

XVS-9000

Mezclador de vídeo
multiformato 4K/ 3G/HD
preparado para IP



NETWORKED LIVE

Overview

Potencia y flexibilidad sin precedentes para las producciones gama alta

Respaldado por el éxito mundial de la consolidada gama de mezcladores XVS de Sony, el emblemático modelo XVS 9000 satisface los requisitos de las avanzadas producciones en 4K, HD y alto rango dinámico (HDR).

El XVS-9000 amplía las capacidades de producción 4K al ofrecer más entradas y salidas, así como nuevas opciones de DME 4K 3D. Las interfaces IP y SDI avanzadas son compatibles con toda la gama de mezcladores XVS. Las tarjetas de interfaz IP de 100 G opcionales son compatibles con los estándares SMPTE ST 2110, tanto en 4K como en HD en una sola transmisión, mientras que las tarjetas de interfaz 12G SDI aumentan la flexibilidad permitiendo un funcionamiento híbrido IP/SDI.

El diseño modular del panel de control asignable ICP-X7000 (disponible por separado) permite una gran libertad de configuración para adaptarse a una amplia variedad de necesidades operativas.

Prepárate para IP Live

El XVS-9000, un componente principal del sistema de producción IP Live de Sony, es compatible con el conjunto de estándares abiertos SMPTE ST 2110 para formatos profesionales a través de redes IP gestionadas, lo que permite un entorno de producción IP y SDI mixto. Las tarjetas IP de 100 G son

compatibles con 4K y HD en una sola transmisión, con disponibilidad de conversión de formatos integrada.

Interfaces 12G-SDI

El XVS-9000 es compatible con las interfaces 12G-SDI con conversión de formato integrada para las señales de vídeo de entrada y salida, de modo que ofrece más opciones en aplicaciones como estudios internos y unidades móviles y portátiles.

Potentes funciones de producción 4K

Las capacidades de producción 4K incluyen 5 M/E, 80 entradas, 40 salidas asignables para 4K y salidas de conversión de formatos, además de hasta 10 keyers completos y 10 subkeyers, lo que permite un funcionamiento 4K y HD simultáneo. La congelación de keys es una nueva función en 4K para almacenar una imagen fija en un keyer completo 4K. Con la tarjeta de mezcla/efecto opcional XKS-8215, el número de keyers completos puede aumentarse hasta 20.

Multiefectos digitales (DME) 4K 3D

La recién desarrollada tarjeta DME 4K opcional ofrece hasta 4 canales con opciones de DME 4K 3D flotantes.

Controlador de mezclador evolucionado

El XVS-9000 usa el panel X de ICP-X7000 X para ofrecer una configuración flexible con un diseño modular, monitor OLED, botones XPT RGB y un teclado LCD, con una disposición rediseñada de los botones. El panel X cuenta con un tipo de montaje flexible que puede instalarse en una superficie curva o lisa y puede dividirse en dos posiciones.

Opciones de procesador del mezclador

Procesador del mezclador multiformato

- XKS-S9112: tarjeta de entrada 12G-SDI
- XKS-S9167: tarjeta de salida 12G-SDI
- XKS-C9111: tarjeta de entrada IP de 100 G

- XKS-C9121: tarjeta de entrada y salida IP de 100 G
- XKS-8210: tarjeta de mezcla/efecto
- XKS-8215: tarjeta de mezcla/efecto
- XKS-8440: tarjeta de memoria de cuadros
- XKS-8460: tarjeta de conversión de formatos
- XKS-8470: tarjeta DME HD
- XKS-8475: tarjeta DME
- XZS-9200: software multiprograma 2
- XZS-9510: software de actualización del mezclador (actualización a 4K para una primera tarjeta ME)
- XZS-9520: software de actualización del mezclador (actualización a 4K para una segunda tarjeta ME)
- XZS-9530: software de actualización del mezclador (actualización a 4K para una tercera tarjeta ME)
- XZS-9540: software de actualización del mezclador (actualización a 4K para una cuarta tarjeta ME)
- XZS-9550: software de actualización del mezclador (actualización a 4K para una quinta tarjeta ME)
- XZS-9600: software de conversión a HDR (para tarjeta de entrada 12G-SDI)

Panel de control del mezclador

Serie ICP-X7000

- MKS-X7011: Panel de menú
- MKS-X7017: Módulo 36 XPT
- MKS-X7018: Módulo 28 XPT
- MKS-X7019: Módulo 20 XPT
- MKS-X7020: Módulo de transición estándar
- MKS-X7021: Módulo de transición simple
- MKS-X7023: Módulo de transición clave
- MKS-X7024: Módulo FlexiPad
- MKS-X7026: Módulo Pad de 10 teclas
- MKS-X7031TB: Módulo de trackball
- MKS-X7032: Módulo de fader por teclado
- MKS-X7033: Módulo de utilidades/Shot Box

- MKS-X7035: Módulo de control por teclado
- MKS-X7040: Panel ciego (1/3)
- MKS-X7041: Panel ciego (1/2)
- MKS-X7042: Panel ciego (1/6)
- MKS-X7075: Adaptador de extensión
- PWS-110SC1: Estación de control del mezclador

Panel remoto de AUX BUS

- MKS-R1620: panel de control remoto de 16 botones
- MKS-R3210: panel de control remoto de 32 botones

Unidad de control de dispositivos

- MKS-X2700: Unidad de control del sistema
- MKS-X7700: Unidad de control del sistema
- MKS-X7701: Tarjeta de salida Tally/GPI
- MKS-X7702: Tarjeta de interfaz de serie

Software virtual de ShotBox

- BZPS-7020: Software básico de Virtual Shot Box
- BZPS-7021: Software virtual adicional de ShotBox

Menú virtual

- BZPS-7030: software básico de Virtual Menu
- BZPS-7031: software adicional de Virtual Menu

Virtual Panel

- BZPS-7040: software básico de Virtual Panel
- BZPS-7041: software adicional de Virtual Panel

Software de automatización

- Software de interfaz de automatización BZPS-7700

Software de agente SNMP

- XZS-C91SN: software de agente SNMP ST2110

4K y HD

El sistema de producción IP Live de Sony permite flujos de trabajo eficientes y flexibles con compatibilidad, a través de tarjetas de interfaz IP basadas en 100 G, con los estándares de transferencia multimedia SMPTE ST 2110 y capa de control y gestión AMWA NMOS. Mientras que los sistemas convencionales necesitan varios tipos de cables para transmitir varias señales (vídeo, audio, referencia, metadatos y datos de control), SMPTE ST 2110 solo requiere una única conexión de cable de red a través de conmutadores de red estándar. La tarjeta IP de 100 G admite conversión de entrada o salida. También está disponible la monitorización a distancia con el software de agente SNMP.

Interfaces 12G-SDI

Las tarjetas de entrada y salida 12G-SDI amplían todavía más las opciones de interfaz de la gama XVS. Las tarjetas de interfaz 12G-SDI cuentan con conversión de formato de entrada o salida integrada, de modo que las señales de entrada y salida se pueden convertir a la señal de vídeo adecuada.

Configuración muy flexible y escalable

El XVS-9000 puede configurarse libremente para adaptarse a necesidades concretas en términos de funcionamiento, resolución, frecuencia de cuadro, número de entradas y salidas, número de bancos M/E, etc.

5 M/E para sistemas de producción 4K de gran tamaño

La función de 5 M/E permite trabajar con diferentes formatos de vídeo por cada M/E, lo que hace posible trabajar con 4K y HD de forma simultánea.

80 entradas y 40 salidas asignables para 4K

Pueden configurarse hasta 80 entradas y 40 salidas asignables en función de las necesidades operativas. Además, también están disponibles los cuatro canales del multivisor.

Uso compartido de los recursos para varias producciones

La compatibilidad con uso compartido de recursos permite un entorno de producción flexible y eficiente, con un solo procesador configurable para realizar varias tareas distintas. Es posible asignar las funciones de procesamiento, tales como entradas/salidas y bancos de mezcla/efecto, a distintos paneles de control, ya sea dentro o fuera de las instalaciones, para ofrecer lo último en operaciones escalables, tanto locales como remotas.

Amplia compatibilidad con formatos de vídeo

4K 2160P (2SI/SQD)/59,94; 50

4K 2160PsF (1,5G de enlace cuádruple)/29,97; 25; 24; 23,98

1080p nivel A/59,94; 50

1080i/59,94; 50

1080PsF/29,97; 25; 24; 23,98

720p/59,94; 50

Conversión entre 4K y HD

El mezclador XVS-9000 permite la conversión ascendente, descendente, cruzada y de nivel entre 4K y HD utilizando la tarjeta IP de 100 G o la tarjeta 12G SDI. Estas opciones ofrecen conversión ascendente y descendente entre 4K (2160p) y HD (1080p, 1080i), y entre HD (1080p, 1080i y 720p), conversión cruzada entre 4K 2SI y 4K SQD, y entre 1080i y 720p.

Conversión a HDR para el flujo de trabajo SR-Live de Sony

La tarjeta de entrada 12G-SDI admite la conversión de SDR a HDR (o viceversa) mediante una licencia opcional. La asignación de canales y la configuración de parámetros de HDRC están disponibles mediante un menú operativo (se requiere una versión superior).

Sofisticadas capas en tarjetas M/E

Ocho keyers en HD o cuatro keyers en 4K en tarjetas M/E individuales permiten sofisticadas técnicas de estratificación por capas. Cada keyer tiene su propio control de transición automática independiente del regulador principal, lo que permite la inserción y eliminación de keys de forma individual con encadenados y cortinillas, o cortinillas DME*. Todos los keyers completos con resizer 2.5D y croma están disponibles en 4K y HD, así como subkeyers* adicionales con key de luminancia y lineal lo están en 4K.

* Un subkeyer es un keyer adicional que permite realizar keying lineal y de luminancia para contenido 4K. En la nueva tarjeta de mezcla/efecto XKS-8215, todos los keyers serán completos.

Variedad de selecciones de modo M/E

Gracias a los avanzados modos de mezcla/efecto disponibles con el XVS-9000, un banco se puede configurar para controlar no solo la salida principal M/E, sino también una mezcla de esa sub M/E. Este modo multiprograma 2 es ideal para producir varias salidas del mismo evento: por ejemplo, las transmisiones «limpias» y «sucias» de un partido de fútbol desde el mismo M/E.

Función de resizer ajustable para cada keyer

La función de resizer permite la creación de sencillos efectos DME 2.5D con cada keyer completo, con parámetros ajustables como ampliar, reducir, localizar, girar en X, y girar en Y.

Efectos precisos

La precisa tecnología de las teclas permite un ajuste preciso de las posiciones de las teclas y de la anchura de los bordes a nivel de subpíxel dentro del rango de 8H en estos mezcladores. Para una mayor potencia y comodidad del usuario, XVS-9000 también incluye el exclusivo modo Processed Key de Sony y la función DME-link.

Sistema de memoria de cuadros mejorado con filtrado CG 4K

Filtrado CG 4K disponible, junto con audio. El procesador tiene un sistema de memoria de cuadros mejorado que permite recuperar como origen hasta 1250 cuadros (equivalente aproximadamente a 20 segundos) en 4K. Además, hay más cuadros disponibles desde el disco SSD de gran capacidad integrado.

Función de mezcla en salidas de bus auxiliares

El mezclador permite introducir transiciones en lugar de simples conmutaciones de la señal en las salidas de estos bus auxiliares.

Función de corrección del color

La corrección del color (CRC) está disponible en cada salida auxiliar de serie. CCR también está disponible para las entradas en las que la conversión de formato está disponible.

Operaciones en directo simplificadas con macros programables

Las macros son muy útiles en entornos en directo cuando el tiempo resulta de vital importancia y no se puede permitir ningún error operativo. Mediante los módulos Flexi-Pad o UTIL/ShotBox, el usuario puede sencillamente grabar secuencias operativas, almacenarlas y asignarlas a cualquier botón. Las macros no solo graban secuencias operativas complejas del panel; las operaciones con el menú también pueden grabarse como macros de menú. Las macros se pueden editar, ya sea directamente desde el panel de control o a través de la pantalla táctil del menú.

Con las versiones de software posteriores a la 3.4 es posible ejecutar varias macros al mismo tiempo.

Procesador 4K DME integrado opcional

Hay disponibles hasta cuatro canales de DME 3D, no solo efectos 3D lineales sino también efectos no lineales, para el sistema 4K a

través de las nuevas tarjetas DME 4K opcionales.

Control externo del dispositivo

Los dispositivos externos como servidores de vídeo y sistemas gráficos se pueden controlar mediante la unidad de control de dispositivos MKS-X7700 o MKS-X2700 a través de RS-422 e IP. El sistema es compatible con una variedad de protocolos remotos, como VDCP, Odetics, AMP y Rosstalk.

Sistema Tally inteligente y multifuncional

El XVS-9000 constituye un sistema Tally inteligente y multifuncional, que integra a la perfección las funciones Tally del mezclador y del router a través de puertos Tally paralelos, puertos Tally en serie y puerto IP. Se pueden programar fácilmente diversos valores Tally en antena y de grabación en el sistema del mezclador, para dar respuesta incluso a los requisitos de Tally más complejos. Se pueden obtener puertos Tally paralelos adicionales simplemente añadiendo tarjetas Tally a la unidad MKS-X7700, o bien utilizando la unidad MKS-X2700.

Flexible diseño de panel X modular asignable

El panel X de ICP-X7000 X-ofrece una configuración flexible con un diseño modular, monitor OLED, botones XPT RGB y un teclado LCD. También se ha rediseñado la disposición de los botones. El panel X cuenta con un tipo de montaje flexible que puede instalarse en una superficie curva o lisa, e incluso puede dividirse en dos posiciones. Las pantallas FlexiPad de XPT permiten configurar las funciones según las preferencias de los operadores.

Las configuraciones de panel múltiple aumentan las opciones de producción

Se pueden conectar hasta cuatro paneles para aumentar las opciones de producción.

Mayor libertad de control con Virtual Panel, Virtual Menu y Virtual Shot Box

El mezclador de la serie XVS se puede controlar de forma remota a través de Ethernet mediante las aplicaciones web Virtual Panel, Virtual Menu y Virtual Shot Box.

Virtual Panel es una versión de la interfaz gráfica de usuario del panel de control que se puede configurar fácilmente según las preferencias del usuario. Con Virtual Shot Box, los botones y las funciones se pueden personalizar para poder asignar macros, instantáneas, ShotBox, botones XPT y otras funciones como quieras, mientras que los menús operativos del panel de menús de la unidad MKS-X7011 se pueden utilizar en la aplicación Virtual Menu, que ofrece operaciones de ingeniería gratuitas. Estas aplicaciones se pueden utilizar en un PC o una tableta* con un navegador web y una conexión de red.

*No se recomienda el uso de tabletas PC para Virtual Panel.

Estas aplicaciones ofrecen multitud de posibilidades. Por ejemplo, Virtual Shot Box se puede utilizar con el panel de control como botones ShotBox adicionales o para dar asistencia al operador del mezclador principal desde cualquier ubicación. Además, el presentador de informativos o la voz profesional puede utilizarlo por sí mismo y cambiar las imágenes emitidas desde un estadio y mucho más.

Uso remoto mediante conexión intergrupala

Para aquellos clientes que necesitan sistemas escalables y flexibles en configuraciones remotas y de varios estudios, el mezclador de la serie XVS admite la función de enrutamiento de red para habilitar la conectividad en red LAN/WAN múltiple. Esto permite la operación remota conectando el procesador y el panel a través de una red Layer 3. El panel de control se puede ubicar en un lugar remoto alejado del procesador para permitir la producción remota desde largas distancias.

Gracias al software opcional Virtual Panel, Virtual Menu y Virtual Shot Box, el mezclador de la serie XVS se puede configurar para

que se adapte mejor a la producción remota (se requiere una versión superior).

Specifications

General

Requisitos de alimentación	De 100 a 240 V CA, $\pm 10\%$ 50/60 Hz
Consumo de corriente	De 42 a 17,7 A (cuando está equipado con todas las placas opcionales instalables)
Temperatura de funcionamiento	De 5 °C a 40 °C (41 °F a 104 °F)
Temperatura de garantía de rendimiento	De 10 °C a 35 °C (50 °F a 95 °F)
Temperatura de almacenamiento	De 20 °C a 60 °C, (4 °F a 140 °F)
Humedad de funcionamiento	De 10% a 90%
Dimensiones (An. x Alt. x Prof.) (sin salientes)	440 x 665 x 582,9 mm
Peso	Aprox. 92 kg (cuando está equipado con todas las placas opcionales instalables)

Conector de control remoto

RED (MVS LAN)	RJ-45, cumple con la norma 1000BASE-T estándar
---------------	--

RED (UTL LAN*)	RJ-45, cumple con la norma 1000BASE-T estándar
----------------	--

GPIO	GPI: D-sub de 25 pines hembra Salidas de contacto de relé: 4 (30 V CA/CC, 0,1 A) Salidas de colector abierto: 4
------	---

Entrada de referencia

Entrada de referencia	REF IN tipo BNC, 75 Ω con salida en bucle Sistemas HDTV: Sincronización a tres niveles en HD / ráfaga negra analógica en SDTV / sincronización analógica en SDTV
-----------------------	--

Entrada de CA

Entrada de CA A, B, C, D, E, F	Conector de CA de 3 pines
--------------------------------	---------------------------

Entrada/Salida

Número máximo de entradas

BNC (x 160) para entradas principales**

Número máximo de salidas

BNC (x 80) para salidas**
BNC (x 16) para salidas de conversión de formatos o visor múltiple (4 canales)**

Notas

*

Para uso futuro

**

Conexiones alternativas para QSFP28 disponibles

Related products



XVS-8000

Mezclador de vídeo multiformato 4K/3G/HD preparado para IP



XVS-7000

Mezclador de vídeo 4K/3G/HD para producciones de rango medio para IP y SDI



XVS-6000

Mezclador de vídeo 4K de nivel básico/3G/HD para IP y SDI



ICP-X7000

Panel de control para los mezcladores de la serie XVS y MLS-X1



PWA-LE01 [Live Element Orchestrator]



OTM-100GSR

Módulo de transceptor óptico QSFP28 (SR)

Software de gestión y
coordinación de
sistemas para la
producción IP en
directo.

Gallery

