarque!

Ce chapitre est consacré aux modèles DIVAR IP all-in-one 7000 équipés de disques durs préinstallés.

Le système d'exploitation d'unités vides chargées avec des disques durs tiers démarrera normalement, mais les disques durs ajoutés doivent être configurés à l'aide de l'utilitaire RAID avant la configuration logicielle initiale.

Se reporter à

- *Configuration RAID, Page 34*

5.1 Paramètres par défaut

Les systèmes DIVAR IP sont fournis avec un assistant de configuration préinstallé.

Tous les systèmes DIVAR IP sont préconfigurés à l'aide de l'adresse IP et des paramètres iSCSI par défaut :

- Adresse IP : automatiquement affectées par DHCP (adresse IP de secours : 192.168.0.200).
- Masque de sous-réseau : automatiquement affecté par DHCP (masque de sous-réseau de secours : 255.255.255.0).

Paramètres utilisateur par défaut pour le compte administrateur

- Utilisateur : BVRAdmin
- Mot de passe : WSS4Bosch

5.2 Exigences préalables

Tenez compte des points suivants :

- Le modèle DIVAR IP nécessite une liaison réseau active lors de l'installation. Assurez-vous que le commutateur réseau auquel vous vous connectez est sous tension.
- L'adresse IP par défaut ne doit pas être occupée par un autre périphérique du réseau. Veillez à ce que les adresses IP par défaut des systèmes DIVAR IP existants sur le réseau soient modifiées avant d'en ajouter un autre DIVAR IP.

5.3 Modes de fonctionnement

Le système DIVAR IP peut fonctionner dans trois modes différents :

- Système d'enregistrement et de gestion vidéo complet, qui utilise les principaux composants et services BVMS et VRM : ce mode permet l'utilisation de fonctions de gestion vidéo avancées, telles que les événements et la gestion d'alarme.
- Système d'enregistrement vidéo, qui utilise les principaux composants et services VRM.
- Extension de stockage iSCSI pour un système BVMS ou VRM, qui s'exécute sur un autre matériel.

**Remarque!**

Les flux vidéo enregistrés doivent être configurés de manière à ce que la bande passante maximale du système (système de base BVMS/VRM et extensions de stockage iSCSI) ne soit pas dépassée.

5.4 Préparation des disques durs pour l'enregistrement vidéo

Les systèmes qui sont pré-équipés de disques durs en usine sont prêts pour un enregistrement immédiat.

Les disques durs qui ont été ajoutés à un système vide doivent être préparés avant d'être utilisés pour l'enregistrement vidéo.

Pour préparer les disques durs pour l'enregistrement vidéo, vous devez effectuer les étapes suivantes :

1. *Configuration des disques durs, Page 27.*
2. *Formatage des disques durs, Page 27.*

5.4.1 Configuration des disques durs

Pour configurer des disques durs ajoutés à un système vide, vous devez utiliser l'utilitaire de configuration RAID.

Pour configurer le disque dur à l'aide du BIOS RAID :

1. Installez tous les disques durs.
2. Mettez le système sous tension, puis appuyez sur les touches Ctrl+R lorsque **MegaRAID Configuration Utility** s'affiche à l'écran. L'écran s'affiche avant le démarrage de Windows.
3. Dans le programme **MegaRAID Configuration Utility**, sélectionnez **Create Virtual Drive**.
4. Appliquez les paramètres suivants :
 - **RAID Level** : RAID-5
 - Sous **Advanced settings** :
 - Strip Size**: 64KB
 - Write Policy** : Write Back
 - Remarque** : Tous les autres paramètres demeurent inchangés.
5. Sélectionnez tous les disques durs faisant partie du groupe RAID.
6. Démarrez l'initialisation du lecteur virtuel.
7. Quittez le programme **MegaRAID Configuration Utility**.
8. Effectuez une restauration complète du système (configuration initiale en usine).

Se reporter à

- *Récupération de l'unité, Page 48*

5.4.2 Formatage des disques durs

Pour formater un disque dur, vous disposez des options suivantes :

- Effectuer la configuration initiale d'usine : voir *Récupération de l'unité, Page 48*.
- Exécuter le script de formatage.

Exécution du script de formatage

Pour exécuter le script de formatage, vous devez vous connecter au compte administrateur (BVRAdmin).

1. Démarrez le système.
2. À l'écran par défaut de BVMS, appuyez sur CTRL+ALT+SUPPR.
3. Appuyez sur la touche MAJ, cliquez sur **Changer d'utilisateur** et maintenez la touche MAJ enfoncée pendant environ cinq secondes.
4. Entrez un nom d'utilisateur administrateur et un mot de passe valides.

5. Sur le bureau, dans le dossier **Outils**, cliquez avec le bouton droit sur le script **Format_data_hard_drives**, puis cliquez sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.
6. Suivez les instructions.
7. Une fois le formatage effectué, vous pouvez ajouter le stockage à la configuration de gestion vidéo.

**Remarque!**

Le formatage d'un disque dur supprime toutes les données existantes sur le disque dur.

Se reporter à

- *Récupération de l'unité, Page 48*

5.5

Lancement de l'application

L'application offre une solution simple à installer et intuitive destinée aux réseaux de vidéosurveillance.

Pour lancer l'application :

1. Connectez l'appareil et les caméras au réseau.
2. Mettez le moniteur sous tension.
Le processus de configuration Windows Storage Server 2016 démarre.
3. Sélectionnez la langue appropriée pour l'installation, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Dans les listes **pays ou région, heure et devise** et **disposition du clavier**, cliquez sur l'élément approprié, puis sur **Suivant**.
Les contrats Microsoft Software License Terms et EULA (Contrat de licence de l'utilisateur final) s'affichent.
5. Acceptez les conditions de la licence, puis cliquez sur **Démarrer**. Windows redémarre.
6. Après le redémarrage, appuyez sur CTR+ALT+SUPPRIMER. La page de connexion Windows s'affiche.
7. Saisissez le mot de passe **WSS4Bosch** par défaut.
8. Après la saisie du mot de passe, un message vous indique que vous devez modifier le mot de passe avant d'ouvrir pour la première fois une session. Pour confirmer, cliquez sur **OK**.
9. Modifiez le mot de passe.

Une série de scripts exécute d'importantes tâches de configuration. Cette opération peut prendre quelques minutes. N'éteignez pas l'ordinateur.

L'écran par défaut de BVMS s'affiche.

Vous pouvez désormais choisir dans quel mode vous souhaitez utiliser le système :

- *Utilisation en tant que système de gestion et d'enregistrement vidéo, Page 29*
- *Utilisation en tant que système d'enregistrement vidéo, Page 29*
- *Utilisation en tant qu'extension de stockage iSCSI, Page 29*

**Remarque!**

En cas de perte du mot de passe, une restauration du système doit être exécutée comme décrit dans le manuel d'installation. La configuration doit être à nouveau effectuée depuis le début ou être importée.

**Remarque!**

Nous vous recommandons vivement de ne pas modifier les paramètres du système d'exploitation. Une modification des paramètres du système d'exploitation peut entraîner un dysfonctionnement du système.

**Remarque!**

Pour effectuer des tâches d'administration, vous devez vous connecter au compte administrateur.

Restrictions :

Les tâches suivantes ne peuvent pas être effectuées avec l'Config Wizard. Utilisez BVMS Configuration Client à la place.

- réglage de planifications
- configuration des systèmes avec aucun ou plusieurs Video Recording Manager
- configuration de périphériques de stockage externe
- ajout de Video Streaming Gateway
- toutes les configurations avancées, au-delà d'une configuration de base (cartes ou alarmes, par exemple)

5.5.1**Utilisation en tant que système de gestion et d'enregistrement vidéo**

Pour utiliser le système DIVAR IP en tant que système de gestion et d'enregistrement vidéo :

1. Dans l'écran par défaut de BVMS, double-cliquez sur l'icône BVMS Config Wizard icon  afin de lancer l'Config Wizard.
La page **Welcome** s'affiche.
2. Configurer le système à l'aide de l'Config Wizard.

Se reporter à

- *Utilisation de l'assistant de configuration BVMS, Page 30*

5.5.2**Utilisation en tant que système d'enregistrement vidéo**

Pour utiliser le système DIVAR IP en tant que système d'enregistrement vidéo, vous devez vous connecter au compte administrateur (BVRAdmin) afin d'effectuer les étapes de configuration nécessaires.

1. À l'écran par défaut de BVMS, appuyez sur CTRL+ALT+SUPPR.
2. Appuyez sur la touche MAJ, cliquez sur **Changer d'utilisateur** et maintenez la touche MAJ enfoncée pendant environ cinq secondes.
3. Entrez un nom d'utilisateur administrateur et un mot de passe valides.
4. Sur le bureau, dans le dossier **Outils**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le script **Disable_BVMS**, puis cliquez sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.
5. Configurez le Video Recording Manager (VRM) à partir d'un système externe, en utilisant BVMSConfiguration Client ou Configuration Manager.

5.5.3**Utilisation en tant qu'extension de stockage iSCSI**

Pour utiliser le système DIVAR IP en tant qu'extension de stockage iSCSI, vous devez vous connecter au compte administrateur (BVRAdmin) afin d'effectuer les étapes de configuration nécessaires.

1. À l'écran par défaut de BVMS, appuyez sur CTRL+ALT+SUPPR.
2. Appuyez sur la touche MAJ, cliquez sur **Changer d'utilisateur** et maintenez la touche MAJ enfoncée pendant environ cinq secondes.
3. Entrez un nom d'utilisateur administrateur et un mot de passe valides.
4. Sur le bureau, dans le dossier **Outils**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le script **Disable_BVMS_and_VRM**, puis cliquez sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.

5. Ajoutez le système en tant qu'extension de stockage iSCSI à un serveur BVMS ou VRM externe en utilisant BVMSConfiguration Client ou Configuration Manager.

5.6 Utilisation de l'assistant de configuration BVMS

L'utilisation prévue de l'Config Wizard est la configuration rapide et aisée d'un système de plus petite envergure. L'Config Wizard vous permet d'obtenir un système configuré avec VRM, le système iSCSI, des caméras, des profils d'enregistrement et des groupes d'utilisateurs. Les groupes d'utilisateurs et leurs autorisations sont configurés automatiquement. Vous pouvez ajouter ou supprimer des utilisateurs et définir des mots de passe.

L'Config Wizard peut accéder à Management Server uniquement sur l'ordinateur local. Vous pouvez enregistrer une configuration activée à des fins de sauvegarde et importer cette configuration par la suite. Vous pouvez modifier cette configuration importée après son importation.

Config Wizard ajoute automatiquement le VRM local.

Pour effectuer une configuration rapide à l'aide de l'Config Wizard :

1. Sur l'écran par défaut de BVMS, double-cliquez sur l'icône Config Wizard. La page **Welcome** s'affiche.
2. Suivez l'assistant et les instructions à l'écran.



Remarque!

Pour les tâches qui ne peuvent pas être effectuées avec l'Config Wizard, et pour plus de détails concernant l'Config Wizard proprement dit, consultez le manuel BVMS disponible dans le catalogue produit en ligne.

Se reporter à

- *Documentation supplémentaire et logiciel client, Page 50*

5.7 Ajout de licences supplémentaires

Vous pouvez ajouter des licences supplémentaires à l'aide de Configuration Client.

Pour activer le logiciel :

1. Démarrez Configuration Client.
2. Dans le menu **Outils**, cliquez sur **Gestionnaire de licences...**
La boîte de dialogue **Gestionnaire de licences** s'affiche.
3. Cochez les cases d'option du progiciel, des fonctionnalités et des extensions que vous souhaitez activer. Pour les extensions, indiquez le nombre de licences.
Si vous avez reçu un fichier d'informations groupées, cliquez sur **Importer infos groupées** pour l'importer.
4. Cliquez sur **Activer**.
La boîte de dialogue **Licence Activation** s'affiche.
5. Notez la signature de l'ordinateur ou copiez-la et collez-la dans un fichier texte.
6. Sur un ordinateur avec accès Internet, entrez l'adresse URL suivante dans votre navigateur :
<https://activation.boschsecurity.com>

Si vous ne possédez pas de compte dans le Bosch License Activation Center (centre d'activation des licences Bosch), créez-en un (recommandé) ou cliquez sur le lien d'activation d'une nouvelle licence sans ouvrir de session. Si vous créez un compte et que vous ouvrez une session avant de procéder à l'activation, le Gestionnaire de licences mémorise les activations effectuées. Vous pouvez les consulter à tout moment. Suivez les instructions pour obtenir les codes d'activation de votre licence.

7. Retournez au logiciel BVMS. Dans la boîte de dialogue **Licence Activation**, saisissez le code d'activation de licence communiqué par le Gestionnaire de licences et cliquez sur **Activer**.
Le pack logiciel est activé.

5.8 Utilisation de BVMS Operator Client

Utilisez BVMS Operator Client pour vérifier la fonctionnalité d'image en temps réel, d'enregistrement et de lecture de DIVAR IP.

Pour vérifier la fonctionnalité d'image en temps réel dans Operator Client

1. Sur l'écran par défaut de BVMS, double-cliquez sur l'icône Operator Client .
L'application démarre.
2. Entrez ce qui suit et cliquez sur **OK**.
Nom d'utilisateur : admin
Mot de passe : aucun mot de passe requis (si non défini avec l'assistant)
Connexion : 127.0.0.1
3. Cliquez sur l'icône de l'image en temps réel. L'arborescence logique avec les caméras s'affiche.
4. Sélectionnez une caméra et faites-la glisser sur une fenêtre d'image. L'image de la caméra s'affiche si la caméra est affectée correctement.
Remarque :
Les caméras dans la fenêtre d'image avec un point rouge sur l'icône de la caméra sont affichées en mode temps réel.

Pour vérifier la fonctionnalité d'enregistrement dans Operator Client

- ▶ Les caméras dans l'arborescence logique avec un point rouge sur l'icône de la caméra sont en train d'enregistrer.

Pour vérifier le fonctionnement de la lecture dans Operator Client

- ▶ La barre chronologique se déplace si la caméra est affichée en mode lecture.

Pour exécuter d'autres fonctionnalités, consultez le manuel BVMS disponible dans le catalogue produit en ligne.

6 Connexion à distance au système

Cette section décrit les étapes qui sont nécessaires pour accéder au système DIVAR IP à partir d'Internet.

6.1 Protection du système contre tout accès non autorisé

Afin de protéger le système contre tout accès non autorisés, nous vous recommandons de suivre des règles de mot de passe fort avant de raccorder le système à Internet. Plus votre mot de passe est puissant, plus votre système est protégé des personnes non autorisées et des logiciels malveillants.

6.2 Configuration du transfert de port

Pour pouvoir accéder à un système DIVAR IP à partir d'Internet via un routeur NAT/PAT, le transfert de port doit être configuré sur le système DIVAR IP et sur le routeur.

Pour configurer le transfert de port :

- ▶ Saisissez les règles de port suivantes dans les paramètres de transfert de port de votre routeur Internet :
 - port 5322 pour l'accès au tunnel SSH avec BVMS Operator Client.
 - port 443 pour un accès HTTPS à VRM avec Video Security Client ou Video Security App.
- Le système DIVAR IP est désormais accessible à partir d'Internet.

6.3 Choix d'un client approprié

Ce chapitre décrit les méthodes qui permettent de se connecter à distance à un système DIVAR IP via Internet.

Il existe 2 façons d'établir une connexion à distance :

- *Connexion à distance avec Operator Client, Page 32.*
- *Connexion à distance avec l'application de sécurité vidéo, Page 32.*



Remarque!

Utilisez uniquement BVMS Operator Client ou Video Security App dans la version qui correspond à DIVAR IP. Les autres clients ou logiciels d'application peuvent fonctionner, mais ils ne sont pas pris en charge.

6.3.1 Connexion à distance avec Operator Client

Pour établir une connexion à distance avec BVMS Operator Client:

1. Installez BVMS Operator Client sur le poste de commande client.
2. Une fois l'installation effectuée, lancez Operator Client à l'aide du raccourci de bureau



3. Entrez ce qui suit, puis cliquez sur **OK**.

Nom d'utilisateur : admin (ou autre utilisateur s'il a été configuré)

Mot de passe : entrer le mot de passe utilisateur

Connexion : ssh://[public-IP-address-of-DIVAR-IP_all-in-one]:5322

6.3.2 Connexion à distance avec l'application de sécurité vidéo

Pour établir une connexion à distance avec Video Security App :

1. Dans Apple App Store, recherchez Bosch Video Security.
2. Installez l'application Video Security sur votre dispositif iOS.
3. Démarrez l'application Video Security.

4. Sélectionnez **Add**.
5. Saisissez l'adresse IP publique ou le nom dynDNS.
6. Assurez-vous que la connexion sécurisée (SSL) est active.
7. Sélectionnez **Add**.
8. Entrez ce qui suit :
Nom d'utilisateur : admin (ou autre utilisateur s'il est configuré)
Mot de passe : entrer le mot de passe de l'utilisateur

6.4 Installation d'un Enterprise Management Server

Pour une gestion centrale de plusieurs systèmes, vous pouvez installer Bosch VMS Enterprise Management Server sur un serveur distinct.

Pour installer Bosch VMS Enterprise Management Server sur un serveur distinct :

1. Téléchargez le programme d'installation BVMS depuis la page des produits.
2. Copiez le programme d'installation BVMS sur le serveur qui doit faire office d'Enterprise Management Server.
3. Double-cliquez sur le programme d'installation, puis acceptez le message de sécurité.
4. Dans la boîte de dialogue **Welcome**, désélectionnez toutes les zones à l'exception de **Enterprise Management Server** et **Configuration Client**.
5. Suivez les instructions d'installation.
6. Une fois le programme d'installation exécuté, démarrez Configuration Client à l'aide du raccourci de bureau.



Remarque!

Pour la configuration d'Enterprise Management Server, consultez la documentation BVMS.

7 Configuration RAID

Si vous avez ajouté des disques durs tiers à des unités vides, vous devez configurer les disques durs à l'aide de l'utilitaire de configuration RAID.



Remarque!

Le processus de configuration RAID n'est pas nécessaire pour les unités avec des disques durs préinstallés. Ces unités sont fournies avec une configuration par défaut.

Pour configurer le disque dur à l'aide du BIOS RAID :

1. Installez tous les disques durs.
2. Mettez le système sous tension, puis appuyez sur les touches Ctrl+R lorsque **MegaRAID Configuration Utility** s'affiche à l'écran. L'écran s'affiche avant le démarrage de Windows.
3. Dans le programme **MegaRAID Configuration Utility**, sélectionnez **Create Virtual Drive**.
4. Appliquez les paramètres suivants :
 - **RAID Level** : RAID-5
 - Sous **Advanced settings** :
 - Strip Size**: 64KB
 - Write Policy** : Write Back
 - Remarque** : Tous les autres paramètres demeurent inchangés.
5. Sélectionnez tous les disques durs faisant partie du groupe RAID.
6. Démarrez l'initialisation du lecteur virtuel.
7. Quittez le programme **MegaRAID Configuration Utility**.
8. Effectuez une restauration complète du système (configuration initiale en usine).

Se reporter à

- *Récupération de l'unité, Page 48*

8

Dépannage

8.1

Surchauffe

Problème	Solution
<p>Une surchauffe s'est produite.</p> <p>Le voyant LED d'état du système  est allumé en continu.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Assurez-vous qu'aucun câble n'obstrue la ventilation dans le système.- Assurez-vous que tous les ventilateurs sont présents et fonctionnent normalement.- Vérifiez que les protections du châssis sont installées.- Vérifiez que les dissipateurs thermiques sont installés convenablement.- Assurez-vous que la température ambiante de la pièce n'est pas trop élevée.

9 Maintenance

Ce chapitre détaille les étapes à suivre pour installer des composants et procéder à la maintenance du châssis.



Remarque!

L'installation doit être réalisée exclusivement par des techniciens qualifiés du service clientèle conformément aux réglementations électriques applicables.



Attention!

Passez en revue les avertissements et les précautions répertoriés dans le manuel avant d'installer ou de procéder à la maintenance de ce châssis.

9.1 Composants de remplacement

Vous aurez peut-être besoin de pièces de rechange pour votre système, même si cela n'est pas fréquent. Pour garantir le plus haut niveau de service professionnel et de support technique, vous devez enregistrer les systèmes conformément aux instructions fournies dans le cadre de l'expédition, ainsi qu'en ligne dans le catalogue de produits Bosch.

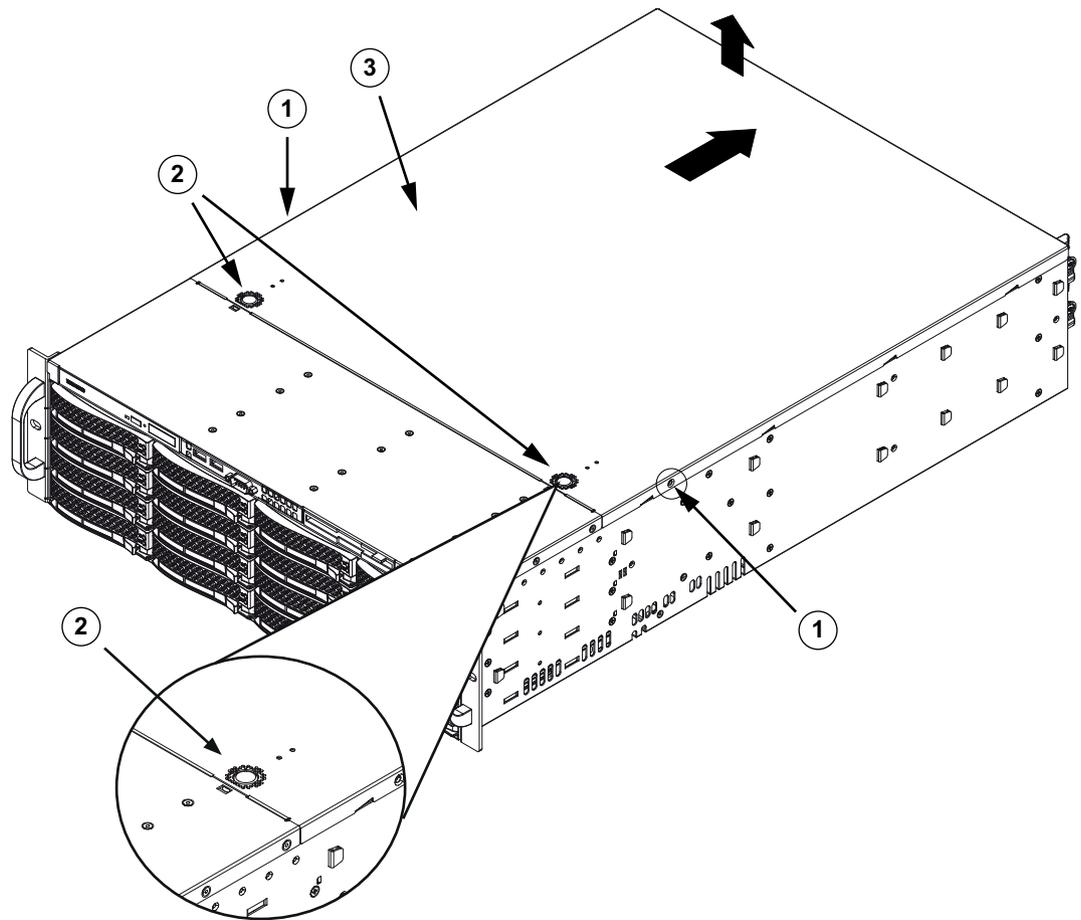
9.2 Déconnexion de l'alimentation du système

Avant d'effectuer certaines tâches de configuration ou de maintenance, procédez comme suit pour vous assurer que l'alimentation est déconnectée sur le système.

Pour déconnecter l'alimentation :

1. Arrêtez le système.
2. Retirez les cordons d'alimentation des blocs d'alimentation.
3. Débranchez le cordon d'alimentation de la multiprise ou de la prise murale.

9.3 Dépose de la protection du châssis



1	Vis de fixation	3	Couvercle du châssis
2	Languettes de déverrouillage		

Déposez le capot du châssis :

1. Déconnectez le bloc d'alimentation, puis posez le châssis sur une surface plane.
2. Déposez les deux vis de chaque côté du capot qui fixent ce dernier au châssis.
3. Appuyez sur les languettes de déverrouillage pour sortir le capot de la position verrouillée. Appuyez simultanément sur les deux languettes.
4. Une fois le capot supérieur déverrouillé, faites-le glisser vers l'arrière du châssis, et retirez-le du châssis.



Remarque!

Excepté pendant de courtes périodes, NE FAITES PAS fonctionner le serveur sans la protection. La protection du châssis doit être en place pour permettre un débit d'air adéquat et prévenir toute surchauffe.

9.4 Installation d'un disque dur SATA

L'unité est dotée de disques durs remplaçables à chaud qui peuvent être retirés sans éteindre le système.

Les disques durs sont montés dans des supports pour faciliter leur installation et leur retrait du châssis. Ces supports pour disque dur favorisent également une ventilation adéquate pour les baies des disques durs.

Procédure

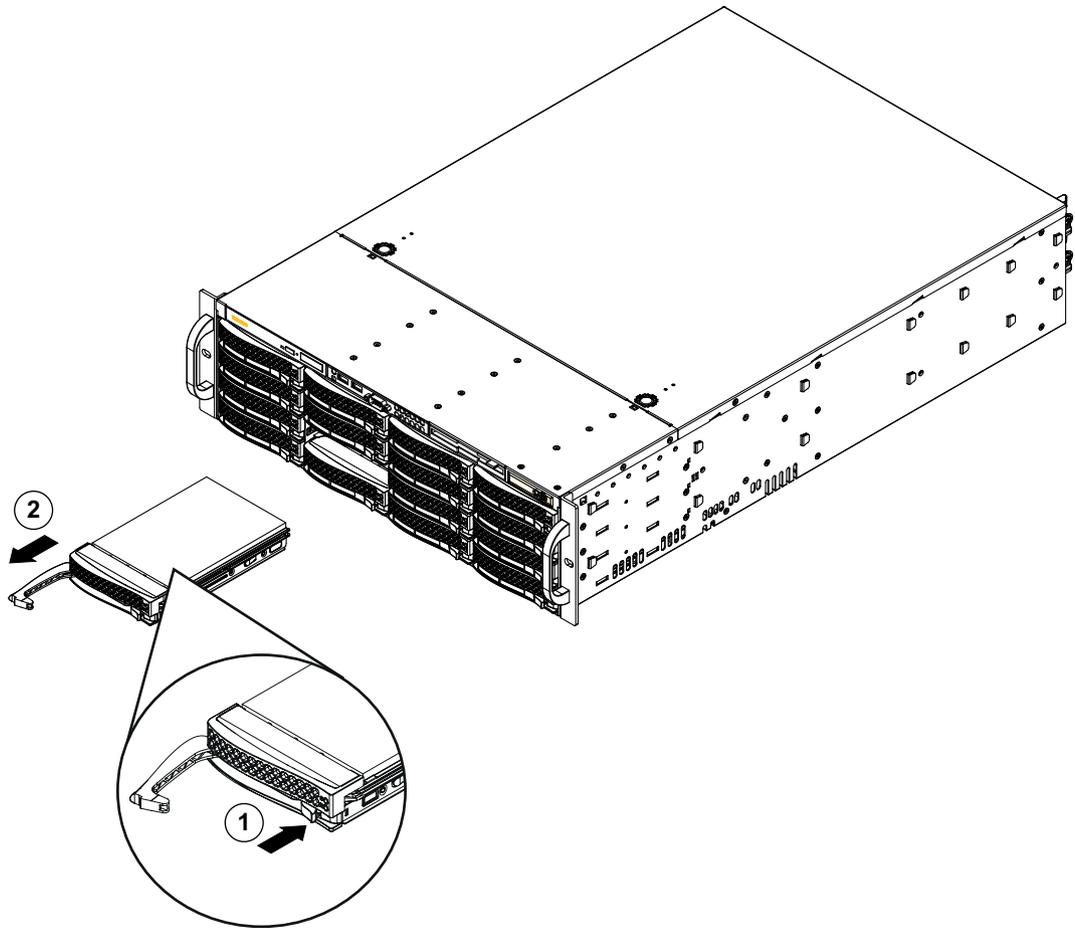
Pour installer un disque dur, vous devez procéder comme suit :

1. *Retrait d'un support de disque d'une baie de disques durs, Page 38.*
2. *Installation d'un disque dur dans un support de disque dur, Page 38.*
3. *Installation d'un support de disque dur dans une baie de disque avant, Page 40.*

9.4.1**Retrait d'un support de disque d'une baie de disques durs**

Pour retirer un support de disque d'une baie de disques durs :

1. Appuyez sur le bouton de déverrouillage vers la droite du support de disque dur. La poignée du support du disque dur se déploie.
2. Tirez sur cette poignée pour extraire le support du disque dur du châssis.



1	Bouton de déverrouillage	2	Poignée du support de disque dur
----------	--------------------------	----------	----------------------------------

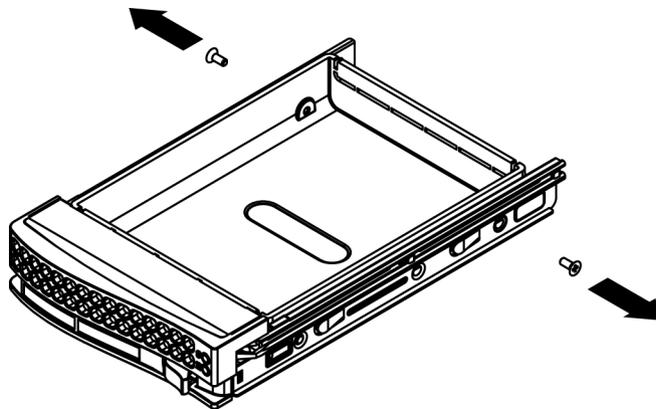
**Remarque!**

Excepté pendant de courtes périodes (lors du remplacement de disques durs), ne faites pas fonctionner l'appareil si les disques durs ont été déposés des baies.

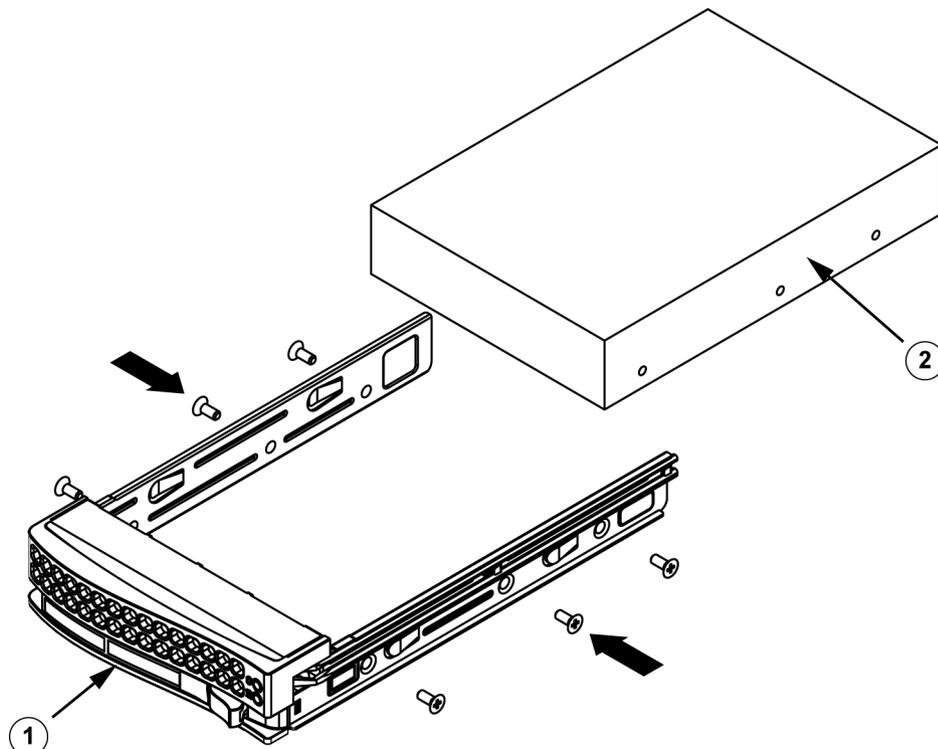
9.4.2**Installation d'un disque dur dans un support de disque dur**

Pour poser un disque dur dans un support :

1. Retirez les vis qui fixent le disque factice au support de disque dur.



2. Retirez le disque factice du support de disque dur et placez le support du disque dur sur une surface plane.
3. Insérez un nouveau disque dur dans le support de disque dur avec le côté de la carte à circuits imprimés orienté vers le bas.
4. Alignez les trous de montage sur le support de disque dur et le disque dur.
5. Fixez le disque dur au support de disque dur à l'aide des six vis.



1	Support de disque dur	2	Disque dur SATA
----------	-----------------------	----------	-----------------

Remarque!

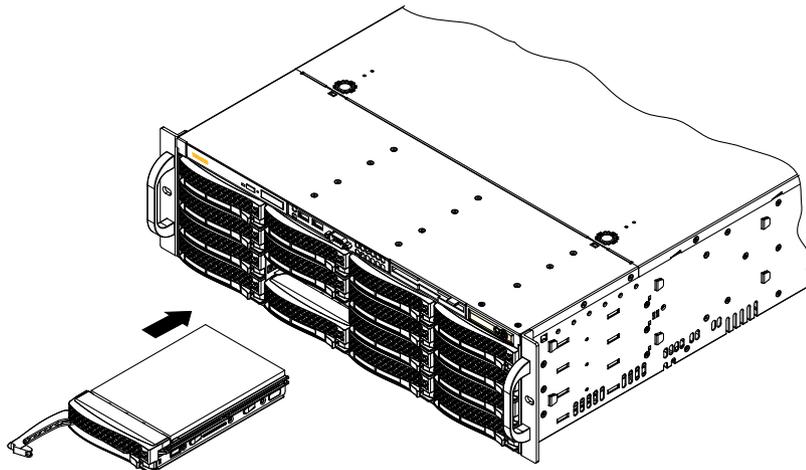


Bosch recommande d'utiliser les disques durs Bosch correspondants. Les disques durs sont des composants importants soigneusement sélectionnés par Bosch en fonction des taux de défaillance enregistrés. Les disques durs non fournis par Bosch ne sont pas pris en charge. Pour plus d'informations sur les unités de disque dur pris en charge, reportez-vous à la fiche technique dans le catalogue de produits en ligne de Bosch à l'adresse : www.boschsecurity.com

9.4.3 Installation d'un support de disque dur dans une baie de disque avant

Pour installer un support de disque dur dans une baie de disque :

1. Insérez le support de disque dur horizontalement dans la baie de disques durs, en orientant le support de disque dur de sorte que le bouton de déverrouillage soit sur la droite.
2. Appuyez sur le support de disque dur dans la baie jusqu'à ce que la poignée se rétracte et que le support de disque dur se verrouille en émettant un clic.



9.5 Identification d'un disque SSD défectueux

Le système fournit des outils pour la surveillance du disque dur qui sont préinstallés sur le système.

Utilisez l'outil Intel Rapid Storage Tool pour identifier un disque SSD défectueux, si le miroir RAID 1 contenant la partition du système d'exploitation fonctionne en mode dégradé.

Pour identifier et remplacer des disques durs SSD :

1. Mettez l'appareil sous tension et connectez-vous en tant qu'utilisateur BVRAdmin. L'écran par défaut s'affiche.
2. Double-cliquez sur l'icône **Intel Rapid Storage** à l'écran.
3. Vérifiez l'état des disques SSD répertoriés et notez leur numéro de port.
 - Port SATA 0 : fait référence au disque SSD situé dans la barre inférieure
 - Port SATA 1 : fait référence au disque SSD situé dans la barre supérieure
4. Après avoir identifié le disque SSD défectueux, ouvrez la platine correspondante à l'avant du système et remplacez le disque SSD.

9.6 Installation d'un disque SSD dans une baie de disque arrière

L'unité est dotée de deux disques durs remplaçables à chaud à l'arrière, qui peuvent être retirés sans mise sous tension du système.

Les disques durs sont montés dans des supports pour faciliter leur installation et leur retrait du châssis. Ces supports pour disque dur favorisent également une ventilation adéquate pour les baies des disques durs.

Procédure

Pour installer un disque SSD dans la baie de disque arrière, procédez comme suit :

1. *Retrait d'un support de disque d'une baie de disque arrière, Page 41.*
2. *Installation d'un disque dur dans un support de disque arrière, Page 41.*
3. *Installation d'un support de disque dur dans une baie de disque arrière, Page 42.*

9.6.1 Retrait d'un support de disque d'une baie de disque arrière

Pour retirer un support de disque d'une baie de disques durs :

1. Appuyez sur le bouton de déverrouillage vers la droite du support de disque dur. La poignée du support du disque dur se déploie.
2. Tirez sur cette poignée pour extraire le support du disque dur du châssis.



Remarque!

Excepté pendant de courtes périodes (lors du remplacement de disques durs), ne faites pas fonctionner l'appareil si les disques durs ont été déposés des baies.

9.6.2 Installation d'un disque dur dans un support de disque arrière

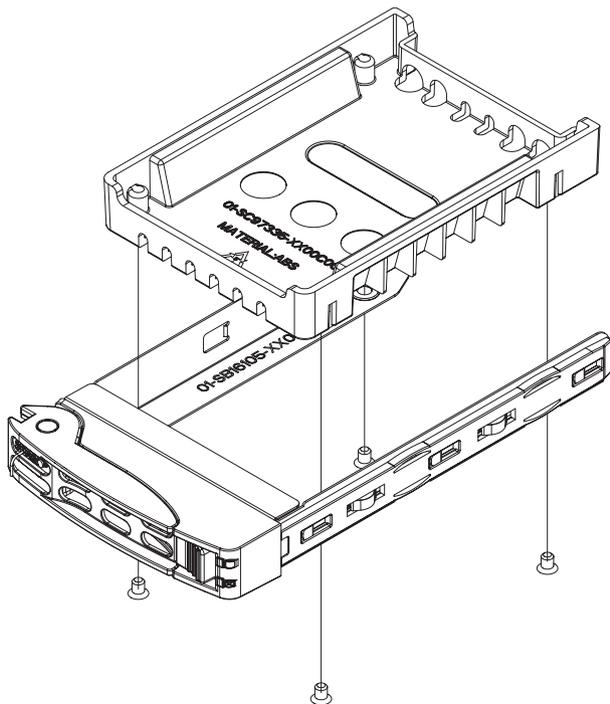
Pour installer un disque dur dans le support de disque arrière :

1. Déposez les vis fixant le disque factice au support de disque.
2. Déposez l'unité factice du support de disque.
3. Insérez un disque dur dans le support de disque avec la carte à circuits imprimés orientée vers le bas et l'extrémité du connecteur orientée vers l'arrière du support.
4. Alignez les orifices de montage sur le support de disque dur et sur le disque dur.

Remarque : Les orifices de montage du support de disque sont marqués « SAS » ou « SATA » pour faciliter une installation correcte.

5. Fixez le disque dur au support de disque dur à l'aide des quatre vis. Utilisez les quatre vis plates M3 fournies dans le sachet du disque dur de votre boîte d'accessoires.

Remarque : Pour fixer le disque dur, vous ne pouvez pas réutiliser les vis utilisées pour fixer le disque factice à la platine





Remarque!

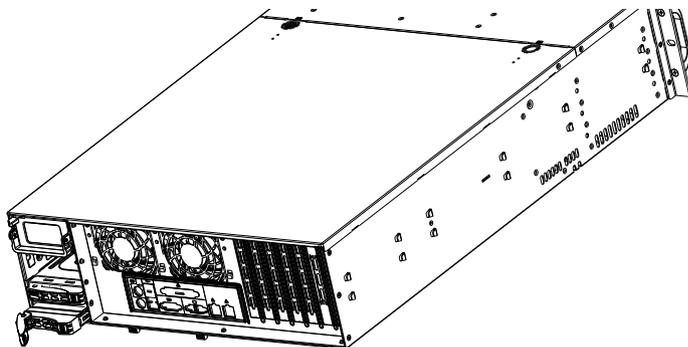
Bosch recommande d'utiliser les disques durs Bosch correspondants. Les disques durs sont des composants importants soigneusement sélectionnés par Bosch en fonction des taux de défaillance enregistrés. Les disques durs non fournis par Bosch ne sont pas pris en charge. Pour plus d'informations sur les unités de disque dur pris en charge, reportez-vous à la fiche technique dans le catalogue de produits en ligne de Bosch à l'adresse : www.boschsecurity.com

9.6.3

Installation d'un support de disque dur dans une baie de disque arrière

Pour installer un support de disque dur dans une baie de disque :

1. Insérez le support de disque dur horizontalement dans la baie de disques durs, en orientant le support de disque dur de sorte que le bouton de déverrouillage soit sur la droite.
2. Appuyez sur le support de disque dur dans la baie jusqu'à ce que la poignée se rétracte et que le support de disque dur se verrouille en émettant un clic.



9.7

Remplacement du lecteur de DVD-ROM

L'unité inclut un lecteur DVD-ROM préinstallé.



1	Lecteur DVD-ROM	2	Panneau de ports avant
----------	-----------------	----------	------------------------

Pour remplacer le lecteur DVD-ROM :

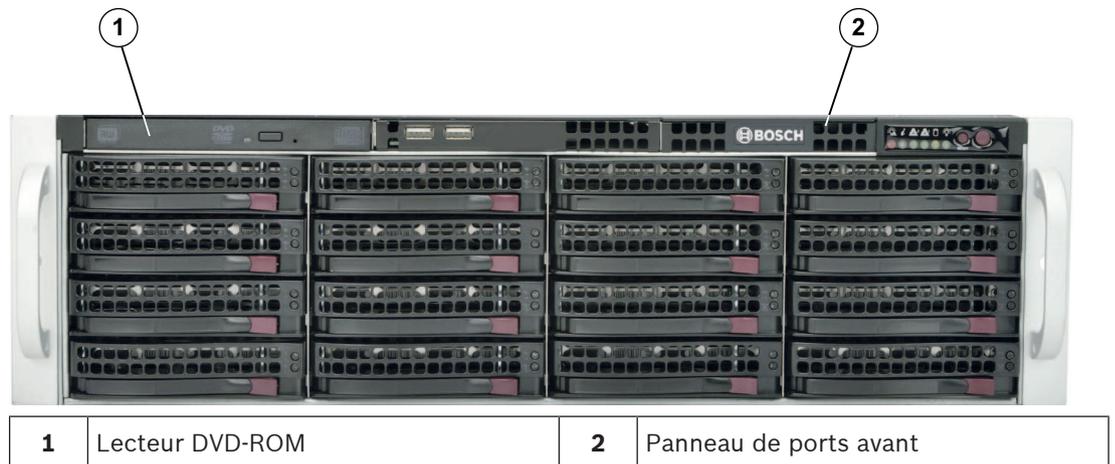
1. Éteignez l'unité et sortez-la du rack le cas échéant.
2. Déposez la protection du châssis.
3. Débranchez les câbles d'alimentation et de données des disques de la carte mère et/ou du fond de panier.
4. Repérez la languette de verrouillage située à l'arrière (sur la gauche, vu de l'avant) du lecteur DVD-ROM. Poussez la languette vers le lecteur, puis poussez sur le lecteur pour l'extraire de l'avant du châssis.

5. Insérez le nouveau lecteur dans l'emplacement jusqu'à ce que la languette se verrouille en place.
6. Rebranchez les câbles d'alimentation et de données.
7. Reposez le capot du châssis, remplacez l'unité dans le rack, si nécessaire, puis mettez le système sous tension.

9.8 Remplacement du panneau de port avant

Pour remplacer le panneau de port avant :

1. Éteignez et débranchez l'unité.
2. Déposez la protection du châssis.
3. Débranchez les câbles de données et d'alimentation reliant le panneau de ports avant aux autres composants du châssis, y compris la carte mère et le fond de panier.
4. Déposez l'ancien panneau de ports en enfonçant la languette de déverrouillage, puis en extrayant l'unité du châssis.
5. Insérez le nouveau panneau de ports avant dans l'emplacement jusqu'à ce que la languette se verrouille en place.
6. Rebranchez les câbles de données et d'alimentation au fond de panier et à la carte mère.



9.9 Installation de la carte mère

Seul un personnel qualifié est habilité à gérer les problèmes de carte mère.

9.10 Installation d'une carte graphique

Pour installer une carte graphique :

1. Éteignez le système, posez le châssis sur une surface plane, puis retirez le capot du châssis.
2. Installez la carte graphique dans l'emplacement PCI dédié.
3. Remplacez et fixez le capot du châssis.



1	Emplacement PCI dédié pour carte graphique
---	--

**Remarque!**

Utilisez uniquement les cartes graphiques recommandées par le fabricant. Les autres cartes graphiques ne sont pas prises en charge.

9.11 Installation d'une carte son

Pour installer une carte son :

1. Éteignez le système, posez le châssis sur une surface plane, puis retirez le capot du châssis.
2. Installez la carte son dans l'emplacement PCI dédié.
3. Remplacez et fixez le capot du châssis.



1	Emplacement PCI dédié pour carte son
---	--------------------------------------

**Remarque!**

Utilisez uniquement les cartes son recommandées par le fabricant. Les autres cartes son ne sont pas prises en charge.

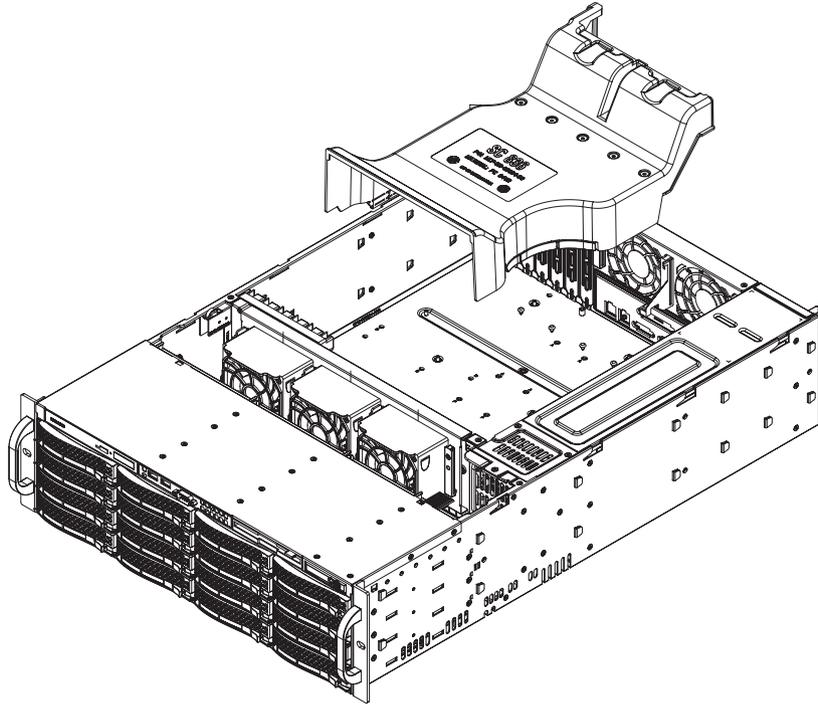
9.12 Pour installer un déflecteur d'air

Le déflecteur d'air ne nécessite pas de vis pour son installation.

Pour installer le déflecteur d'air :

1. Assurez-vous que le déflecteur d'air correspond au modèle de votre châssis.

2. Éteignez le système et retirez le capot.
3. Positionnez le déflecteur d'air sur le châssis. Le déflecteur d'air s'installe parfaitement derrière les deux ventilateurs les plus proches de l'alimentation.
4. Après avoir vérifié l'installation du déflecteur d'air, retirez tout taquet nécessaire pour vous assurer que la carte de serveur est correctement en place.



Pour vérifier le débit d'air :

1. Vérifiez qu'aucun objet n'obstrue le débit d'air entrant et sortant du châssis. Par ailleurs, si vous utilisez un cache avant, assurez-vous que le filtre du cache est remplacé régulièrement.
2. Ne faites pas fonctionner le système sans disques ni supports de disques dans les baies. Utilisez uniquement le matériel recommandé.
3. Assurez-vous qu'aucun câble ni corps étranger n'obstrue le débit d'air dans le châssis. Sortez tout l'excédent de câble du passage du débit d'air ou utilisez des câbles plus courts. Les voyants du panneau de contrôle vous informent de l'état du système.

9.13

Remplacement d'un ventilateur

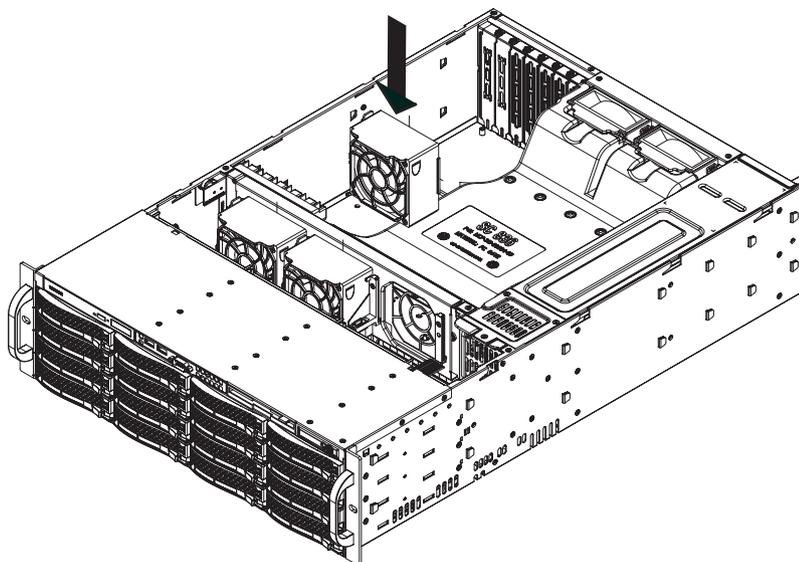


Attention!

Les zones dangereuses de pièces mobiles

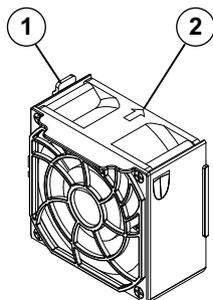
Restez à l'écran des pales du ventilateur.

Les ventilateurs peuvent encore tourner après le démontage de l'ensemble ventilateur du châssis. Gardez les doigts, les tournevis et tout autre objet éloignés des ouvertures dans le caisson d'assemblage de ventilateur.



Pour remplacer un ventilateur :

1. Au besoin, ouvrez le châssis sans couper l'alimentation afin de déterminer si un ventilateur est défaillant.
Remarque : Ne faites jamais fonctionner le système avec le châssis ouvert pendant une période prolongée.
2. Éteignez le système et débranchez le cordon d'alimentation de la prise.
3. Débranchez le cordon d'alimentation du ventilateur défaillant de la carte mère.
4. Appuyez sur la languette de déverrouillage du ventilateur pour soulever le ventilateur défectueux du châssis et l'extraire de ce dernier.



- 1 - Languette de déverrouillage
 2 - Indicateur du sens d'écoulement de l'air

5. Posez un ventilateur neuf dans le logement vacant du caisson, en veillant à ce que les flèches de la partie supérieure du ventilateur (indiquant le sens du débit d'air) pointent dans la même direction que les flèches sur les autres ventilateurs.
6. Rebranchez le cordon d'alimentation, mettez le système sous tension et assurez-vous que le ventilateur fonctionne correctement avant de remplacer la protection du châssis.
7. Reposez la protection du châssis.

9.14

Remplacement du bloc d'alimentation



Avertissement!

Alimentations redondantes

Cet appareil peut posséder plusieurs câbles d'alimentation. Pour réactiver l'appareil, débranchez tous les câbles.

LED d'état :

- LED orange allumé : l'alimentation est coupée.

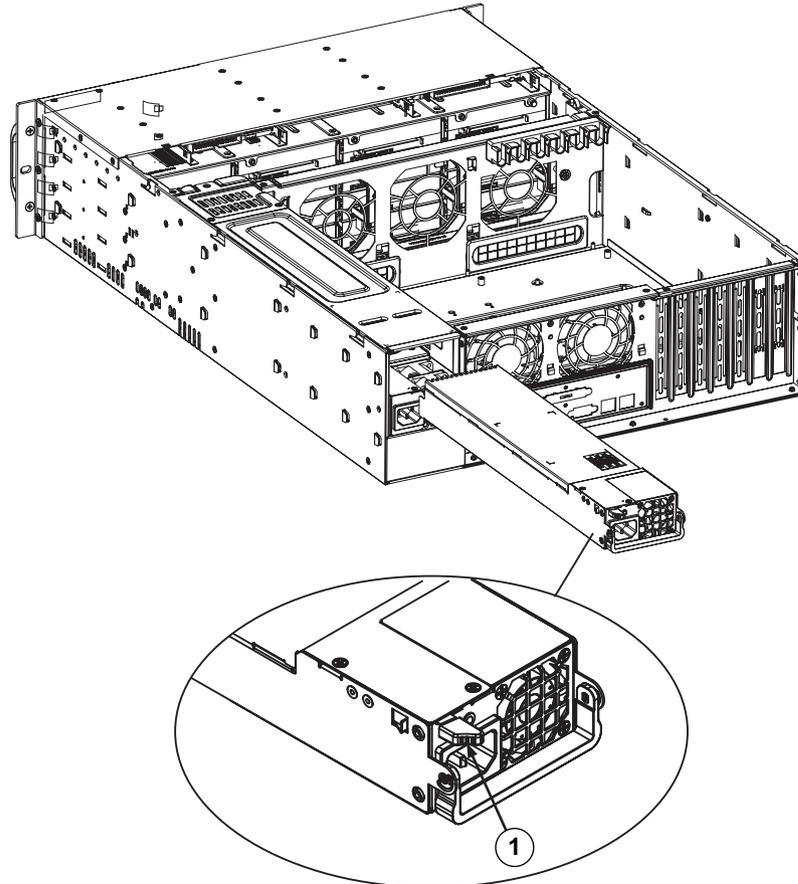
- LED verte s'allume : l'alimentation fonctionne correctement.

Le bloc d'alimentation peut être remplacé sans éteindre le système si une alimentation redondante est disponible.

Les pièces de rechange peuvent être commandées directement auprès du service RMA de Bosch.

Pour remplacer le bloc d'alimentation :

1. Débranchez le cordon d'alimentation secteur du bloc d'alimentation défaillant.
2. Poussez sur la languette de déverrouillage (au dos du bloc d'alimentation).

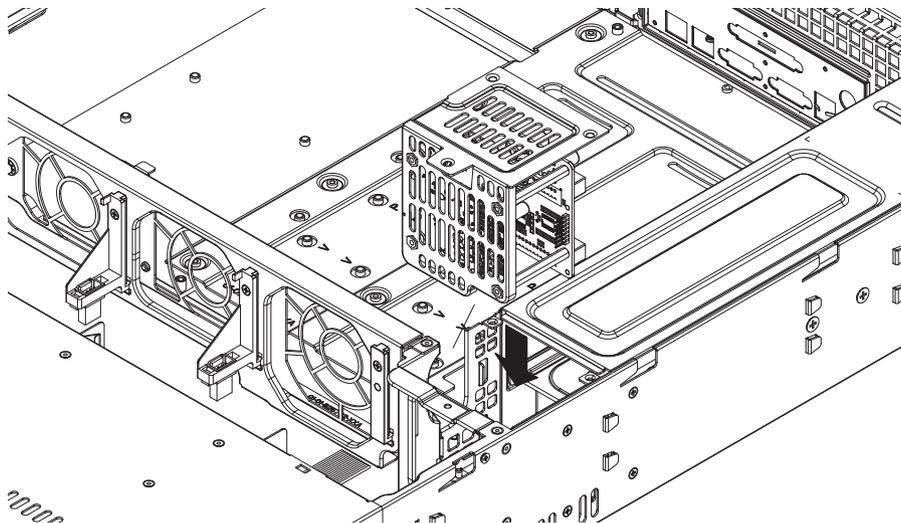


1 - Languette de déverrouillage

3. Sortez le bloc d'alimentation à l'aide de la poignée fournie.
4. Remplacez le bloc d'alimentation défectueux par un modèle neuf identique.
5. Poussez le bloc d'alimentation neuf dans la baie jusqu'à ce qu'il s'enclenche en émettant un clic.
6. Rebranchez le cordon d'alimentation secteur sur le bloc d'alimentation et mettez l'appareil sous tension.

9.15 Remplacement du distributeur de puissance

Les châssis redondants de 2U ou plus requièrent un distributeur de puissance. Ce distributeur fournit une redondance d'alimentation et de secours.



Pour remplacer le distributeur de puissance :

1. Éteignez l'appareil et débranchez la fiche de la prise murale ou de la multiprise.
2. Débranchez tous les câbles reliant l'alimentation à la carte mère, au fond de panier et aux autres composants. Déposez également les deux blocs d'alimentation.
3. Repérez le distributeur de puissance situé entre l'alimentation et la rangée de ventilateurs.
4. Déposez les trois vis fixant le bloc d'alimentation.
5. Tirez délicatement sur le distributeur de puissance pour l'extraire du châssis. Insérez soigneusement tous les câbles dans le caisson du distributeur de puissance.
6. Faites glisser le nouveau module de distributeur de puissance dans le caisson. Veillez à faire glisser les câbles vers le bas du caisson.
7. Rebranchez tous les câbles d'alimentation et rebranchez la fiche dans la prise murale.

9.16 Surveillance du système

Le système offre des outils pour la surveillance de l'état du système.

Pour activer les fonctionnalités de surveillance, vous devez vous connecter au compte administrateur (BVRAdmin).

1. À l'écran par défaut de BVMS, appuyez sur CTRL+ALT+SUPPR.
2. Appuyez sur la touche MAJ, cliquez sur **Changer d'utilisateur** et maintenez la touche MAJ enfoncée pendant environ cinq secondes.
3. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe.
4. Sur le bureau, dans le dossier **Outils**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le script **Enable_SuperDoctor_5_Service**, puis cliquez sur **Exécuter en tant qu'administrateur**.
5. Double-cliquez sur l'icône **SuperDoctor 5 Web** dans ce dossier.
6. Connectez-vous à l'interface Web à l'aide des identifiants par défaut suivants :
Nom d'utilisateur : ADMIN
Mot de passe : ADMIN.
7. Cliquez sur l'onglet **Configuration**, puis sur **Password Settings** et modifiez le mot de passe par défaut.
8. Cliquez sur l'onglet **Configuration**, puis sur **Alert Configuration**.
9. Activer la fonctionnalité **SNMP Trap** et spécifiez l'adresse IP du récepteur pour les alertes SNMP.

9.17 Récupération de l'unité

La procédure suivante décrit la restauration des images par défaut.

Pour rétablir les images par défaut de l'unité, procédez comme suit :

1. Allumez l'unité et appuyez sur **F7** pendant le test d'autodiagnostic (POST) du système BIOS.
Le menu Recovery (Récupération) s'affiche.
2. Sélectionnez l'une des options suivantes :
 - **Configuration initiale d'usine [Initial Factory Setup]** : rétablit l'image d'usine par défaut et supprime toutes les données sur les disques durs.
ou
 - **Récupération du système (retour aux valeurs d'usine par défaut (System Recovery (back to Factory Defaults))** : restaure l'image d'usine par défaut ; les données sur les disques durs ne seront pas supprimées.

Remarque :

tandis que le **System Recovery (Récupération du système)** ne supprime pas les séquences vidéo stockées sur les disques durs de données, elle remplace quand même la partition système d'exploitation complète (y compris les paramètres VMS) par une configuration par défaut. Pour accéder aux séquences vidéo existantes après la récupération, la configuration VMS doit être exportées avant la Récupération du système puis réimportée par la suite.

**Remarque!**

Veillez ne pas éteindre l'unité lors du processus. Ceci risquerait d'endommager le support de récupération.

3. L'unité démarre avec le support de récupération. Si la configuration est réussie, appuyez sur **Yes** (Oui) pour redémarrer le système.
4. Windows exécute la configuration initiale du système d'exploitation. L'unité redémarre une fois que Windows a terminé la configuration.
5. Après le redémarrage de l'unité, les réglages d'usine sont installés.

Se reporter à

- *Paramètres par défaut, Page 26*

9.18

Maintenance et réparation

Le système de stockage bénéficie d'une garantie de 3 ans. Les problèmes sont gérés en fonction des instructions du support et de la maintenance Bosch.

Le matériel de stockage est fourni avec un contrat de support et de maintenance du fabricant d'origine.

L'Assistance technique Bosch est le seul et unique point de contact en cas de panne mais les obligations de support et de maintenance sont remplies par le fabricant ou un partenaire. Afin de permettre à l'organisation de service et de maintenance de remplir les niveaux de service définis, le système doit être réenregistré. Sinon, le niveau de service défini ne peut pas être fourni, il sera seulement fourni au mieux.

La documentation qui accompagne chaque livraison comporte une description des informations nécessaires et l'adresse d'expédition. Cette description est également disponible sous forme électronique dans le catalogue produit en ligne de Bosch.

10

Documentation supplémentaire et logiciel client

Pour plus d'informations et de détails sur les logiciels, le téléchargement et la documentation, visitez le site www.boschsecurity.com et affichez la page produit respective.



Bosch Security Systems B.V.

Torenallee 49
5617 BA Eindhoven
Netherlands

www.boschsecurity.com

© Bosch Security Systems B.V., 2020