

# VIDEOJET multi 4000

www.boschsecurity.fr



- ▶ 16 voies d'entrée vidéo avec Dual Streaming
- ▶ Désentrelacement au niveau de l'entrée vidéo et encodage progressif avec H.264 High profile
- ▶ Enregistrement réseau via le protocole iSCSI
- ▶ Détection de mouvement et de masquage privatif
- ▶ Conformité ONVIF

L'appareil VIDEOJET multi 4000 de Bosch est un encodeur vidéo CCTV 16 voies offrant ce qui se fait de mieux aujourd'hui en matière de vidéo sur IP pour la vidéosurveillance.

L'encodeur H.264 High profile VIDEOJET multi 4000 offre des vidéos compressées en temps réel au format H.264 sur réseaux IPv4 et IPv6. Il offre le Dual Streaming par caméra avec une cadence d'images de qualité optimale.

Il prend en charge les sources PAL et NTSC et permettent des communications audio bidirectionnelles en parallèle avec la vidéo.

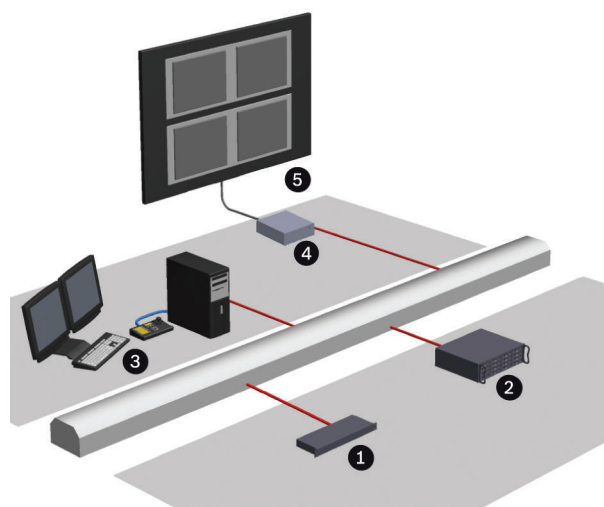
Vous pouvez visualiser la vidéo sur un PC à l'aide de Bosch VMS, système complet de gestion vidéo Bosch, avec ou sans clavier IntuiKey. Vous pouvez également utiliser un navigateur Web.

Le kit de développement logiciel VideoSDK Bosch permet d'intégrer l'encodeur à d'autres systèmes de gestion vidéo.

Avec 16 voies et une conception de 1 U en hauteur pour le montage en rack, le VIDEOJET multi 4000 offre la meilleure densité de port disponible pour cette

qualité vidéo. Son interface Ethernet de 1 Gbit/s permet de fournir une vidéo IP rapidement et sans délai.

## Vue d'ensemble du système



- 1 VIDEOJET multi 4000 avec 16 caméras analogiques, stockage iSCSI via réseau NAS ou diffusion uniquement
- 2 Unité RAID iSCSI en réseau NAS

- 3 Station de gestion avec clavier de vidéosurveillance
- 4 Décodeur
- 5 Moniteurs

## Fonctions de base

### Flexibilité

L'encodeur prend en charge le stockage externe iSCSI sur réseau IP.

Il prend également en charge VRM (Video Recording Manager), le logiciel de gestion des enregistrements Bosch à la fois souple et évolutive. Cela permet d'attribuer de l'espace d'enregistrement de façon souple sur la caméra grâce à des fonctions d'équilibrage de charge et de redondance. Le VRM est disponible en tant que système autonome ou intégré au Bosch Video Management System.

### Dual Streaming

L'encodeur utilise la fonctionnalité Dual Streaming afin de générer deux flux vidéo IP indépendants par voie à des résolutions variables.

### Enregistrement

Vous pouvez enregistrer chaque flux vidéo indépendamment sur différents supports.

L'enregistrement des images peut être centralisé sur des systèmes iSCSI gérés par VRM.

L'encodeur dispose d'un calendrier des enregistrements très flexible qui permet de programmer jusqu'à dix profils d'enregistrement et d'attribuer un profil à chaque caméra. Avec ces profils, il est possible d'accélérer la cadence des images et d'augmenter la qualité sur alarme, ce qui permet d'optimiser l'espace d'enregistrement en période d'inactivité.

### Sécurité d'accès

L'encodeur offre divers niveaux de sécurité pour l'accès au réseau, à l'appareil et aux voies de données. Ils prennent en charge jusqu'à trois niveaux de protection par mot de passe ainsi que l'authentification 802.1x via un serveur RADIUS. Vous pouvez protéger l'accès au navigateur Web par HTTPS grâce à un certificat SSL stocké sur l'appareil. Pour une protection complète des données, chaque voie de communication (vidéo, audio ou E/S série) peuvent être chiffrées indépendamment en AES.

### Intelligence

L'encodeur intègre le système de détection de mouvement MOTION+. Cet algorithme de détection de mouvement est basé sur les changements de pixels et comprend des fonctions de filtre de la taille de l'objet. En cas d'alarme, l'appareil peut envoyer un e-mail contenant des images JPEG en pièce jointe.

### Affichage

Vous pouvez afficher les vidéos de l'encodeur sur un PC via un navigateur Web, dans Bosch Video Management System ou dans tout autre système de

gestion vidéo. En acheminant la vidéo IP vers un dispositif VIDEOJET decoder haute performance ou vers Monitor Wall, vous pouvez obtenir des images d'une clarté sans égale.

### Mise à niveau en toute simplicité

Vous pouvez mettre à jour la caméra à distance dès qu'un nouveau firmware est disponible. Ainsi, vos produits sont toujours à jour et vos données protégées avec un minimum d'effort.

### Conformité à la norme ONVIF

Conforme aux normes ONVIF 1.02 et ONVIF Profile S, qui assurent une interopérabilité entre les produits vidéo en réseau, quel que soit le fabricant. En outre, le firmware du périphérique prend en charge toutes les caractéristiques applicables de la spécification à la norme ONVIF 2.2.

Les périphériques conformes à la norme ONVIF sont capables d'échanger en temps réel des informations vidéo, audio, des métadonnées et des informations de commande et permettent qu'elles soient automatiquement détectées et connectées aux applications réseau telles que les systèmes de gestion vidéo.

## Certifications et accréditations

### Sécurité

Zone	Numéro
	CEI 60950

### System (Système)

Région	Numéro
	IEC 62676-2
	EN 50132-5-2

### Compatibilité électromagnétique

Zone	Numéro
UE	EN55022 - ITE
	EN55024 - ITE
	EN50130-4 - Systèmes d'alarme
	EN50121-4
	EN61000-3-2
	EN61000-3-3
US	FCC 47 CFR, section 15, sous-partie B, classe B
AU	AS/NZS 3548 Classe B

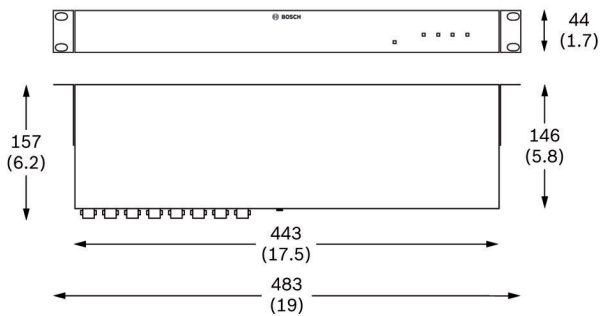
### Homologations

Région	Certification
Europe	CE VIDEOJET multi 4000
États-Unis	UL UL Répertoire de certifications en ligne (lien)

### Schémas/Remarques

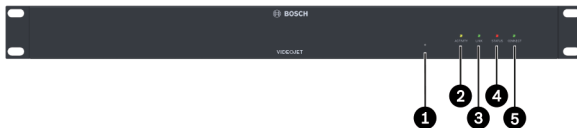
	Flux 1	Flux 2
4CIF	25/30 images/s	25/30 images/s
2CIF	25/30 images/s	25/30 images/s
CIF	25/30 images/s	25/30 images/s

### Dimensions



Dimensions en mm

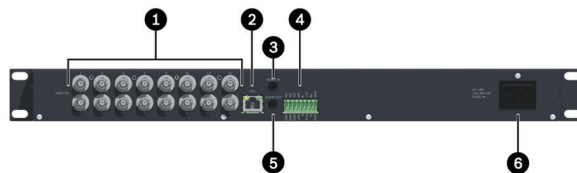
### Vue avant



Partie avant de l'encodeur VIDEOJET multi 4000

- |                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| 1 Bouton de réinitialisation | 4 LED STATUS     |
| 2 LED ACTIVITY               | 5 Voyant CONNECT |
| 3 LED LINK                   |                  |

### Vue arrière



Partie arrière de l'encodeur VIDEOJET multi 4000

- |   |  |
|---|--|
| 1 VIDEO IN 1 à 16                       | 4 Entrée d'alarme, sortie relais, COM (RS-232/422/485) |
| 2 1 Gigabit Ethernet 10/100/1000 Base-T | 5 AUDIO OUT  |
| 3 AUDIO IN                              | 6 Entrée d'alimentation                                |

### Composants inclus

#### VIDEOJET multi 4000

Quantité	Composant
1	VIDEOJET multi 4000
1	Un sachet d'accessoires
1	Manuel d'installation
1	Cordon d'alimentation en option (uniquement pour certains pays, par ex. Royaume-Uni, Japon)

#### VIDEOJET multi 4000 EU/US

Quantité	Composant
1	VIDEOJET multi 4000 EU ou VIDEOJET multi 4000 US
1	Un sachet d'accessoires
1	Manuel d'installation
1	Cordon d'alimentation avec système de verrouillage CEI

### Spécifications techniques

Entrée/sortie	
Vidéo	16 entrées
• Connecteur	BNC
• Impédance	Terminaison 75 ohms
• Signal	Composite analogique, de 0,7 à 1,2 V <sub>càc</sub> , NTSC ou PAL
Audio	2 entrées mono, microphone/ligne 1 sortie ligne mono
• Connecteur	2 prises jack stéréo 3,5 mm
• Signal d'entrée ligne	9 kohms moy., 5,5 V <sub>càc</sub> max, amplificateur de microphone 60 dB max.
• Signal de sortie ligne	3,0 V <sub>càc</sub> à 10 kohms
Alarme	4 entrées
• Connecteur	Pince (contact de fermeture non isolé)
• Résistance d'activation	10 ohms (max.)

Entrée/sortie	
Relais	1 sortie
• Connecteur	Pince
• Signal	30 Vcàc (SELV), 0,2 A
Port COM	Pince, RS-232/422/485
Vidéo	
Normes	H.264 Profil élevé (ISO/CEI 14496-10) M-JPEG
Débit des données	9,6 kbit/s à 2 Mbit/s par voie
Résolution (PAL/NTSC horizontal x vertical)	4CIF 704 x 576/480
Structure GOP	I, IP
Retard total	260 ms (standard)
Dual Streaming	Performances et cadence d'images maximales sur les deux flux pour chaque voie d'entrée vidéo
Cadence d'images	1 à 25/30 images/s
Audio	
AAC	
• Profil	AAC-LC
• Fréquence	300 Hz à 6,4 kHz
• Débit de données	Fréquence d'échantillonnage de 48 ou 80 kbit/s à 16 kHz
G.711	
• Fréquence	300 Hz à 3,4 kHz
• Débit de données	Fréquence d'échantillonnage de 80 kbit/s à 8 kHz
L16	
• Fréquence	300 Hz à 6,4 kHz
• Débit de données	Fréquence d'échantillonnage de 640 kbit/s à 16 kHz
Rapport signal/bruit	> 50 dB
Réseau	
Ethernet	10/100/1000 Base-T, détection automatique, half/full duplex, RJ45
Protocoles	IPv4, IPv6, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP/RTCP, IGMP V2/V3, ICMP, ICMPv6, RTSP, FTP, Telnet, ARP, DHCP, APIPA (Auto-IP, link local address), NTP (SNTP), SNMP (V1, MIB-II), 802.1x, DNS, DNSv6, DDNS (DynDNS.org,

Réseau	
	selfHOST.de, no-ip.com), SMTP, iSCSI, UPnP (SSDP), DiffServ (QoS), LLDP, SOAP, Dropbox, CHAP, digest authentication
Connexions	32 simultanées au minimum, monodiffusion/multidiffusion
Chiffrement	TLS 1.0, SSL, DES, 3DES, AES
Contrôle	
Mise à jour logicielle	Mémoire flash, programmable à distance
Configuration	Configuration Manager ou navigateur Web
Contrôle des caméras	Via l'interface série ; Protocoles et périphériques pris en charge* :
• Bosch	AUTODOME, HSPT, MIC1-300 IP, TC8x00
• Canon	VCC1, VC-C4R
• CBC	SMD 12P/12P/20P
• JVC	TK-C676
• Panasonic	WV-CS850
• Pelco	Spectre D/P
• Sensomatic	SpeedDome Ultra
• Sony	EVI D30/31/D100
• Ultrak	KD6
• VT	VPT4x
	* Fonctions de base uniquement, aucune demande de fonctionnalité complète valide. Bosch ne peut être tenu responsable si certaines fonctionnalités ne sont pas mises en œuvre ou ne fonctionnent pas en toutes circonstances.
Caractéristiques mécaniques	
Dimensions (H x l x P)	44 x 483 x 157 mm
Couleur	RAL 9017 (noir trafic)
Poids	Environ 1,7 kg
Caractéristiques électriques	
Tension d'entrée	100 à 240 VAC, 47 à 63 Hz
Courant d'entrée	0,32 à 0,15 A
Consommation	23 W
Connecteurs	CEI 320 C14

Caractéristiques environnementales	
Température de fonctionnement	De 0 à +50 °C
Température de stockage	De 0 à +50 °C
Humidité relative	0 à 95 %, sans condensation
Dissipation thermique	79 BTU/h max.

### Informations de commande

#### VIDEOJET multi 4000

Encodeur multivoie hautes performances. H.264 High profile ; Dual Streaming ; audio ; MOTION+ ; enregistrement iSCSI ; 16 voies ; cordon d'alimentation fourni pour certains pays uniquement  
Numéro de commande **VJM-4016**

#### VIDEOJET multi 4000 EU

Encodeur multivoie hautes performances. H.264 High profile ; Dual Streaming ; audio ; MOTION+ ; enregistrement iSCSI ; 16 voies ; cordon d'alimentation EU avec verrouillage CEI  
Numéro de commande **VJM-4016-EU**

#### VIDEOJET multi 4000 US

Encodeur multivoie hautes performances. H.264 High profile ; Dual Streaming ; audio ; MOTION+ ; enregistrement iSCSI ; 16 voies ; cordon d'alimentation US avec verrouillage CEI  
Numéro de commande **VJM-4016-US**

### Accessoires

#### DIVAR IP 2000, 2 disques durs 2 To

Solution d'enregistrement tout-en-un destinée aux réseaux de vidéosurveillance prenant en charge jusqu'à 16 voies, avec une capacité de stockage de 2 x 2 To  
Numéro de commande **DIP-2042-2HD**

#### DIVAR IP 2000, 4 disques durs 2 To

Solution d'enregistrement tout-en-un destinée aux réseaux de vidéosurveillance prenant en charge jusqu'à 16 voies, avec une capacité de stockage de 4 x 2 To  
Numéro de commande **DIP-2042-4HD**

#### DIVAR IP 3000, 2 disques durs 2 To

Solution de gestion, de visualisation et d'enregistrement tout-en-un pour les réseaux de vidéosurveillance prenant en charge jusqu'à 32 voies, capacité de stockage de 2 x 2 To  
Numéro de commande **DIP-3042-2HD**

#### DIVAR IP 3000, 4 disques durs 2 To

Solution de gestion, de visualisation et d'enregistrement tout-en-un pour les réseaux de vidéosurveillance prenant en charge jusqu'à 32 voies, capacité de stockage de 4 x 2 To  
Numéro de commande **DIP-3042-4HD**

**Représenté par :**

**France:**

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

**Belgium:**

Robert Bosch NV/SA  
Dpt. Security Systems  
Rue Henri Genessestraat 1  
1070 Brussel  
Tel: +32 56 20 0240  
Fax: +32 56 20 2675  
be.securitysystems@bosch.com  
www.boschsecurity.be

**Canada:**

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