

## VJD-7513 Décodeur H.265 UHD hautes performances

### VIDEOJET decoder 7000



- ▶ Décodage des flux H.264 et H.265 HD, 4K UHD et MP
- ▶ Affichages flexibles du moniteur
- ▶ Gère directement jusqu'à deux moniteurs 4K UHD
- ▶ Affiche les superpositions de métadonnées VCA
- ▶ Taille compacte et montage VESA

Le décodeur VIDEOJET decoder 7000 affiche des vidéos de définition standard (SD), haute définition (HD), ultra haute définition (UHD) 4K et Megapixel (MP) provenant de caméras et d'encodeurs qui utilisent l'encodage H.264, H.265 ou MPEG-4 jusqu'à 60 images par seconde sur les réseaux IP.

Sa technologie de décodage évolutive et son architecture de gestion des performances permettent aux opérateurs de connecter facilement des caméras, quels que soient la résolution, le débit binaire ou la cadence d'images. Il adapte automatiquement ses ressources et les répartit sur les flux connectés pour obtenir les meilleures performances possibles. Le décodeur VIDEOJET decoder 7000 peut gérer deux écrans HD ou 4K UHD directement, chacun avec une configuration d'écran indépendante. Il constitue donc la solution idéale pour les murs d'écrans plats à un coût par moniteur compétitif.

Utilisez BVMS Operator Client pour établir des connexions vidéos et contrôler le mode d'affichage à distance.

Avec un design compact comparé à sa puissance de décodage, le décodeur VIDEOJET decoder 7000 convient parfaitement à toutes les applications dont l'espace est limité.

Sa conception sans ventilateur est durable et ne nécessite aucune maintenance.

#### Présentation du système

Le décodeur VIDEOJET decoder 7000 s'appuie sur le processeur Intel Core i3 de septième génération. Le système est doté d'un module SSD 64 Go pour le stockage de l'application et du système d'exploitation.

Le système exécute un système d'exploitation Microsoft Windows 10 IoT Enterprise intégré sur mesure de marque Bosch et le logiciel de mur d'images basé sur VideoSDK 6 UHD. Grâce à l'accélération matériel Intel, le logiciel est adapté au décodage vidéo HD, 4K UHD et MP.

Le décodeur VIDEOJET decoder 7000 fournit une sortie HDMI et une sortie DisplayPort (via le connecteur USB-C), toutes deux capables de piloter simultanément des moniteurs atteignant 4K UHD. Le dispositif est doté d'un port 10/100/1000Base-T. Le système est protégé par un caisson spécialement conçu. Il peut être monté directement à l'arrière d'un moniteur ou accroché au mur, à l'aide de l'option de montage VESA de 100 mm.

#### Fonctions

##### Hautes performances

Vous pouvez transmettre une vidéo IP 4K UHD et MP à un VIDEOJET decoder 7000 hautes performances et la lire à un niveau de clarté sans égal sur de grands écrans plats HD ou 4K UHD, par exemple des moniteurs HD Bosch LCD ou LED hautes performances 19" à 55".

VIDEOJET decoder 7000 est capable de parfaitement décoder un grand nombre de flux vidéo en parallèle, affichés dans l'une des configurations prédéfinies et commutables instantanément.

Les affichages peuvent être activés à tout moment en cours de fonctionnement grâce au système de gestion vidéo. L'activation d'affichage peut être basée sur les scénarios d'alarme.

Le décodeur VIDEOJET decoder 7000 prend en charge les vidéos et les moniteurs en mode paysage ou portrait. Les dispositions s'adaptent automatiquement pour un rendu optimal de l'espace disponible sur votre écran.

### Protection contre la surchauffe

Le VIDEOJET decoder 7000 fournit des performances optimales lorsqu'il est utilisé dans sa plage de température standard, tout en offrant une protection contre les surcharges thermiques.

Lorsque la température ambiante augmente, le décodeur VIDEOJET decoder 7000 réduit la charge du système dynamiquement pour respecter les performances maximales sans surchauffe.

En cas de dépassement de la température maximale en raison de mauvaises conditions environnementales, le dispositif arrête le système pour se protéger contre les pannes matérielles.

### Performances de décodage

Le tableau ci-dessous indique les valeurs maximales qui donnent une indication pour la conception des performances. Certaines dépendances ont un impact sur les performances globales, en particulier dans le cas de plusieurs flux et résolutions (par exemple, lors d'une expansion de la résolution et de la cadence d'images d'un moniteur). En cas de surcharge, le décodeur VIDEOJET decoder 7000 peut perdre des images pour afficher une vidéo aussi fluidement que possible.

Notez que la mise à l'échelle d'une vidéo, par exemple pour afficher une vidéo SD ou HD sur un moniteur 4K UHD, entraîne des performances qui réduisent les capacités de décodage.

Notez également que le taux de rafraîchissement de l'écran à l'affichage 4K UHD est limité à 30 Hz et que la cadence d'images de sortie décodée est réduite à 15 images par seconde lors de l'utilisation d'écrans double 4K UHD.

### Modes de sortie d'affichage

Mode	Résolution de l'affichage	Nombre d'affichages	Fréquence de rafraîchissement de l'écran (Hz)	Cadence d'images de sortie max.
A	HD (1920 x 1080)	1	60	60
A	HD (1920 x 1080)	2	60	60
B	UHD (3840 x 2160)	1	30	30
C	UHD (3840 x 2160)	2	30	15

### Performances du flux H.264

Paramètres de flux	Débit	Mode de sortie d'affichage		
		A	B	C
Résolution @ cadence d'images	Mbit/s			
3840 x 2160@30	32	5	3	4
2992 x 1690@30	16	7	5	6
1920 x 1080@60	12	7	5	6
1920 x 1080@30	8	14	10	12
1280 x 720@60	6	12	10	12
1280 x 720@30	4	22	16	20
768@432@30	2	24	20	24
512 x 288@30	1	28	20	24

### Performances du flux H.265

Paramètres de flux	Débit	Mode de sortie d'affichage		
		A	B	C
Résolution @ cadence d'images	Mbit/s			
3840 x 2160@25	32	5	3	4
1920 x 1080@60	12	7	5	6
1920 x 1080@30	8	14	10	12
1280 x 720@60	6	12	10	12
1280 x 720@30	4	22	16	20

### Sécurité d'accès

Les décodeurs offrent divers niveaux de sécurité pour l'accès au réseau, au dispositif et aux voies de données. L'accès au système est protégé par un mot de passe aux niveaux opérateur et administrateur.

Le décodeur VIDEOJET decoder 7000 prend en charge la communication TLS chiffrée et sécurisée. Les canaux de la charge utile (vidéo, audio, métadonnées) sont alors chiffrés en AES.

L'accès au réseau et aux périphériques peut être protégé à l'aide de l'authentification réseau 802.1x et du protocole EAP/TLS.

Le module Trusted Platform Module (TPM) et l'Public Key Infrastructure (PKI) garantissent une protection supérieure contre les attaques.

Le traitement de certificat avancé propose :

- Des certificats uniques auto-signés créés en cas de besoin

- Des certificats client et serveur pour l'authentification
- Des certificats client pour la preuve d'authenticité
- Des certificats avec clés privées chiffrées

### IP Matrix pour les applications autonomes sans PC

La fonctionnalité IP Matrix intégrée, associée à un clavier connecté, permet au décodeur VIDEOJET decoder 7000 de fonctionner comme un système autonome. Un opérateur peut gérer jusqu'à 32 caméras via le clavier sans PC, ni système de gestion.

La configuration du système s'effectue rapidement avec Configuration Manager. Ensuite, aucun PC n'est nécessaire pour exécuter IP Matrix.

Pour les systèmes IP Matrix de plus grande dimension, réalisez un cluster regroupant jusqu'à 3 autres décodeurs associant jusqu'à 128 caméras, claviers et écrans, tous gérés par 4 opérateurs, au maximum. Améliore la prise en charge des caméras par les licences, jusqu'à 256 caméras dans un système étendu.

Un système de gestion peut intégrer et contrôler un système IP Matrix pour permettre aux opérateurs de conserver un aperçu global des scénarios d'alarme.

### Service de capture de sortie vidéo

VIDEOJET decoder 7000 permet de capturer le contenu vidéo d'un affichage, codé et diffusé sur un client ou un enregistreur. Il permet, par exemple, de créer une piste de vérification des vues et des actions des opérateurs. La licence de ce service est proposée par écran.

### Résistance aux logiciels malveillants

Le système VIDEOJET decoder 7000 a été conçu pour être hautement résistant aux virus et autres logiciels malveillants. Le système d'exploitation Microsoft et les logiciels d'application Bosch intégrés limitent les transactions au fonctionnement et à la maintenance uniquement. Aucun autre logiciel ne peut être installé sur le décodeur.

Le pare-feu intégré fonctionne au niveau de sécurité le plus élevé et permet uniquement le fonctionnement des services requis par les logiciels installés. Tous les accès sont protégés par mot de passe, les périphériques USB et autres périphériques de stockage externe sont désactivés, et les fichiers de mise à jour sont chiffrés et authentifiés. Cela permet un degré de robustesse élevé contre les logiciels malveillants.

### Mise à niveau en toute simplicité

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

## Informations réglementaires

### Sécurité

Zone	Numéro
	CEI 60950
UE	EN 60950
US	UL 60950

### Compatibilité électromagnétique

Zone	Numéro
UE	EN 55032: 2015 /AC:2016-07 Émissions CISPR 32: 2012 EN 55024: 2010 - Immunité (CISPR 24:2010) EN 61000-3-2: 2014 - émissions de courant harmonique EN 61000-3-3: 2013 - Fluctuations de tension EN 62368-1:2014+A11:2017 - Directive basse tension
US	FCC 47 CFR chapitre 1 section 15

### Homologations

Zone	Conformité aux réglementations/labels de qualité
UE	EN 60950 - Déclaration de conformité CE
US	UL 60950 - Étiquette cTUVus, certifiée par TÜV Rheinland

Zone	Conformité aux réglementations/labels de qualité
Europe	CE DoC_VIDEOJETdecoder7000_VJD-7513_signed

## Remarques sur l'installation/la configuration

### Connecteurs et indicateurs

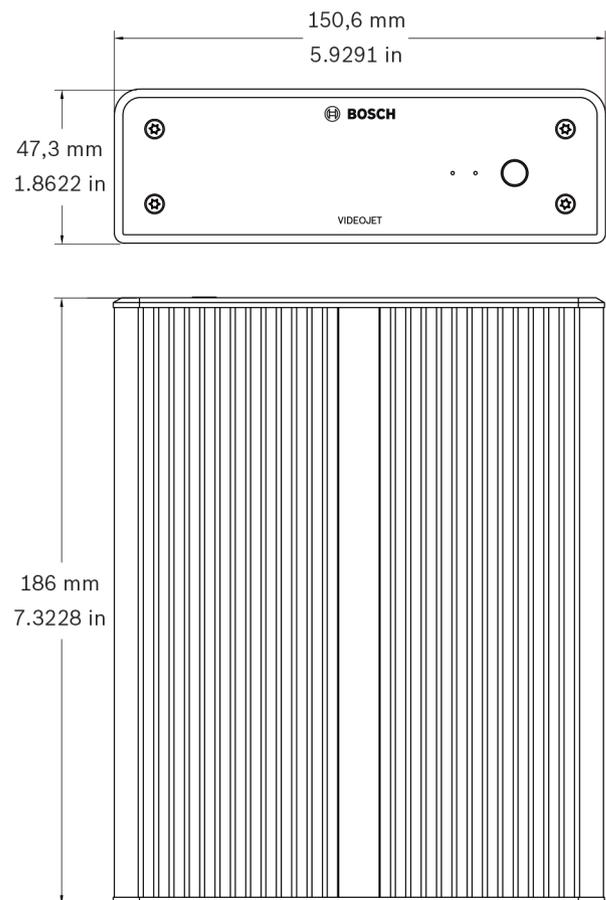


- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1 Activité SSD (orange)        | 6 Ethernet                |
| 2 Voyant d'alimentation (bleu) | 7 Port USB 3.0            |
| 3 Commutateur marche/arrêt     | 8 DisplayPort (via USB-C) |
| 4 Connecteur d'alimentation CC | 9 Verrou Kensington       |
| 5 HDMI                         |                           |

### **i** Remarque

Les connexions VGA ne sont pas prises en charge. Pour la connexion aux moniteurs LED (répertoriés comme accessoires : UML-274-90, UML-324-90, UML-434-90, UML-554-90), assurez-vous d'utiliser les connexions natives sans convertisseurs. Connectez la sortie HDMI au port HDMI du moniteur au moyen d'un câble HDMI. Connectez la sortie DP (USB-C) au port DP du moniteur au moyen d'un câble USB-C-vers-DP.

### Dimensions



### Composants

Quantité	Composant
1	VIDEOJET decoder 7000
3	Bloc d'alimentation international avec cordons d'alimentation EU, US et CN
1	Kit de montage VESA
1	Guide d'installation rapide
1	Document de conseils sur la sécurité
1	Document EAC

### Caractéristiques techniques

#### Caractéristiques électriques / Bloc d'alimentation

Alimentation	Large plage, externe, incluse dans l'emballage
--------------	--

Caractéristiques électriques / Bloc d'alimentation	
Tension d'entrée	100 à 240 Vca 1,2 A 50/60 Hz Classe I
Sortie	19 Vcc 3,16 A
Efficacité	Energy Star EPS 2.0/ErP Lot 7 Efficacité énergétique Département de l'énergie Niveau VI
Électrique/Système	
Entrée	19 Vcc 3,16 A
Vidéo	
Sorties vidéo	2 simultanément
• connecteur	1 HDMI 2.0a 1 DisplayPort 1.2 (via USB-C)
Normes	H.265 / HEVC (ISO/IEC 23008-2) H.264 (ISO/IEC 14496-10) MPEG-4
Débit des données	
• MP	jusqu'à 32 Mbit/s
• 4K UHD	jusqu'à 32 Mbit/s
• HD	jusqu'à 20 Mbit/s
• SD	jusqu'à 6 Mbits/s par flux
Structure GOP	I, IP, IBBP
Résolutions du moniteur	1 920 x 1 280 (HD) à 60 Hz 3 840 x 2 160 (UHD) à 30 Hz
Audio	
G.711	
• Bande de fréquences	300 Hz à 3,4 kHz
• Débit de données	Fréquence d'échantillonnage de 80 kbit/s à 8 kHz
L16 (réception uniquement)	
• Bande de fréquences	300 Hz à 6,4 kHz

Audio	
• Débit de données	Fréquence d'échantillonnage de 640 kbit/s à 16 kHz
AAC-LC	
• Débit de données	Fréquence d'échantillonnage de 48 kbit/s à 16 kHz Fréquence d'échantillonnage de 80 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, UDP, TCP, HTTP, HTTPS, RTP, RTSP, IGMP V2/V3, ICMP, ARP, DHCP, 802.1x, EAP-TLS, SNMPv3, authentification digest
Chiffrement	TLS (v1.0, v1.1, v1.2), AES (128 bits, 256 bits)

Contrôle	
Mise à jour logicielle	paramétrable à distance
Configuration	Configuration Manager
Fonctionnement	BVMS, autonome

Mécanique	
Dimensions sans socles (H x l x P)	47,3 x 150,6 x 186 mm
Poids	Environ 1,9 kg
Montage VESA	100 x 100 mm

Caractéristiques environnementales	
Température de fonctionnement	0 à +50 °C, température ambiante, avec flux d'air 0 à 40 °C, température ambiante, air continu
Humidité relative	0 à 90 %, humidité atmosphérique, sans condensation
Dissipation thermique	Env. 152 BTU/h, 205 BTU/h max

## Informations de commande

### VJD-7513 Décodeur H.265 UHD hautes performances

Décodeur vidéo hautes performances. H.265/H.264 jusqu'à 4K UHD et MP ; MPEG-4 ; audio ; jusqu'à 60 ips par flux ; sorties moniteur HDMI et DisplayPort.

Conforme à la classe NDAA

Numéro de commande **VJD-7513 | F.01U.345.382**

## Accessoires

### UML-554-90 Écran LED, 55", 4K

Moniteur LED 55 pouces UHD (4K) hautes performances.

Numéro de commande **UML-554-90 | F.01U.350.601**

### UML-434-90 Écran LED, 43", Full HD

Moniteur à LED 43 pouces hautes performances Full HD (1080p)

Numéro de commande **UML-434-90 | F.01U.350.600**

### UML-324-90 Écran LED, 32", Full HD

Moniteur à LED 32 pouces hautes performances Full HD (1080p)

Numéro de commande **UML-324-90 | F.01U.350.599**

### UML-275-90 Écran LED 27" 4K

Moniteur 4K 27 po (2 160 x 3 840)

Numéro de commande **UML-275-90 | F.01U.383.604**

### UML-274-90 Écran LED, 27", Full HD

Moniteur à LED 27 pouces hautes performances Full HD (1080p)

Numéro de commande **UML-274-90 | F.01U.350.598**

### UML-245-90 Écran LED 23,8" Full HD

Moniteur LED 23,8 po Full HD (1920 x 1080)

Numéro de commande **UML-245-90 | F.01U.383.603**

### 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**

### KBD-DIGITAL Clavier vidéosurveillance avec joystick

Clavier numérique IntuiKey pour commander et programmer le système. Multilingue ; menu de sélection rapide

Numéro de commande **KBD-DIGITAL | 4.998.138.515**

## Options logicielles

### VJD-IPM-X8C Extension IP Matrix pour 8 caméras

Extension de matrice IP pour 8 caméras

Numéro de commande **VJD-IPM-X8C | F.01U.382.737**

### VJD-VOCS-1D Licence décodeur VOCS pour 1 écran

Licence VOCS de décodeur pour 1 écran

Numéro de commande **VJD-VOCS-1D | F.01U.382.738**

## Services

### EWE-HPMON-IW 12 mths wrty ext High Perf. Monitor

Extension de garantie de 12 mois

Numéro de commande **EWE-HPMON-IW | F.01U.346.296**

#### 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  
[www.boschsecurity.com/xc/en/contact/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

**Germany:**  
Bosch Sicherheitssysteme GmbH  
Robert-Bosch-Ring 5  
85630 Grasbrunn  
Tel.: +49 (0)89 6290 0  
Fax: +49 (0)89 6290 1020  
[de.securitysystems@bosch.com](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)

### EWE-VJHPD-IW 12 mths wrty ext. Videojet h. perf. dec

Extension de garantie de 12 mois

Numéro de commande **EWE-VJHPD-IW | F.01U.382.949**