

## DIVAR IP 6000 3U



La gamme DIVAR IP 6000 est une solution de gestion des enregistrements tout-en-un fiable, simple et économique destinée aux réseaux de vidéo-surveillance.

Les systèmes DIVAR IP 6000 sont fournis en tant qu'unité de stockage préconfigurée pour la solution d'enregistrement vidéo Bosch avec le logiciel Video Recording Manager déjà installé. Une fois le logiciel téléchargé depuis le catalogue de produits Bosch et installé sur le système DIVAR IP 6000, il démarre avec 64 voies sous pré-licence et il peut être étendu à 128 voies.

Grâce à son logiciel Video Recording Manager de Bosch, le système DIVAR IP 6000 est un dispositif de stockage IP intelligent ; avec lui, il n'est plus nécessaire d'utiliser un serveur NVR (Network Video Recorder - Enregistreur vidéo sur réseau) et un matériel de stockage distincts. Cela vous permet de réduire de près de 45 % votre coût total de possession.

Le système DIVAR IP 6000 3U est une unité de montage en rack 3HU associant 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.



- ▶ Configuration RAID-5 (standard), solution d'enregistrement tout-en-un jusqu'à 128 voies
- ▶ Solution de stockage IP préinstallée et préconfigurée, dotée d'une capacité de stockage maximale de 128 To
- ▶ Disques durs remplaçables à chaud
- ▶ Surveillance à distance via une application installée sur le bureau, navigateur ou SNMP
- ▶ Garantie matérielle avec assistance sur site le jour ouvré suivant pendant 3 ans

### Présentation du système

La gamme DIVAR IP 6000 bénéficie d'une conception intégrée à consommation optimisée qui réduit les risques de défaillance potentiels et affirme la qualité des produits Bosch jusque dans le moindre détail.

Dotés de disques durs conçus pour l'entreprise dans une configuration RAID-5 permettant de supporter les défaillances, d'interfaces réseau Ethernet Gigabit à deux ports, de 8 Go de mémoire vive et du tout dernier processeur Intel Quad Core E3-1275 V3 (3,5 GHz, cache de 8 Mo), les nouveaux modèles de la gamme DIVAR IP 6000 offrent des performances haut de gamme à un prix très abordable.

Facile à installer, le système s'intègre complètement à BVMS et à la configuration basée sur un assistant et à la configuration centralisée de Video Recording Manager afin de réduire le temps d'installation de 45 %. Tous les composants liés à l'utilisation de DIVAR IP 6000 comme unité de stockage dans une solution d'enregistrement Bosch sont préinstallés et préconfigurés. Il vous suffit de connecter l'appareil au réseau et de le mettre sous tension : le DIVAR IP 6000 est immédiatement prêt à commencer ses enregistrements.

Pour créer une solution de gestion des enregistrements vidéo complète, il vous suffit de télécharger et d'ajouter Video Recording Manager. Pour créer une solution de gestion vidéo complète, ajoutez DIVAR IP 6000 à BVMS. DIVAR IP 6000 offre un système de stockage iSCSI qui constitue la base de la fonctionnalité d'enregistrement et de gestion vidéo résistante et évolutive dans BVMS.

Le logiciel BVMS gère l'ensemble des données numériques, audio et vidéo IP, sans oublier les données de sécurité, qui transitent sur votre réseau IP. Il associe de manière transparente caméras IP et encodeurs, permet la gestion des événements et des alarmes à l'échelle du système, surveille l'état du système et assure la gestion des priorités et des utilisateurs.

Video Client peut être utilisé en tant que client de lecture seul ou pour créer une solution de gestion vidéo complète d'entrée de gamme sans que des licences supplémentaires soient nécessaires.

## Fonctions

Le modèle DIVAR IP 6000 3U dispose d'alimentations redondantes éco-énergétiques remplaçables à chaud et de disques durs SATA-3 également remplaçables à chaud prenant en charge jusqu'à 128 To (16 x 8 To) de capacité de stockage. Tous les logiciels système sont préinstallés et préactivés afin d'offrir une application de gestion vidéo prête à l'emploi. Ils utilisent Microsoft Windows Storage Server 2012 R2.

### Accès instantané et en temps réel aux vidéos

Vidéo HD ou UHD de haute qualité même en cas de connexion avec bande passante faible ou limitée. Si Video Recording Manager est installé, la technologie Dynamic Transcoding vous garantit un visionnage instantané, à tout moment et en tout lieu. Le transcodeur intégré prend en charge jusqu'à 4 flux vidéos de résolution UHD en parallèle.

### Visualisation à distance

DIVAR IP 6000 prend en charge notre programme Video Client sophistiqué pour la visualisation à distance. Video Client est une application pour PC Windows destinée à la visualisation et à la lecture en temps réel et intègre un Configuration Manager qui permet de configurer les paramètres du système DIVAR IP 6000.

### Gestion IT

Microsoft Windows Storage Server 2012 offre une interface utilisateur simple et intuitive pour la configuration système et la gestion unifiée des systèmes. Les administrateurs et informaticiens apprécieront de pouvoir gérer les modèles

DIVAR IP 6000 à l'aide du logiciel Microsoft System Center Suite intégré. La possibilité d'utiliser un seul outil central 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.

### Surveillance

La gamme DIVAR IP 6000 prend en charge le protocole SNMP, le Bureau à distance et la surveillance via HTTP pour le matériel du système et, le cas échéant, pour l'application Video Recording Manager.

La fiabilité accrue des composants matériels hautement disponibles, la conception intégrée, la surveillance et la gestion à l'échelle du système garantissent un temps de fonctionnement optimal.

## Certifications et homologations

Zone	Conformité aux réglementations/labels de qualité	
Europe	CE	DIVAR IP 6000
États-Unis	UL	DIVAR IP 6000 (R2)

## Remarques sur l'installation/la configuration

DIVAR IP 6000 3U est préconfiguré à l'aide d'une configuration RAID-5 standard LUN iSCSI (système déjà bien étoffé uniquement), selon les spécifications suivantes :

### Configuration RAID-5

Capacité brute	Capacité nette	Bande passante*	Caméras IP
sans disque dur	s.o.	550 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 3 To	41 885 Go	550 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 4 To	55 860 Go	550 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 6 To	83 790 Go	550 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 8 To	111 720 Go	550 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.

\*Performances garanties uniquement avec des modèles de disques durs testés et qualifiés par Bosch.

Ces valeurs se rapportent aux applications d'enregistrement Bosch. Capacité nette d'une configuration RAID-5 sans disque de secours. 64+/128+ caméras IP connectées : indique le nombre

de caméras d'enregistrement simultanées plus 8 sessions de relecture dans un scénario dans lequel Video Recording Manager est installé localement sur l'application. Si DIVAR IP 6000 est utilisé comme un système de stockage pur avec Video Recording Manager en cours d'exécution sur un serveur dédié, le nombre de caméras enregistrables par cible de stockage peut atteindre la limite de session iSCSI du logiciel Windows iSCSI cible inclus (256 sessions).

Les configurations RAID prises en charge en option sont les suivantes : RAID-5 avec 1 disque de secours ou RAID-6 sans disque de rechange. Les configurations RAID en option ne sont pas fournies préconfigurées mais elles doivent être configurées manuellement via l'utilitaire de configuration RAID préinstallé.

#### RAID-5 plus configuration de disque de secours

Capacité brute	Capacité nette	Bande passante*	Caméras IP
sans disque dur	s.o.	550 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 3 To	39 102 Go	550 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 4 To	52 136 Go	550 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 6 To	78 204 Go	550 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 8 To	104 272 Go	550 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.

\*Performances garanties uniquement avec des modèles de disques durs testés et qualifiés par Bosch.

#### Configuration RAID-6

Capacité brute	Capacité nette	Bande passante*	Caméras IP
sans disque dur	s.o.	475 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 3 To	39 102 Go	475 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 4 To	52 136 Go	475 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 6 To	78 204 Go	475 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.
16 x 8 To	104 272 Go	475 Mbit/s	Sous pré-licence 64+ / 128+ max.

\*Performances garanties uniquement avec des modèles de disques durs testés et qualifiés par Bosch.

DIVAR IP 6000 peut être mis à niveau une fois à l'aide d'une licence 64 voies supplémentaire. Il est nécessaire d'acheter cette licence de mise à niveau. La mise à niveau permet d'utiliser 128 sessions au maximum : 128 sessions d'enregistrement et 8 sessions de relecture.

#### État du système

DIVAR IP 6000 est fourni complètement chargé et opérationnel avec le système d'exploitation Microsoft Windows Storage Server 2012 R2. Il est fourni avec une licence Bosch d'application d'enregistrement Video Recording Manager intégrée de 64 voies qui sera activée une fois Video Recording Manager installé par l'utilisateur.

DIVAR IP 6000 sans disque dur préinstallé :

La configuration RAID des disques durs tiers doit être effectuée manuellement via l'utilitaire de gestion Intel RAID préinstallé. Ce n'est qu'une fois la configuration RAID manuelle effectuée que le système offre toutes ses fonctionnalités.

#### **i** Remarque

Onduleur (UPS). Nous recommandons vivement l'utilisation d'un onduleur en ligne dont la batterie est active en permanence. L'onduleur doit prendre en charge Windows Storage Server 2012 R2 et laisser assez de temps pour la mise en ligne d'une source d'alimentation auxiliaire ou pour l'arrêt conforme de la ou des baies de disques durs de DIVAR IP.

#### **i** Remarque

DIVAR IP 6000 est fourni préinstallé avec tous les composants logiciels nécessaires dans un environnement d'enregistrement Bosch. Il est préconfiguré pour une intégration dans une solution de gestion des enregistrements ou vidéo de Bosch prête à l'emploi sans qu'aucune tâche de configuration supplémentaire ne soit nécessaire sur le système de stockage proprement dit. Le logiciel Video Recording Manager n'est pas encore installé et le système DIVAR IP 6000 ne comporte aucune application de gestion ou d'affichage vidéo. Le logiciel de gestion vidéo ou de visualisation doit être installé sur du matériel distinct.

**i Remarque**

Bosch rejette toute responsabilité en cas de défaillance système des unités équipées de disques durs tiers si ces derniers sont à l'origine du problème. Ces unités ne sont pas couvertes par la garantie de 3 ans.

**i Remarque  
Garantie matérielle**

Le niveau de service Intervention sur site le jour ouvré suivant ne peut être fourni que si le système concerné a été enregistré immédiatement après réception et installation. Dans le cas contraire, le service sera fourni "au mieux". Les informations concernant les détails de l'enregistrement sont fournies avec chaque produit (formulaire d'enregistrement) ou à partir du catalogue de produits en ligne Bosch. Le service Intervention sur site le jour ouvré suivant n'est pas disponible dans tous les pays. Pour connaître les limitations et les exceptions, reportez-vous aux détails d'enregistrement se trouvant dans le formulaire d'enregistrement.

**i Remarque  
Maintenance logicielle**

La maintenance des composants logiciels n'est pas incluse dans ce produit. Il est nécessaire d'acheter un contrat de maintenance distinct pour pouvoir recevoir les mises à jour et le support technique du logiciel installé.

**Caractéristiques techniques****Caractéristiques électriques**

Tension d'entrée CA 100 à 240 V / 50 à 60 Hz

**Entrée électrique 140 VCA**

Courant d'entrée 2,9 A

Puissance réelle fournie par l'alimentation 362,7 W

Rendement de l'alimentation 92%

Consommation\* 394,3 W

Dissipation thermique totale (en BTU/h) 1345.6

Facteur de puissance 0.98

Valeur VA requise pour l'entrée CA du système 402,3 VA

\*La consommation électrique du système peut varier en fonction de la charge de travail et de l'environnement.

**Entrée électrique 240 VCA**

Courant d'entrée 1,7 A

Puissance réelle fournie par l'alimentation 362,7 W

Rendement de l'alimentation 94%

Consommation\* 385,9 W

Dissipation thermique totale (en BTU/h) 1317.0

Facteur de puissance 0.96

Valeur VA requise pour l'entrée CA du système 402,0 VA

\*La consommation électrique du système peut varier en fonction de la charge de travail et de l'environnement.

**Caractéristiques mécaniques**

Conception Montage en rack 3HU

Alimentation 1 200 W niveau Platinum redondante

Ports USB Avant : 2 ports USB 2.0  
Arrière : 2 ports USB 2.0, 2 ports USB 3.0

Réseau LAN Gigabit Dual Intel i210AT

Dimensions (H x l x P) 132 x 437 x 648 mm

Poids 32,7 kg

**Caractéristiques environnementales**

Température de fonctionnement +10 à +35 °C

Température hors fonctionnement -40 à +70 °C

Humidité relative en fonctionnement 8 à 90 % (sans condensation)

Humidité relative hors fonctionnement 5 à 95 % (sans condensation)

**Processeur**

Processeur Processeur Intel Xeon E3-1275 V3 (cache de 8 Mo, 3,5 GHz)

Connecteur 1

Mémoire cache Mémoire cache intelligente Intel de 8 Mo

Protection de la mémoire ECC sans mise en mémoire tampon

Bus frontal max. 1 600 MHz

Mémoire	
Mémoire installée	8 Go, DDR3-1666 ECC sans mise en mémoire tampon (1 x 8 Go)
Stockage	
Type de stockage	16 baies : SATA 3,5"
Disques durs installés	
• Données	SATA-3, 7 200 tr/min, 64 Mo, 3,5", configuration RAID-5 DIP-61F3-16HD : 16 x 3 To DIP-61F4-16HD : 16 x 4 To DIP-61F6-16HD : 16 x 6 To DIP-61F8-16HD : 16 x 8 To DIP-61F0-00N : sans disque dur
• Système d'exploitation	Configuration 2 SSD 120 GB RAID-1
Optique	DVD-RW
Carte RAID SAS	Contrôleur LSI 3108 SAS3 8 ports

### Informations de commande

#### DIP-61F3-16HD Stockage 16x3To

Solution de gestion des enregistrements pour les réseaux de vidéosurveillance.  
Jusqu'à 128 voies, logiciel Video Recording Manager non préinstallé, capacité de stockage de 16 x 3 To.  
Numéro de commande **DIP-61F3-16HD | F.01U.308.457**

#### DIP-61F3SFH-POS DIP-61F3-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

Extension de garantie de 12 mois pour DIP-61F3-16HD  
Numéro de commande **DIP-61F3SFH-POS | F.01U.344.208**

#### EWE-61F3SFH-IW DIP-61F3-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Extension de 12 mois service matériel jour ouvré suivant pour DIP-61F3-16HD, disponible pour une 4e ou une 4e et 5e année en standard.  
Numéro de commande **EWE-61F3SFH-IW | F.01U.341.231**

#### DIP-61F4-16HD Stockage 16x4To

Solution de gestion des enregistrements pour les réseaux de vidéosurveillance.  
Jusqu'à 128 voies, logiciel Video Recording Manager non préinstallé, capacité de stockage de 16 x 4 To.  
Numéro de commande **DIP-61F4-16HD | F.01U.308.458**

#### DIP-61F4SFH-POS DIP-61F4-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

Extension de garantie de 12 mois pour DIP-61F4-16HD  
Numéro de commande **DIP-61F4SFH-POS | F.01U.344.209**

#### EWE-61F4SFH-IW DIP-61F4-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Extension de 12 mois service matériel jour ouvré suivant pour DIP-61F4-16HD, disponible pour une 4e ou une 4e et 5e année en standard.  
Numéro de commande **EWE-61F4SFH-IW | F.01U.341.232**

#### DIP-61F6-16HD Stockage 16x6To

Solution de gestion des enregistrements pour les réseaux de vidéosurveillance.  
Jusqu'à 128 voies, logiciel Video Recording Manager non préinstallé, capacité de stockage de 16 x 6 To.  
Numéro de commande **DIP-61F6-16HD | F.01U.329.141**

#### DIP-61F6SFH-POS DIP-61F6-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

Extension de garantie de 12 mois pour DIP-61F6-16HD  
Numéro de commande **DIP-61F6SFH-POS | F.01U.344.210**

#### EWE-61F6SFH-IW DIP-61F6-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Extension de 12 mois service matériel jour ouvré suivant pour DIP-61F6-16HD, disponible pour une 4e ou une 4e et 5e année en standard.  
Numéro de commande **EWE-61F6SFH-IW | F.01U.341.233**

#### DIP-61F8-16HD Stockage 16x8To

Solution de gestion des enregistrements pour les réseaux de vidéosurveillance.  
Jusqu'à 128 voies, logiciel Video Recording Manager non préinstallé, capacité de stockage de 16 x 8 To.  
Numéro de commande **DIP-61F8-16HD | F.01U.329.142**

#### DIP-61F8SFH-POS DIP-61F8-16HD SRV Ext. 12 Mths POS

Extension de garantie de 12 mois pour DIP-61F8-16HD  
Numéro de commande **DIP-61F8SFH-POS | F.01U.344.211**

#### EWE-61F8SFH-IW DIP-61F8-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Extension de 12 mois service matériel jour ouvré suivant pour DIP-61F8-16HD, disponible pour une 4e ou une 4e et 5e année en standard.  
Numéro de commande **EWE-61F8SFH-IW | F.01U.341.234**

#### DIP-61F0-00N Stockage, sans HDD

Solution de gestion des enregistrements pour les réseaux de vidéosurveillance.  
Jusqu'à 128 voies, logiciel Video Recording Manager non préinstallé, sans disque dur.  
Numéro de commande **DIP-61F0-00N | F.01U.308.456**

#### DIP-61F0S0N-POS DIP-61F0-00N SRV Ext. 12 Mths POS

Extension de garantie de 12 mois pour DIP-61F0-00N  
Numéro de commande **DIP-61F0S0N-POS | F.01U.344.207**

#### EWE-61F0S0N-IW DIP-61F0-00N SRV Ext. 12 Mths IW

Extension de 12 mois service matériel jour ouvré suivant pour DIP-61F0-00N, disponible pour une 4e ou une 4e et 5e année en standard.  
Numéro de commande **EWE-61F0S0N-IW | F.01U.341.230**

---

## Accessoires

### **DIP-6703-HDD Disque dur 3To pour DIVAR IP 6000/7000**

Extension de stockage de disque dur avec une capacité de 3 To.

Numéro de commande **DIP-6703-HDD | F.01U.291.794**

---

### **DIP-6704-HDD Disque dur 4To pour DIVAR IP 6000/7000**

Extension de stockage de disque dur avec une capacité de 4 To.

Numéro de commande **DIP-6704-HDD | F.01U.308.459**

---

### **DIP-6706-HDD Disque dur 6To pour DIVAR IP 6000 7000**

Extension de stockage de disque dur avec une capacité de 6 To.

Numéro de commande **DIP-6706-HDD | F.01U.330.152**

---

### **DIP-6708-HDD Disque dur 8To pour DIVAR IP 6000 7000**

Extension de stockage de disque dur avec une capacité de 8 To.

Numéro de commande **DIP-6708-HDD | F.01U.330.153**

---

#### 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