

## DIVAR IP all-in-one 7000 3U



La gamme DIVAR IP all-in-one 7000 est une solution de gestion, d'enregistrement et de visualisation tout-en-un fiable, simple et économique destinée aux réseaux de vidéosurveillance prenant en charge jusqu'à 256 voies (dont 8 voies sous pré-licence). L'exécution de la solution complète BVMS et équipé du logiciel Video Recording Manager de Bosch, DIVAR IP all-in-one 7000 est un périphérique de gestion et de stockage vidéo IP intelligent. Le DIVAR IP all-in-one 7000 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.

### Présentation du système

La gamme DIVAR IP all-in-one 7000 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. Doté de disques durs « conçus pour l'entreprise » avec configuration RAID-5 permettant de supporter les défaillances, d'une interface réseau Ethernet Gigabit à deux ports, de 8 Go de mémoire vive et d'un processeur Intel Xeon Quad Core, le périphérique offre des performances haut de gamme à un prix très abordable. Facile à installer et à utiliser, le système offre une installation basée sur un assistant et une configuration centralisée. Tous les composants sont pré-installés. Il vous suffit de connecter l'appareil au



- ▶ Configuration RAID-5 (standard), solution de gestion vidéo tout-en-un jusqu'à 256 voies
- ▶ Solution de gestion vidéo IP prête à l'emploi avec une capacité de stockage maximale de 192 To
- ▶ Recherches instantanées
- ▶ Gestion avancée des utilisateurs et des alarmes
- ▶ Garantie matérielle avec assistance sur site le jour ouvré suivant pendant 3 ans

réseau et de le mettre sous tension : DIVAR IP all-in-one 7000 peut immédiatement commencer ses enregistrements.

Le logiciel BVMS gère l'ensemble des données numériques, audio et vidéo, 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.

### Fonctions

Les unités DIVAR IP all-in-one 7000 3U disposent d'alimentations redondantes éco-énergétiques remplaçables à chaud et de disques durs SATA-3 amovibles par la face avant et offrant jusqu'à 192 To de capacité de stockage brute. Tous les logiciels système sont préinstallés et préactivés afin d'offrir une application de gestion vidéo prête à l'emploi. Les unités DIVAR IP all-in-one 7000 3U fonctionnent avec Microsoft Windows Storage Server 2016.

#### Accès instantané et en temps réel aux vidéos

Vidéos HD et même UHD de haute qualité même en cas de connexion réseau bas débit ou limitée. Visionnage instantané à tout moment et en tout lieu grâce à la technologie de Dynamic Transcoding. Le transcodeur intégré prend en charge jusqu'à 4 flux vidéos H.264 de résolution UHD en parallèle.

## Gestion

Après démarrage, le système offre un accès immédiat à l'application de gestion BVMS via une interface utilisateur graphique personnalisée. La possibilité d'utiliser une seule interface utilisateur graphique 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.

## Visualisation à distance

Pour la visualisation à distance d'un seul système DIVAR IP all-in-one 7000, l'Operator Client BVMS est inclus. Pour plusieurs systèmes, ajoutez-les au Enterprise Management Server BVMS.

Vous pouvez aussi utiliser le logiciel Video Security Client pour visualiser une vidéo depuis un poste de travail ou un appareil mobile distincts.

## Gestion IT

Microsoft Windows Storage Server 2016 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 systèmes DIVAR IP all-in-one 7000 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.

De plus, le système DIVAR IP all-in-one 7000 offre des options avancées de surveillance et de gestion avec l'interface IPMI (Intelligent Platform Management Interface).

## Surveillance

La gamme DIVAR IP all-in-one 7000 fournit le protocole SNMP, le Bureau à distance et la surveillance via HTTP pour les composants matériels du système et les applications de gestion vidéo. 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 all-in-one 7000

## Remarques sur l'installation/la configuration

### **i** Remarque Conditions ambiantes

Installez le système dans une zone propre, exempte de poussière, sèche et protégée contre les intempéries, et bien ventilée. Évitez les zones où de la chaleur, du bruit électrique et des champs électromagnétiques sont générés. La garantie standard fournie avec le système sera nulle s'il est avéré que le système a été exposé à des conditions contraires aux conditions environnementales mentionnées ici.

### État du système

Les unités DIVAR IP all-in-one 7000 sont fournies complètement chargées et prêtes à l'emploi avec un système d'exploitation Microsoft et les applications Bosch :

- Windows Storage Server 2016, 64 bits
- BVMS
- Video Recording Manager y compris Video Streaming Gateway
- Dynamic Transcoding

### Disques durs tiers

Les unités DIVAR IP all-in-one 7000 sans disques durs préinstallés :

La configuration RAID des disques durs tiers doit être effectuée manuellement via l'utilitaire de gestion RAID préinstallé. Ce n'est qu'une fois la configuration RAID manuelle effectuée que le système DIVAR IP all-in-one 7000 offre toutes les fonctionnalités.

### Configuration RAID

Les unités DIVAR IP all-in-one 7000 3U sont préconfigurées à l'aide d'une configuration RAID-5 standard LUN iSCSI (système fourni avec disques uniquement), et elles présentent les caractéristiques suivantes :

### Configuration RAID-5

Capacité brute	Capacité nette	Bande passante*	Caméras IP
sans disque dur	s.o.	550 Mbit/s	256 max.
16 x 8 To	111 720 Go	550 Mbit/s	256 max.
16 x 12 To	167 580 Go	550 Mbit/s	256 max.

\*Performances garanties uniquement sur des modèles de disque dur testés et qualifiés par Bosch.

Ces valeurs se rapportent au moteur d'enregistrement BVMS. Capacité nette d'une configuration RAID-5 sans disque de secours. 256 caméras IP connectées indique le nombre de caméras d'enregistrement simultanées plus 8 sessions de relecture.

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	256 max.
16 x 8 To	104 272 Go	550 Mbit/s	256 max.
16 x 12 To	156408 Go	550 Mbit/s	256 max.

\*Performances garanties uniquement avec des modèles de disque dur testés et qualifiés par Bosch.

#### Configuration RAID-6

Capacité brute	Capacité nette	Bande passante*	Caméras IP
sans disque dur	s.o.	550 Mbit/s	256 max.
16 x 8 To	104 272 Go	550 Mbit/s	256 max.
16 x 12 To	156408 Go	550 Mbit/s	256 max.

\*Performances garanties uniquement sur des modèles de disque dur testés et qualifiés par Bosch.

#### Modes de fonctionnement

Les unités DIVAR IP all-in-one 7000 peuvent fonctionner dans trois modes différents :

- Système de gestion et d'enregistrement vidéo complet, utilisant les composants et services principaux BVMS et Video Recording Manager. Ce mode permet des fonctions de gestion vidéo avancées telles que des événements et la gestion des alarmes.  
Une licence de base avec 8 voies caméra incluses est déjà sous pré-licence.  
Vous pouvez étendre le système jusqu'à 32 voies avec une licence MBV-BPLU-DIP et jusqu'à 256 voies avec des licences 1 voie supplémentaires. Les flux vidéo enregistrés doivent être configurés de manière à ne pas dépasser la bande passante maximale du système (système de base BVMS/ Video Recording Manager plus extensions de stockage iSCSI).
- Système d'enregistrement vidéo, qui utilise les principaux composants et services Video Recording Manager. Dans ce mode 64 voies d'enregistrement caméra Video Recording Manager sont déjà sous pré-licence. Vous pouvez étendre le système à 256 voies. Les flux vidéo enregistrés doivent être configurés de manière à ce que la bande passante maximale du système (système de base BVMS/Video Recording Manager et extensions de stockage iSCSI) ne soit pas dépassée.

- Extension de stockage iSCSI pour un système BVMS ou Video Recording Manager, qui s'exécute sur un autre matériel. Jusqu'à quatre de ces extensions de stockage iSCSI peuvent être ajoutées à un système BVMS ou Video Recording Manager en cours d'exécution sur une unité DIVAR IP all-in-one 7000.

#### Restrictions des licences

Pour les licences BVMS appliquées aux unités DIVAR IP all-in-one 7000, veuillez noter la limite supérieure de chacune :

Type de licence	Pré-licence	Limite supérieure
Postes de travail clients	2	10
Systèmes DVR/BRS	1	10
Claviers de vidéosurveillance	2	10
Mobile Video Service	1*	4*
Centrales de détection d'intrusion	1	10

\*Mobile Video Service doit être exécuté sur du matériel distinct

Pour plus d'informations, consultez la documentation de BVMS.

#### **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 Microsoft Windows Storage Server 2016 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

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	3,3 A
Puissance réelle fournie par l'alimentation	413,9 W
Rendement de l'alimentation	92%
Consommation*	449,9 W
Dissipation thermique totale (en BTU/h)	1535.4
Facteur de puissance	0.98
Valeur VA requise pour l'entrée CA du système	459,0 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	1,9 A
Puissance réelle fournie par l'alimentation	413,9 W
Rendement de l'alimentation	94%

#### Entrée électrique 240 VCA

Consommation*	440,3 W
Dissipation thermique totale (en BTU/h)	1502.7
Facteur de puissance	0.96
Valeur VA requise pour l'entrée CA du système	458,6 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 (regroupé) 1 port IPMI BMC
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 plateaux : SATA 3,5"
Disques durs installés	
• Données	SATA-3, 7 200 tr/min, 64 Mo, 3,5", configuration RAID-5 (par défaut) DIP-72G8-16HD : 16 x 8 To DIP-72GC-16HD : 16 x 12 To DIP-72G0-00N : sans disque dur
• Système d'exploitation	Configuration 2 SSD 120 GB RAID-1
Carte RAID SAS	Contrôleur LSI 3108 SAS3 8 ports
Graveur de DVD	Interne

### Informations de commande

#### DIP-72G8-16HD Appareil de gestion 3U 16X8To

Solution d'enregistrement, d'affichage et de gestion tout-en-un pour les réseaux de vidéosurveillance.

Avec capacité de stockage de 16 x 8 To.

Numéro de commande **DIP-72G8-16HD | F.01U.362.596**

#### EWE-71F8SFH-IW DIP-71F8-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Extension de 12 mois service matériel jour ouvré suivant pour DIP-71F8-16HD, DIP-72G8-16HD ou DIP-72GC-16HD, disponible pour une 4e ou une 4e et 5e année en standard.

Numéro de commande **EWE-71F8SFH-IW | F.01U.341.246**

#### DIP-72GC-16HD Appareil de gestion 3U 16X12To

Solution d'enregistrement, d'affichage et de gestion tout-en-un pour les réseaux de vidéosurveillance.

Avec capacité de stockage de 16 x 12 To.

Numéro de commande **DIP-72GC-16HD | F.01U.362.597**

#### EWE-71F8SFH-IW DIP-71F8-16HD SRV Ext. 12 Mths IW

Extension de 12 mois service matériel jour ouvré suivant pour DIP-71F8-16HD, DIP-72G8-16HD ou DIP-72GC-16HD, disponible pour une 4e ou une 4e et 5e année en standard.

Numéro de commande **EWE-71F8SFH-IW | F.01U.341.246**

#### DIP-72G0-00N Appareil de gestion 3U sans HD

Solution d'enregistrement, d'affichage et de gestion tout-en-un pour les réseaux de vidéosurveillance.

Sans disque dur.

Numéro de commande **DIP-72G0-00N | F.01U.362.595**

#### EWE-71F0S0N-IW DIP-71F0-00N SRV Ext. 12 Mths IW

Extension de 12 mois service matériel jour ouvré suivant pour DIP-71F0-00N ou DIP-72G0-00N, disponible pour une 4e ou une 4e et 5e année en standard.

Numéro de commande **EWE-71F0S0N-IW | F.01U.341.242**

### Accessoires

#### DIP-7GRSN-P6 Graphique/son pour DIPaio7000

Carte graphique (Nvidia Quadro P620 ou plus) et carte son pour applications DIVAR IP all-in-one 7000.

Numéro de commande **DIP-7GRSN-P6 | F.01U.362.598**

#### DIP-AIO12-HDD Disque dur 12To DIVAR IP tout-en-un

Extension de stockage de disque dur pour systèmes DIVAR IP all-in-one avec une capacité de 12 To.

Numéro de commande **DIP-AIO12-HDD | F.01U.362.419**

#### DIP-AIO4-HDD HD 4To DIVAR IP tout-en-un

Extension de stockage de disque dur pour systèmes DIVAR IP all-in-one avec une capacité de 4 To.

Numéro de commande **DIP-AIO4-HDD | F.01U.362.421**

#### DIP-AIO8-HDD HD 8To DIVAR IP tout-en-un

Extension de stockage de disque dur pour systèmes DIVAR IP all-in-one avec une capacité de 8 To.

Numéro de commande **DIP-AIO8-HDD | F.01U.362.420**

#### KBD-UXF Clavier, USB orienté vidéosurveillance

Clavier USB orienté vidéosurveillance pour une utilisation avec les systèmes BVMS, BIS - Video Engine ou DIVAR IP.

Numéro de commande **KBD-UXF | F.01U.279.328**

#### 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