

XVS-9000

Mélangeur vidéo multiformat 4K/3G/HD compatible IP



Présentation

Puissance et flexibilité sans précédent pour vos productions haut de gamme

S'appuyant sur le succès mondial de la gamme de mélangeurs XVS de Sony, le modèle phare XVS-9000 répond aux exigences des productions 4K, HD et HDR (High Dynamic Range) avancées.

Le XVS-9000 étend les capacités de production en 4K en proposant plus d'entrées et de sorties, ainsi que de nouvelles fonctions DME 3D 4K. Les interfaces IP et SDI avancées sont compatibles avec tous les mélangeurs de la gamme XVS. Les cartes d'interface 100G IP en option prennent en charge les normes SMPTE ST 2110, en 4K et en HD en un seul flux, tandis que les cartes d'interface SDI 12G augmentent encore la flexibilité en permettant le fonctionnement hybride IP/SDI.

La conception modulaire et assignable du panneau de commande ICP-X7000 (vendu séparément) garantit une grande flexibilité de configuration pour répondre à une grande variété de besoins opérationnels.

Prêt pour l'IP Live

Pièce maîtresse du système de production IP Live de Sony, le XVS-9000 prend en charge la suite SMPTE ST 2110 de normes ouvertes pour les supports professionnels sur les réseaux IP gérés, permettant ainsi un environnement de production mixte IP et SDI. Les cartes 100G IP prennent en charge la 4K et la HD en un seul flux, avec conversion de format intégrée.

Interfaces 12G-SDI

Le XVS-9000 prend en charge la conversion de format intégrée fonctionnant sur les interfaces 12G-SDI pour les signaux vidéo entrants et sortants afin d'offrir un plus vaste choix pour les applications telles que les studios en interne, les cars régie et les studios mobiles.

Puissantes capacités de production 4K

Les capacités de production 4K comportent cinq M/E, 80 entrées, 40 sorties assignables pour la 4K et les sorties pour conversion de format, et jusqu'à 10 keyers complets et 10 sub-keyers, permettant un fonctionnement simultané en HD et en 4K. Le gel des touches est une nouvelle fonctionnalité en 4K qui permet de stocker une image fixe dans un keyer 4K complet. Avec la carte M/E XKS-8215 en option, le nombre de keyers complets peut passer à 20.

DME (Digital Multi Effects) 3D 4K

La toute nouvelle carte DME 4K propose jusqu'à 4 canaux de fonctions DME 3D 4K flottantes.

Contrôleur évolutif du mélangeur

Le modèle XVS-9000 utilise le panneau X ICP-X7000, offrant une configuration flexible grâce à sa conception modulaire, son écran OLED, ses boutons XPT RVB et son pavé à boutons LCD. Le panneau X offre une solution de montage flexible sur surfaces planes ou incurvées, et peut être scindé en deux positions.

Options du processeur du mélangeur

Processeur du mélangeur vidéo multiformat

- XKS-S9112 - Carte d'entrée 12G-SDI
- XKS-S9167 - Carte de sortie 12G-SDI
- XKS-C9111 - Carte d'entrée 100G IP
- XKS-C9121 - Carte d'entrée et de sortie 100G IP
- XKS-8210 - Carte de mixage/d'effets
- XKS-8215 - Carte de mixage/d'effets
- XKS-8440 - Carte de mémoire d'images
- XKS-8460 - Carte de conversion de format
- XKS-8470 - Carte DME HD
- XKS-8475 - Carte DME
- XZS-9510 - Logiciel de mise à jour des mélangeurs (mise à jour 4K pour la 1re carte ME)
- XZS-9520 - Logiciel de mise à jour des mélangeurs (mise à jour 4K pour la 2e carte ME)
- XZS-9530 - Logiciel de mise à jour des mélangeurs (mise à jour 4K pour la 3e carte ME)
- XZS-9540 - Logiciel de mise à jour des mélangeurs (mise à jour 4K pour la 4e carte ME)
- XZS-9550 - Logiciel de mise à jour des mélangeurs (mise à jour 4K pour la 5e carte ME)
- XZS-9200 - Logiciel multiprogramme 2

Panneau de commande du mélangeur

Série ICP-X7000

- MKS-X7011 - Panneau de menus
- MKS-X7017 - Module 36 XPT
- MKS-X7018 - Module 28 XPT
- MKS-X7019 - Module 20 XPT
- MKS-X7020 - Module de transition standard
- MKS-X7021 - Module de transition simple
- MKS-X7023 - Module de transition de touche
- MKS-X7024 - Module FlexiPad
- MKS-X7026 - Module PAD à 10 touches
- MKS-X7031TB - Module Track Ball
- MKS-X7032 - Module Fader de touche
- MKS-X7033 - Module Utilitaire/Shot Box
- MKS-X7035 - Module de contrôle des touches
- MKS-X7040 - Panneau vierge (1/3)
- MKS-X7041 - Panneau vierge (1/2)
- MKS-X7042 - Panneau vierge (1/6)
- MKS-X7075 - Adaptateur d'extension
- PWS-110SC1 - Station de commande du mélangeur

Panneau de commande à distance à bus AUX

- MKS-R1620 - Panneau de commande à distance à 16 touches
- MKS-R3210 - Panneau de commande à distance à 32 touches

Unité de contrôle des périphériques

- MKS-X2700 - Unité d'interface système

- MKS-X7700 - Unité d'interface système
- MKS-X7701 - Carte de sortie Tally/GPI
- MKS-X7702 - Carte d'interface série

Logiciel virtuel Shot Box

- BZPS-7020 - Logiciel virtuel Shot Box de base
- BZPS-7021 - Logiciel virtuel Shot Box supplémentaire

Virtual Menu

- Logiciel Virtual Menu de base BZPS-7030
- Logiciel Virtual Menu supplémentaire BZPS-7031

Virtual Panel

- BZPS-7040 - Logiciel Virtual Panel de base
- BZPS-7041 - Logiciel Virtual Panel supplémentaire

Logiciel d'agent SNMP

- XZS-C91SN - Logiciel agent SNMP ST2110

Caractéristiques

Interface IP SMPTE ST 2110 sur 100G en 4K et HD

Le système de production IP Live de Sony permet des workflows efficaces et flexibles avec prise en charge (via des cartes d'interface IP 100G) des normes SMPTE ST 2110 (transport multimédia) et AMWA NMOS (couche de contrôle et gestion). Alors que les systèmes traditionnels nécessitent divers types de câbles pour transmettre différents signaux (vidéo, audio, références, métadatas et données de commande), la norme SMPTE ST 2110 n'utilise qu'un seul câble réseau standard qui relie les commutateurs réseau standard. La carte IP 100G prend en charge la conversion d'entrée ou de sortie. La surveillance à distance avec le logiciel d'agent SNMP est également disponible.

Interfaces 12G-SDI

Les cartes d'entrée et de sortie 12G-SDI viennent compléter la gamme d'options d'interface pour les appareils XVS. Les cartes d'interface 12G-SDI sont dotées d'un convertisseur de format entrée ou sortie intégré, et les signaux d'entrée ou de sortie peuvent être convertis en signaux vidéo équivalents.

Grande liberté de configuration et évolutivité

Le XVS-9000 peut être configuré pour s'adapter à des besoins spécifiques en termes d'utilisation, de résolution, de cadence, de nombres d'entrées/sorties, de nombre de bancs M/E, etc.

Cinq M/E pour les grands systèmes de production 4K

La fonctionnalité cinq M/E permet le traitement de différents formats vidéo sur chaque M/E, rendant ainsi possible l'utilisation simultanée de la 4K et de la HD.

80 entrées et 40 sorties assignables pour la 4K

Jusqu'à 80 entrées et 40 sorties assignables peuvent être configurées en fonction des besoins opérationnels. 4 canaux multiview sont également disponibles.

Partage des ressources pour plusieurs productions

Le partage de ressources offre un environnement de production performant et flexible, avec un processeur unique configuré pour effectuer plusieurs tâches différentes. Les fonctionnalités du processeur telles que les entrées/sorties et les bancs mixages/effets peuvent être attribuées à différents panneaux de commande à l'intérieur ou à l'extérieur de l'infrastructure, offrant la solution évolutive parfaite en local et/ou pour les opérations à distance.

Prise en charge de nombreux formats vidéo

4K 2160p (2SI/SQD) / 59,94, 50
 4K 2160PsF (1,5G Quad-Link) / 29,97, 25, 24, 23,98
 1080p Niveau A / 59,94, 50
 1080i / 59,94, 50
 1080PsF / 29,97, 25, 24, 23,98
 720p / 59,94, 50

Conversion ascendante et descendante entre les formats 4K et HD

Le mélangeur XVS-9000 propose une conversion ascendante/descendante/croisée/de niveau entre les formats 4K et HD grâce à la carte 100G IP ou 12G SDI. Ces options assurent une conversion ascendante ou descendante entre la 4K (2160p) et la HD (1080p et 1080i) et la HD (1080p, 1080i et 720p), une conversion croisée entre la 4K 2SI et la 4K SQD, et entre 1080i et 720p.

Superposition avancée sur les cartes M/E

Huit keyers en HD ou quatre keyers en 4K sur des cartes M/E individuelles permettent des techniques de superposition sophistiquées. Chaque keyer dispose d'une capacité de transition distincte et automatique, indépendante du fader principal. Vous pouvez ainsi insérer ou retirer des touches individuelles avec des volets indépendants, des volets DME ou des effets de fondu*. Les keyers complets avec resizer 2.5D et Chroma Key sont tous disponibles en 4K et en HD, complétés par des sub-keyers* supplémentaires avec incrustation linéaire et de luminance pour la 4K.

*Un sub-keyer est un keyer supplémentaire qui permet de réaliser une incrustation linéaire et de luminance pour les contenus 4K. Dans la nouvelle carte M/E XKS-8215, tous les keyers seront des keyers complets.

Variété des options de mode M/E

À l'aide des modes mixage/effets avancés du XVS-9000, vous pouvez configurer un banc afin de contrôler la sortie M/E principale et un mixage auxiliaire à partir de la M/E concernée. Ce mode multiprogramme 2 est idéal pour produire plusieurs résultats du même événement : par exemple, les flux « propres » et « sales » d'un match de football à partir du même M/E.

Fonction de redimensionnement réglable pour chaque keyer

La fonction de redimensionnement (resizer) vous permet de créer des effets DME 2.5D simples pour chaque keyer complet, avec des paramètres réglables comme Agrandir, Réduire, Rechercher, Pivoter X et Pivoter Y.

Effets précis

La technologie Fine key permet un réglage précis des positions clés et des largeurs de bordures à un niveau inférieur au pixel dans une plage de 8H sur ces mélangeurs. Pour l'agrément de l'utilisateur et plus de puissance, le XVS-9000 est également équipé du mode Processed Key et de la fonction DME de Sony.

Mémoire d'images optimisée grâce au fondu 4K

Le fondu 4K est disponible, de même que la lecture audio. Le processeur est doté d'une mémoire d'images optimisée, qui permet de réutiliser instantanément jusqu'à 1 250 images (équivalent à environ 20 secondes de film) disponibles comme source en 4K. Des images supplémentaires sont aussi disponibles sur le lecteur SSD grande capacité intégré.

Fonction de mixage sur les sorties de bus AUX

Le mélangeur offre une transition MIX plutôt qu'une coupure nette sur les sorties de bus AUX.

Fonction de correction des couleurs

La correction des couleurs (CCR) est disponible en standard sur chaque sortie AUX. Cette fonction est également disponible pour les entrées où la conversion de format est disponible.

Activités en direct simplifiées grâce aux macros programmables

Les macros sont précieuses pour les applications de production en direct où le temps est un facteur essentiel et les risques d'erreur opérationnelle doivent être exclus. À l'aide du module FlexiPad ou du module UTIL/ShotBox, les utilisateurs peuvent simplement enregistrer leurs séquences, les sauvegarder et les assigner à une touche spécifique. Les macros peuvent enregistrer des séquences complexes et peuvent également intégrer les commandes de menu. Les macros peuvent être modifiées directement à partir du panneau de commande ou par le biais du menu de l'écran tactile.

Avec la version du logiciel 3.4 ou ultérieure, plusieurs macros peuvent être exécutées simultanément.

Processeur DME 4K intégré en option

Le système 4K peut bénéficier de 4 canaux de cartes DME 3D pour les effets 3D linéaires ou non linéaires, le système 4K étant disponible par le biais de nouvelles cartes DME 4K optionnelles.

Contrôle du périphérique externe

Les périphériques externes, tels que les serveurs vidéo et les systèmes graphiques, peuvent être contrôlés à l'aide des unités de contrôle des périphériques MKS-X7700 ou MKS-X2700 via RS-422 et IP. Le système prend en charge une variété de protocoles à distance, notamment VDCP, Odetics, AMP et Rosstalk.

Système tally multifonction et intelligent

Le XVS-9000 dispose également d'un système tally multifonction intelligent, qui intègre de façon transparente les fonctions tally du mélangeur et du routeur, via des ports tally parallèles, des ports tally série et un port IP. Vous pouvez programmer aisément plusieurs tally de diffusion et d'enregistrement sur le système du mélangeur (ainsi, même les exigences tally complexes sont respectées). Vous pouvez obtenir des ports tally parallèles en ajoutant simplement des cartes tally sur le MKS-X7700 ou en utilisant le MKS-X2700.

Conception modulaire et assignable du panneau X flexible

Offrant une conception modulaire, un écran OLED, des boutons XPT RVB et un pavé à boutons LCD, le panneau X ICP-X7000 permet une configuration flexible. La disposition des boutons a également été repensée. Le panneau X offre une solution de montage flexible sur surfaces planes ou incurvées, et peut même être scindé en deux positions. Le module FlexiPad XPT permet de personnaliser la fonction de mappage selon les préférences des opérateurs.

Configurations à plusieurs panneaux pour plus d'options de production

Il est possible de connecter jusqu'à quatre panneaux de commande pour augmenter encore les options de production.

Plus de liberté de contrôle grâce à Virtual Panel, Virtual Menu et Virtual Short Box

Le mélangeur XVS Series peut être commandé à distance via Ethernet à l'aide des applications Web Virtual Panel, Virtual Menu et Virtual Short Box.

Virtual Panel est une version à interface utilisateur du panneau de commande qui peut être facilement configurée en fonction des préférences de l'utilisateur. Dans Virtual Shot Box, les boutons et fonctions peuvent être personnalisés, vous permettant d'assigner à votre guise les fonctions macro, instantané, boîtier de réglage, commutation XPT, etc. Par ailleurs, les menus sur le panneau de menus MKS-X7011

peuvent être utilisés dans l'application Virtual Menu, pour un fonctionnement technique libre.

Ces applications peuvent être utilisées sur un PC ou une tablette * avec un navigateur Web et une connexion réseau.

* L'utilisation d'une tablette PC n'est pas recommandée pour Virtual Panel.

Ces applications offrent de nombreuses possibilités. Vous pouvez, par exemple, utiliser Virtual Shot Box pour effectuer des réglages à l'aide du panneau de commande ou pour aider l'opérateur principal du mélangeur en tout lieu. De plus, le présentateur ou le talent peuvent l'utiliser par eux-mêmes, en basculant les images diffusées depuis un stade et bien plus encore.

Spécifications techniques

Informations générales

Alimentation	De 100 V à 240 V CA ± 10 %, 50 Hz/60 Hz
Consommation	De 42 A à 17,7 A (équipé de toutes les cartes optionnelles pouvant être installées)
Température de fonctionnement	De 5 °C à 40 °C
Température pour une garantie de performances	De 10 °C à 35 °C
Température de stockage	De - 20 °C à 60 °C
Humidité de fonctionnement	De 10 à 90 %
Dimensions (L/H/P) (sans les parties saillantes)	440 x 665 x 582,9 mm
Poids	Env. 92 kg (équipé de toutes les cartes optionnelles pouvant être installées)

Connecteur de contrôle à distance

RESEAU (LAN MVS)	RJ-45, conforme à la norme 1000BASE-T
RESEAU (LAN UTL*)	RJ-45, conforme à la norme 1000BASE-T
GPIO	sub-D 25 broches GPI, femelle Sorties relais : 4 (30 V CA/CC, 0,1 A) Sorties collecteur ouvert : 4

Entrée de référence

Entrée de référence	Entrée REF de type BNC, 75 Ω avec sortie boucle itérative Systèmes HDTV : Sync. niveau triple HD / Black burst analogique SDTV / Sync. analogique SDTV
---------------------	---

Entrée AC

Entrée secteur A, B, C, D, E, F Connecteur secteur 3 broches

Entrée/sortie

Nombre maximum d'entrées	BNC (x160) pour les entrées primaires**
Nombre maximum de sorties	BNC (x80) pour les sorties** BNC (x16) pour les sorties pour conversion de format/multiview (4 canaux)**

Remarques

*	Pour une utilisation ultérieure
**	D'autres connexions sont disponibles pour le QSFP28.

Produits associés



OTM-100GSR
Module émetteur-récepteur optique SFP28 (SR)



XVS-7000
Mélangeur vidéo 4K/3G/HD milieu de gamme pour IP et SDI



XVS-8000
Mélangeur vidéo multiformat 4K/3G/HD compatible IP



XVS-6000
Mélangeur vidéo 4K/3G/HD d'entrée de gamme pour IP et SDI



ICP-X7000
Panneau de commande pour les mélangeurs des séries XVS et MVS-X

Galerie

