

XVS-7000

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



NETWORKED LIVE

Overview

Mélangeur flexible pour activités de production Live HD avec possibilité de mise à jour 4K ou IP à tout moment

Le mélangeur vidéo multiformat XVS-7000 dernière génération offre d'énormes avantages en termes de flexibilité et d'efficacité opérationnelle pour une production milieu de gamme, vous permettant de créer un puissant environnement mixte SDI et IP. Avec la conception modulaire et assignable du panneau X ICP-X7000 flexible, vous pouvez configurer le panneau de commande en fonction de vos opérations spécifiques.

Le XVS-7000 comporte six M/E, 112 entrées, 48 sorties assignables et sorties pour conversion de format, et jusqu'à 24 keyers en HD. En fonction de votre environnement de production et des exigences de votre workflow, le XVS-7000 peut être converti en mélangeur de production 4K, avec de puissantes fonctionnalités 4K, ainsi que des capacités de production mixtes IP et SDI.

Prêt pour l'IP Live

Pièce maîtresse du système de production IP Live de Sony, le XVS-7000 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.

* Le convertisseur de format sur la carte 100G IP est disponible uniquement côté entrée.

Mélangeur Live basé sur 12G-SDI

Le XVS-7000 prend en charge la conversion de format intégrée fonctionnant sur les interfaces 12G-SDI pour les signaux vidéo entrants 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 trois M/E, 28 entrées, 12 sorties assignables et jusqu'à 6 keyers complets et 6 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-7215 en option, le nombre de keyers complets peut passer à 12.

DME (Digital Multi Effects) 3D 4K

La toute nouvelle carte DME 4K propose jusqu'à 2 canaux de fonctions DME 3D 4K flottantes.

Contrôleur évolutif du mélangeur

Le modèle XVS-7000 utilise le panneau X ICP-X7000, offrant une grande flexibilité de configuration grâce à sa conception modulaire, son écran OLED, ses boutons XPT RVB et son pavé à boutons LCD. 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.

Options du processeur du mélangeur

Processeur du mélangeur vidéo multiformat

- XKS-S8110 - Carte de connecteur d'entrée SDI
- XKS-S8111 - Carte d'entrée SDI et de connecteur FC

- XKS-S8112 - Carte d'entrée 12G-SDI
- XKS-C8111 - Carte d'entrée IP 100G
- XKS-8160 - Carte de processeur de sortie
- XKS-S8165 - Carte de connecteur de sortie SDI
- XKS-S8167 - Carte de sortie 12G-SDI
- XKS-C8166 - Carte de sortie 100G IP
- XKS-7210 - Carte de mix d'effet
- XKS-7215 - Carte de mix d'effet
- XKS-8440 - Carte de mémoire d'images
- XKS-8460 - Carte Format Converter
- XKS-8470 - Carte d'unité DME (Digital Multi Effects) HD
- XKS-8475 - Carte d'unité DME (Digital Multi Effects)
- XZS-7200 - Logiciel Multi Program 2
- XZS-7510 - Mise à jour du logiciel du mélangeur (mise à jour 4K pour la 1ère Carte ME)
- XZS-7520 - Mise à jour du logiciel du mélangeur (mise à jour 4K pour la 2nde Carte ME)
- XZS-7530 - Mise à jour du logiciel du mélangeur (mise à jour 4K pour la 3ème Carte ME)
- XZS-7600 - Logiciel de conversion HDR (pour carte d'entrée 12G-SDI)

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'automatisation

- Logiciel d'interface d'automatisation BZPS-7700

Logiciel d'agent SNMP

- XZS-C81SN – Logiciel agent SNMP ST2110

Features

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 intégré, et les signaux d'entrée peuvent être convertis en signaux vidéo équivalents.

Grande liberté de configuration et évolutivité

Le XVS-7000 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.

Possibilité de mise à jour pour un fonctionnement en 4K

Le XVS-7000 peut facilement être mis à jour pour la production 4K, ce qui permet aux utilisateurs d'adapter le mélangeur en fonction des exigences de leurs workflows. Les processeurs du XVS-7000 peuvent être configurés pour s'adapter aux besoins précis de chaque utilisateur en termes d'utilisation, de résolution, de cadence, de nombres d'entrées/sorties, de nombre de bancs M/E, etc. Toutes les entrées et sorties peuvent être assignées pour la 4K. Le mélangeur permet une conversion par ordre croissant ou décroissant entre les formats 4K, HD et SD.

Le fondu 4K est également disponible.

Six M/E pour les grands systèmes de production HD

Les six M/E vous permettent d'intégrer de grandes productions HD.*

* Les six M/E sont disponibles avec la fonction Split M/E.

112 entrées et 48 sorties assignables pour la HD

Toutes les entrées peuvent disposer d'une fonction convertisseur de format, selon la configuration de l'option d'entrée. Des sorties de convertisseur de format supplémentaires* et 2 sorties multiview sont également disponibles.

* Le nombre de sorties pour conversion de format supplémentaires varie en fonction du format sélectionné, de 4 à 16.

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 plusieurs 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 par ordre croissant ou décroissant

entre les formats 4K, HD et SD

Le mélangeur XVS-7000 permet une conversion ascendante/descendante/croisée/de niveau entre la 4K, la HD et la SD à l'aide de composants optionnels, comme la carte de conversion de format XKS-8460 et les cartes d'entrée 100G IP, 12G SDI ou 3G-SDI. Ces options assurent une conversion ascendante ou descendante entre la 4K (2160p) et la HD (1080p et 1080i) et entre la HD (1080p, 1080i et 720p) et la SD (480i et 576i), une conversion croisée entre la 4K 2SI et la 4K SQD, et entre 1080i et 720p.

Conversion HDR pour le workflow SR Live de Sony

La carte d'entrée 12G-SDI permet la conversion SDR vers HDR (ou vice versa) de l'entrée source avec une licence en option. L'assignation des canaux HDRC et le réglage des paramètres HDRC sont disponibles via un menu opérationnel. (version supérieure requise)

Superposition avancée sur les cartes M/E

Huit keyers en HD ou quatre keyers en 4K sur des cartes M/E individuelles qui permettent des techniques de superposition sophistiquées. Chaque keyer dispose d'une capacité de transition distincte, indépendante du fader principal, permettant d'insérer ou de 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 autre keyer supplémentaire qui permet de réaliser une incrustation linéaire et de luminance pour les contenus 4K. Dans la nouvelle carte M/E XKS-7215, tous les keyers seront des keyers complets.

Variété des options de mode M/E

À l'aide des modes mixage/effets avancés du XVS-7000, vous

pouvez configurer un banc afin de contrôler la sortie M/E principale mais aussi un mixage auxiliaire à partir de la M/E concernée. Ce mode multiprogramme 2 est parfait pour produire plusieurs résultats du même événement, par exemple, le signal « international » ou le signal « personnalisé » d'un match de football provenant 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, 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-7000 est également équipé du mode Processed Key et de la fonction DME de Sony.

Mémoire d'images optimisée grâce au fondu

Le fondu HD 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 5 000 images (équivalent à environ 160 secondes de film) disponibles comme source en HD. Des images supplémentaires sont aussi directement 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 très utiles pour les applications de production en direct où le temps est un facteur critique 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 intégré en option

Le système 4K peut bénéficier de jusqu'à 4 canaux en HD ou 2 canaux en 4K 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-7000 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 de vos opérateurs.

Configurations à plusieurs panneaux pour un plus grand nombre d'options

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.

Fonctionnement à distance avec une nouvelle connexion intergroupe

Pour les clients qui ont besoin de systèmes évolutifs et flexibles dans des configurations multi-studio et à distance, le mélangeur de la série XVS prend en charge la fonction de routage réseau pour une connectivité réseau LAN/WAN multiple. Il est ainsi possible de l'utiliser à distance en connectant le processeur et le panneau sur un réseau de couche 3. Le panneau de commande peut être situé loin du processeur sur un site distant, permettant ainsi la prise en charge de la production à distance, peu importe l'éloignement.

Grâce aux logiciels Virtual Panel, Virtual Menu et Virtual Shot Box en option, le mélangeur de la série XVS peut être configuré pour s'adapter parfaitement à la production à distance. (version supérieure requise)

Specifications

Informations générales

Alimentation	De 100 V à 240 V CA \pm 10 %, 50 Hz/60 Hz
--------------	--

Consommation	De 22 A à 9,2 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 x H x P) (hors parties saillantes)	440 x 354,4 x 582,9 mm
Poids	Env. 60 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

Entrée de référence

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

Entrée AC

Entrée secteur A, B, C, D	Connecteur secteur 3 broches
---------------------------	------------------------------

Entrée/sortie

Nombre maximum d'entrées	<ul style="list-style-type: none"> • BNC (x112) pour les entrées primaires**
Nombre maximum de sorties	<ul style="list-style-type: none"> • BNC (x48) pour les sorties** • BNC (x16) pour les sorties pour conversion de format** • BNC (x8) pour les sorties multiview (2 canaux)**

Remarques

* Pour une utilisation ultérieure

** D'autres connexions sont disponibles pour le QSFP+ et QSFP28

Related products



ICP-X7000

Panneau de commande pour les mélangeurs des séries MLS-X1 et XVS



NETWORKED LIVE

XVS-6000

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



NETWORKED LIVE

XVS-8000

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



NETWORKED LIVE

XVS-9000

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



NETWORKED LIVE

PWS-110NM1

Station IP Live System Manager



NETWORKED LIVE

OTM-100GSR

Module émetteur-récepteur optique QSFP28 (SR)

Gallery

