

## XVS-9000

Switcher video multiformato IP  
Ready 4K/3G/HD



**NETWORKED LIVE**

### Overview

#### **Incredibile potenza e flessibilità per le produzioni high-end**

Forte del successo mondiale e della lunga tradizione della famiglia di switcher XVS di Sony, il modello di punta XVS 9000 soddisfa i requisiti delle produzioni 4K, HD e HDR (High Dynamic Range) di livello avanzato.

Il modello XVS-9000 espande le funzionalità di produzione in 4K, offre un maggior numero di ingressi e di uscite ed è dotato delle nuove funzionalità 4K 3D DME. È dotato di interfacce IP e SDI avanzate compatibili con l'intera line-up di switcher XVS. Le schede di interfaccia IP 100G opzionali supportano gli standard SMPTE ST 2110 in 4K e HD in un singolo flusso, mentre le schede di interfaccia SDI 12G migliorano ulteriormente la flessibilità grazie al funzionamento ibrido IP/SDI.

Il design modulare del pannello di controllo assegnabile ICP-X7000 (disponibile separatamente) offre una configurazione altamente flessibile, in grado di adattarsi a una vasta gamma di esigenze operative.

#### **Tutti pronti per l'IP Live**

Componente principale del sistema di produzione IP Live di Sony, XVS-9000 supporta la suite SMPTE ST 2110 di standard aperti per supporti professionali su reti IP gestite, consentendo un ambiente di produzione misto IP e SDI. Le schede IP 100 G supportano segnali 4K e HD in un singolo flusso ed è anche

disponibile la conversione del formato integrata.

## **Interfacce 12G-SDI**

Lo switcher XVS-9000 supporta la conversione di formato integrata per segnali video in ingresso e in uscita con le interfacce 12G-SDI, per offrire ancora più opzioni per applicazioni come gli studi domestici, gli OB Van e i flypack.

## **Potenti funzionalità di produzione 4K**

Le funzionalità di produzione 4K includono 5 M/E, 80 ingressi, 40 uscite assegnabili per 4K e uscite per conversione formato, fino a 10 keyer completi e 10 sub keyer, che consentono operazioni 4K e HD simultanee. Key Freeze è una nuova funzionalità 4K che consente di memorizzare un'immagine in un keyer 4K completo. Con la scheda mix effect XKS-8215 opzionale, il numero di keyer completi può essere aumentato a 20.

## **4K 3D Digital Multi Effects (DME)**

La nuova scheda DME 4K opzionale offre fino a 4 canali di funzionalità 4K 3D DME flessibili.

## **Rivoluzionario telecomando per switcher**

Il modello XVS-9000 utilizza l'X-Panel ICP-X7000 per offrire una configurazione del pannello flessibile con un design modulare, un display OLED, pulsanti XPT RGB e pad con pulsanti LCD, oltre a una nuova disposizione dei pulsanti. L'X-Panel vanta uno stile di montaggio flessibile, che consente il montaggio su superfici piatte o curve e per la suddivisione in due posizioni.

## **Opzioni per il processore dello switcher**

### **Processore switcher multiformato**

- XKS-S9112 - Scheda di ingresso 12G-SDI
- XKS-S9167 - Scheda di uscita 12G-SDI
- XKS-C9111 - Scheda di ingresso 100G IP
- XKS-C9121 - Scheda di ingresso e di uscita 100G IP
- XKS-8210 - Scheda mix/effetti
- XKS-8215 - Scheda mix/effetti

- XKS-8440 - Scheda di memoria del frame
- XKS-8460 - Scheda di conversione del formato
- XKS-8470 - Scheda HD DME
- XKS-8475 - Scheda DME
- XZS-9200 - Software multi-programma 2
- XZS-9510 - Software di aggiornamento dello switcher (upgrade a 4K per la prima scheda ME)
- XZS-9520 - Software di aggiornamento dello switcher (upgrade a 4K per la seconda scheda ME)
- XZS-9530 - Software di aggiornamento dello switcher (upgrade a 4K per la terza scheda ME)
- XZS-9540 - Software di aggiornamento dello switcher (upgrade a 4K per la quarta scheda ME)
- XZS-9550 - Software di aggiornamento dello switcher (upgrade a 4K per la quinta scheda ME)
- XZS-9600 - Software di conversione HDR (per la scheda di ingresso 12G-SDI)

## **Pannello di controllo dello switcher**

### **Serie ICP-X7000**

- MKS-X7011 - Pannello menu
- MKS-X7017 - Modulo da 36 XPT
- MKS-X7018 - Modulo da 28 XPT
- MKS-X7019 - Modulo da 20 XPT
- MKS-X7020 - Modulo di transizione standard
- MKS-X7021 - Modulo di transizione semplice
- MKS-X7023 - Modulo di transizione key
- MKS-X7024 - Modulo FlexiPad
- MKS-X7026 - Modulo Pad da 10 key
- MKS-X7031TB - Modulo track ball
- MKS-X7032 - Modulo fader key
- MKS-X7033 - Modulo utility/Shot Box
- MKS-X7035 - Modulo di controllo key
- MKS-X7040 - Pannello libero (1/3)
- MKS-X7041 - Pannello libero (1/2)

- MKS-X7042 - Pannello libero (1/6)
- MKS-X7075 - Adattatore per prolunga
- PWS-110SC1 - Stazione di controllo dello switcher

### **Pannello remoto con bus ausiliario**

- MKS-R1620 - Pannello telecomando a 16 pulsanti
- MKS-R3210 - Pannello telecomando a 32 pulsanti

### **Unità di controllo dei dispositivi**

- MKS-X2700 - Unità interfaccia di sistema
- MKS-X7700 - Unità interfaccia di sistema
- MKS-X7701 - Scheda di uscita tally/GPI
- MKS-X7702 - Scheda di interfaccia seriale

### **Software Virtual Shot Box**

- BZPS-7020 - Software di base Virtual Shot Box
- BZPS-7021 - Software aggiuntivo Virtual Shot Box

### **Virtual Menu**

- BZPS-7030 - Software di base Virtual Menu
- BZPS-7031 - Software aggiuntivo Virtual Menu

### **Virtual Panel**

- BZPS-7040 - Software di base Virtual Panel
- BZPS-7041 - Software aggiuntivo Virtual Panel

### **Software di automazione**

- Software di interfaccia di automazione BZPS-7700

### **Software SNMP Agent**

- XZS-C91SN - Software ST2110 SNMP

## Features

### **SMPTE ST 2110 su interfaccia IP 100G in 4K e HD**

Il sistema di produzione IP Live di Sony consente workflow efficienti e flessibili grazie al supporto, tramite schede di interfaccia IP 100G, dello standard per la trasmissione

multimediale SMPTE ST 2110 e dello standard per il controllo e la gestione AMWA NMOS. A differenza dei sistemi tradizionali, che richiedono più tipi di cavi per trasmettere i vari tipi di segnale (dati video, audio, di riferimento, di controllo e metadati), SMPTE ST 2110 richiede un unico cavo di rete per collegare switch di rete standard. La scheda IP 100G supporta la conversione del formato in ingresso o in uscita. È disponibile anche il monitoraggio remoto con il software SNMP Agent.

## **Interfacce 12G-SDI**

Le schede di ingresso e uscita 12G-SDI espandono ulteriormente le opzioni di interfaccia di XVS. Le schede di interfaccia 12G-SDI offrono la conversione del formato in ingresso o in uscita integrata e qualsiasi flusso in ingresso o in uscita può essere convertito nel segnale video corretto.

## **Configurazione altamente flessibile e scalabile**

Lo switcher XVS-9000 può essere configurato per adattarsi alle esigenze specifiche in termini di operatività, risoluzione, frame rate, numero di ingressi o uscite, numero di banchi M/E e altro ancora.

## **5 M/E per sistemi di produzione 4K di grandi dimensioni**

La funzionalità di 5 M/E consente l'uso di diversi formati video per M/E, per un funzionamento simultaneo in 4K e HD.

## **80 ingressi e 40 uscite assegnabili al 4K**

È possibile configurare fino a 80 ingressi e 40 uscite assegnabili in base alle esigenze operative. Sono anche disponibili quattro canali multiview aggiuntivi.

## **Condivisione delle risorse per produzioni multiple**

Il supporto della condivisione delle risorse consente un ambiente di produzione flessibile ed efficiente, con un unico processore configurabile per eseguire più attività diverse. Caratteristiche di elaborazione come ingressi/uscite e banchi mix

effect possono essere assegnate a diversi pannelli di controllo all'interno o al di fuori della struttura per offrire il massimo in termini di scalabilità locale e/o operazioni da remoto.

## **Supporto esteso di formati video**

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

4K 2160PsF (quad link 1,5G)/29,97, 25, 24, 23,98

1080p livello A/59,94, 50

1080i / 59,94, 50

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

720p/59,94, 50

## **Upscaling e downscaling tra 4K e HD**

Lo switcher XVS-9000 consente l'upscaling, il downscaling, la cross conversion e la conversione di livello tra 4K e HD con la scheda IP 100G o la scheda SDI 12G. Queste opzioni offrono l'upscaling e downscaling tra 4K (2160p) e HD (1080p, 1080i) e tra HD (1080p, 1080i e 720p), la cross conversion tra 4K 2SI ad 4K SQD e tra 1080i e 720p.

## **Conversione HDR per il workflow SR-Live di Sony**

La conversione da SDR a HDR (o viceversa) per l'ingresso sorgente è supportata per la scheda di ingresso 12G-SDI mediante licenza opzionale. L'assegnazione del canale HDRC e le impostazioni dei parametri HDRC sono disponibili dal menu operativo (è richiesta la versione superiore).

## **Layering di precisione su schede M/E**

Otto keyer in HD o quattro keyer in 4K su una singola scheda M/E consentono di eseguire tecniche avanzate di layering. Separato dal fader principale, ogni keyer ha il suo proprio comando per la transizione automatica, che consente l'inserimento o la rimozione di tasti a seconda delle proprie esigenze, utilizzando effetti tendina, DME e dissolvenze\*. Tutti i dieci keyer completi di resizer da 2.5D e chroma key sono disponibili sia in 4K che in HD, oltre a ulteriori Sub Keyer\* con tasto lineare e di luminanza in 4K.

\*Il Sub Keyer è un ulteriore keyer in grado di effettuare keying lineare e di luminanza per contenuti 4K. Nella nuova scheda mix effect XKS-8215, tutti i keyer saranno completi.

## **Ampia selezione di modalità M/E**

Utilizzando le avanzate modalità mix effect nello switcher XVS-9000, è possibile configurare un solo banco per controllare non solo l'uscita M/E principale, ma anche un sottomix dalla stessa uscita M/E. Questa modalità multi-programma 2 è ideale per produrre più uscite dello stesso evento, ad esempio sorgenti "pulite" e "sporche" di una partita di calcio dallo stesso M/E.

## **Funzione di resizer regolabile per ciascun keyer**

La funzione di resizer consente di creare semplici effetti DME 2.5D per ogni keyer completo, con parametri regolabili come espandi, adatta, posiziona, ruota in orizzontale e ruota in verticale.

## **Effetti di precisione**

La sofisticata tecnologia dei tasti consente una precisa regolazione delle posizioni dei tasti e dell'ampiezza dei bordi al livello dei sottopixel all'interno di un range di 8H su questi switcher. Per un'ulteriore potenza e maggiori vantaggi per l'utente, XVS-9000 presenta anche l'esclusiva modalità Processed Key di Sony e la funzione DME-link.

## **Sistema di memoria del frame migliorata con tendina CG 4K**

Disponibilità di tendina 4K CG e audio. Il processore dispone di un sistema di memoria del frame avanzato che consente un richiamo istantaneo di un massimo di 1.250 frame come sorgente 4K (equivalente a circa 20 secondi). Inoltre, un numero maggiore di frame è disponibile dall'unità SSD incorporata ad alta capacità.

## **Funzione mix su uscite bus ausiliarie**

Lo switcher offre una transizione MIX invece di un taglio secco sulle uscite bus ausiliarie.

## **Funzione di correzione del colore**

La correzione del colore (CCR) è disponibile per ogni uscita ausiliaria come dotazione standard. CCR può essere utilizzata anche con gli ingressi qualora sia disponibile la conversione del formato.

## **Funzionamento dal vivo più semplice con macro programmabili**

I macro sono estremamente utili in ambienti Live quando i tempi a disposizione sono stretti e non è ammissibile alcun errore operativo. Utilizzando il modulo FlexiPad o il modulo UTIL/ShotBox, gli utenti possono registrare in modo semplice sequenze operative, per poi archivarle e assegnarle al tasto che desiderano. Oltre alle sequenze operative complesse, è possibile registrare come macro anche operazioni del menu. L'editing dei macro può essere eseguito sia direttamente dal pannello di controllo che utilizzando il display touch-screen. Con la versione software 3.4 o successive, più macro possono essere eseguite contemporaneamente.

## **Processore DME 4K integrato opzionale**

Fino a quattro canali DME 3D, con non solo effetti 3D lineari ma anche effetti 3D non lineari, sono disponibili per il sistema 4K mediante le nuove schede opzionali DME 4K.

## **Controllo di dispositivi esterni**

È possibile controllare dispositivi esterni come server video e sistemi di grafica utilizzando le unità di controllo dispositivi MKS-X7700 o MKS-X2700 tramite RS-422 e IP. Il sistema supporta una varietà di protocolli remoti, tra cui VDCP, Odeics, AMP e Rosstalk.

## **Sistema tally intelligente multifunzionale**

XVS-9000 fornisce un sistema tally intelligente e multifunzionale,

che integra facilmente le funzioni tally dello switcher e del router tramite porte tally parallele, porte tally seriali e la porta IP. Si possono facilmente programmare più tally in onda e di registrazione sul sistema dello switcher, in modo da soddisfare anche i requisiti tally più complessi. È possibile ottenere porte tally parallele extra semplicemente aggiungendo schede tally all'MKS-X7700 o usando l'MKS-X2700.

### **Design X-Panel flessibile, modulare e assegnabile**

L'X-Panel ICP-X7000 offre una configurazione del pannello flessibile con un design modulare, un display OLED, pulsanti XPT RGB e pad con pulsanti LCD. Inoltre, è stato riprogettato il layout dei pulsanti. L'X-Panel vanta uno stile di montaggio flessibile, che consente il montaggio su superfici piatte o curve e persino per la suddivisione in due posizioni. XPT FlexiPad consente di personalizzare la mappatura delle funzioni in base alle preferenze degli operatori.

### **Le configurazioni a più pannelli aumentano le opzioni di produzione**

È possibile collegare fino a quattro pannelli di controllo per aumentare ulteriormente le opzioni di produzione.

### **Maggiore libertà di controllo con Virtual Panel, Virtual Menu e Virtual Shot Box**

Lo switcher serie XVS può essere controllato in remoto tramite Ethernet utilizzando le applicazioni Web Virtual Panel, Virtual Menu e Virtual Shot Box.

Virtual Panel è una versione interfaccia utente grafica del pannello di controllo che può essere facilmente configurata in base alle preferenze dell'utente. In Virtual Shot Box, i pulsanti e le funzioni sono personalizzabili per consentire l'assegnazione di macro, snapshot, shot box, switching XPT e altre funzioni desiderate, mentre i menu operativi sul pannello del menu MKS-X7011 possono essere utilizzati nell'applicazione Virtual Menu, che offre funzionamento tecnico libero.

Queste applicazioni possono essere utilizzate su un PC o su un tablet\* e richiedono un browser Web e una connessione di rete.

\*Non è consigliato utilizzare un PC tablet per Virtual Panel.

Le applicazioni offrono numerosi utilizzi diversi. Ad esempio, Virtual Shot Box può essere utilizzata con il pannello di controllo come pulsanti Shot Box aggiuntivi o per affiancare l'addetto allo switcher principale da qualsiasi posizione. Inoltre, il presentatore o l'addetto possono utilizzare l'applicazione da soli, trasmettendo immagini in diretta da un evento sportivo e non solo.

### **Funzionalità remote tramite nuova connessione Inter-Group**

Per i clienti che hanno bisogno di sistemi scalabili e flessibili in installazioni multi-studio e remote, lo switcher serie XVS è in grado di supportare la funzione di routing di rete per abilitare la connettività di rete LAN/WAN multipla. In questo modo, è possibile utilizzare le funzionalità remote collegando il processore e il pannello tramite una rete livello 3. Il pannello di controllo può essere posizionato in un punto remoto lontano dal processore per supportare la produzione remota su lunghe distanze.

Con i software opzionali Virtual Panel, Virtual Menu e Virtual Shot Box, lo switcher serie XVS può essere configurato per adattarsi al meglio alla produzione da remoto (è richiesta la versione superiore).

## Specifications

### Generale

Alimentazione	da 100 a 240 V AC $\pm$ 10%, 50/60 Hz
---------------	---------------------------------------

Consumo di corrente	Da 42 a 17,7 A (con uso di tutte le schede opzionali installabili)
Temperatura di esercizio	Da 5°C a 40°C
Temperatura per prestazioni garantite	Da 10°C a 35°C
Temperatura di conservazione	Da - 20°C a 60°C
Umidità di esercizio	Da 10% a 90%
Dimensioni (L x A x P) (senza sporgenze)	440 x 665 x 582.9 mm
Peso	Circa 92 kg (con tutte le schede opzionali installabili)

## Connettore telecomando

RETE (LAN MVS)	RJ-45, conforme allo standard 1000BASE-T
RETE (LAN UTL*)	RJ-45, conforme allo standard 1000BASE-T
GPIIO	GPI D-sub a 25 pin, femmina Uscite relè: 4 (30 V AC/DC, 0,1 A) Uscite collettore aperto: 4

## Ingresso di riferimento

	INGRESSO REF tipo BNC, 75 $\Omega$ con uscita loop-through
Ingresso di riferimento	Sistemi HDTV: Sincr. HD a tre livelli / blackburst analogico SDTV / sincron. analogica SDTV

## Ingresso AC

INGRESSO AC A, B, C, D, E, F	Connettore AC a 3 pin
------------------------------	-----------------------

## Ingresso/Uscita

Numero massimo di ingressi	BNC (x 160) per ingressi primari**
Numero massimo di uscite	BNC (x 80) per uscite** BNC (x 16) per uscite per conversione formato/multiview (4 can.)**

## Note

*	Per l'uso futuro
**	Connessioni alternative per QSFP28 sono disponibili

## Related products



NETWORKED **LIVE**

### **XVS-8000**

Switcher video multiformato IP Ready 4K/3G/HD



NETWORKED **LIVE**

### **XVS-7000**

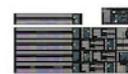
Switcher video 4K/3G/HD di fascia media per IP e SDI



NETWORKED **LIVE**

### **XVS-6000**

Switcher video 4K/3G/HD entry-level per IP e SDI



### **ICP-X7000**

Pannello di controllo per switcher serie MLS-X1 e XVS



NETWORKED **LIVE**

### **PWA-LE01 [Live Element Orchestrator]**

Software di gestione e orchestrazione di sistema per produzioni IP Live.



NETWORKED **LIVE**

### **OTM-100GSR**

Modulo ricetrasmittitore ottico (SR) QSFP28

## Gallery

