SONY

BPU-4500A

Processeur de bande de base 4K/HD pour la production en réseau IP



Présentation

Permet la production IP Live pour le contenu 4K/HD

Le processeur de bande de base BPU-4500A s'associe parfaitement au serveur de production Live multiport 4K/HD PWS-4500 et transmet les signaux 4K/HD des systèmes de caméras comme le HDC-4300, permettant ainsi la transmission longue distance des signaux grâce à des câbles à fibre optique SMPTE standard ou une solution à fibre monomode.

Si une transmission IP est nécessaire, le BPU-4500A peut facilement être mis à jour avec un grand choix de cartes optionnelles en fonction de la norme IP souhaitée. Selon les besoins de production, le BPU-4500A peut être équipé de la Networked Media Interface de Sony en installant le kit optionnel Networked Media Interface SKC-IP45AF. Il peut également être mis en conformité avec la norme SMPTE ST 2110 par le simple ajout du kit optionnel Interface SKC-4001.

Ses deux slots de sortie configurables répondent à tous les besoins de formats de production : HD ou 4K/UHD, SDR ou HDR (S-LOG3 et HLG OETF) et les espaces colorimétriques ITU-709R ou BT2020.

Le BPU-4500A peut traiter les signaux 12G-SDI en standard, ce qui permet une intégration simple des signaux 4K/UHD dans une infrastructure SDI existante, sans occasionner de frais matériels supplémentaires. Il peut également être connecté à une unité de commande pour caméra des séries HDCU-2000 et HDCU-3100, pour créer un système multi-caméras 4K capable d'alimenter la caméra et de transmettre différents signaux (Intercom, témoin, prompteur, audio, etc.).

Le BPU-4500A génère des signaux 4K et HD avec la même matrice de couleurs que le système de caméra HD Sony actuel. Fonctionnant avec les unités de commande pour caméra HDCU-2000/2500, il permet le même fonctionnement que sur le système de caméra HDC actuel, avec Genlock, signal de retour vidéo, témoin, intercom et panneaux de commande à distance (RCP)/configurations principales (MSU) de Sony, ce qui offre une voie de migration évolutive aux clients.

Une sortie pour ralenti est disponible pour les signaux 4K/UHD et HD-HFR (vitesse multipliée jusqu'à 8 en HD : 480p images/s).

Ce produit comprend un logiciel pré-installé et nécessite l'achat de clés de licence pour activer certaines fonctions.

Fonctions

Processeur de bande de base élaboré avec interfaces IP

Le BPU-4500A est doté d'interfaces IP en standard (trois sorties avec sorties individuelles redondantes), ce qui permet une production IP Live pour la 4K/HD en combinaison avec le serveur PWS-4500 4K/HD XAVC. Le processeur peut prendre en charge la diffusion de vidéos HD et 4K de qualité professionnelle, des flux audio, des signaux de synchronisation et des données de contrôle sur le réseau IP, ce qui

permet d'améliorer l'efficacité opérationnelle. Les signaux IP et SDI peuvent être transmis simultanément depuis le BPU-4500A pour une intégration parfaite aux infrastructures SDI existantes.

Choix de normes IP
Selon les besoins de production, le processeur de bande de base peut être équipé avec un grand choix de cartes de sortie optionnelles pour prendre en charge la production IP avec NMI (Network Media Interface) ou SMPTE ST 2110.

Transmission 4K par fibre optique jusqu'à 2 000 m en standard, avec extension possible jusqu'à 5 000 m
Le système Live 4K fonctionne sur les câbles à fibre optique SMPTE standard sur des distances pouvant atteindre 2 000 m. En utilisant la solution à fibre monomode, qui comprend l'adaptateur d'extension de caméra HDCE-100, l'adaptateur d'extension d'unité de commande pour caméra HKCU-SM100 et un câble à fibre monomode, vous pouvez atteindre une distance maximale de 5 000 m entre la caméra et le BPU-4500A.

Traitement des signaux High Frame Rate de maximum 4K 100/120p, HD 400/480p
(Logiciel en option : SZC-4002)
La fonction High Frame Rate (HFR) de la caméra permet de capturer jusqu'à 100/120 images par seconde en résolution 4K (3840 x 2160). Les signaux sont traités dans le BPU-4500A et transmis au serveur PWS-4500 4K/HD pour qu'il les relise en mode ralenti Super Slow Motion.

Fonction de découpe HD avec le logiciel SZC-2001 en option
Il est possible de découper une image en Full HD en temps réel dans l'image 4K, ce qui permet, par exemple, à un réalisateur de sélectionner une zone dans la vue plus vaste offerte par une caméra installée dans une position fixe et fonctionnant sans opérateur.

Fonctionne sans l'unité de commande pour caméra HDCU-2000/2500
Le BPU-4500A fonctionne sans l'unité de commande pour caméra HDCU-2000/2500 en alimentant la caméra PMW-F55 et à l'adaptateur CA-4000 en local. Il est également possible d'alimenter le BPU-4500A via l'adaptateur HDCE-100. Le BPU-4500A est doté d'entrées pour les signaux de référence et de retour et prend en charge la commande à distance RCP.

Spécifications techniques

Informations générales	
Alimentation	De 100 V CA à 240 V CA, 50 Hz / 60 Hz
Consommation	2,0 A (max.)
Température de fonctionnement	De 5 °C à 40 °C
Température de stockage	De -20 °C à +60 °C
Poids approximatif	8,8 kg

Connecteurs d'entrée/sortie	
APPAREIL PHOTO	Connecteur fibre optique (connecteur LEMO 3K.93C) (x1)
CCU	Connecteur fibre optique (connecteur LEMO 3K.93C) (x1)

Connecteurs d'entrée/sortie	
TELECOMMANDE	Connecteur multiple 8 broches (x1)
LAN	8 broches (x 1)

Connecteurs d’entrée	
AC IN	De 100 V à 240 V CA (x1)
SDI1, SDI2 BNC	(x2), 3G-SDI : SMPTE ST424/425 niveau B, 2,970 Gbit/s / 2,967 Gbit/s HD-SDI : SMPTE ST292, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 1,485 Gbit/s / 1,4835 Gbit/s
ENTREE DE REFERENCE	BNC (x1) HD : SMPTE ST274, sync. niveau triple, 0,6 Vc-c, 75 Ω SD : Black burst (NTSC : 0,286 Vc-c, 75 Ω / PAL : 0,3 Vc-c, 75 Ω)

Connecteurs de sortie	
SORTIE 12G/3G/HD-SDI (SLOT 1)	BNC (x4), 12G-SD : SMPTE ST2082, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 11,880 Gbit/s / 11,868 Gbit/s, 6G-SDI : SMPTE ST2081, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 5,940 Gbit/s / 5,934 Gbit/s 3G-SDI : SMPTE ST424/425 niveau A/B, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 2,970 Gbit/s / 2,967 Gbit/s HD-SDI : SMPTE ST292, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 1,485 Gbit/s / 1,4835 Gbit/s Sorties 12G-SDI / 6G-SDI 3G-SDI / HD-SDI sélectionnables
SORTIE 3G/HD-SDI (SLOT 2)	BNC (x8), 3G-SDI : SMPTE ST424/425 niveau A, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 2,970 Gbit/s / 2,967 Gbit/s HD-SDI : SMPTE ST292, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 1,485 Gbit/s / 1,4835 Gbit/s 3G-SDI / HD-SDI sélectionnables
SORTIE 3G/HD-SDI (SLOT 3)	BNC (x2), 3G-SDI : SMPTE ST424/425 niveau A, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 2,970 Gbit/s / 2,967 Gbit/s HD-SDI : SMPTE ST292, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 1,485 Gbit/s / 1,4835 Gbit/s 3G-SDI / HD-SDI sélectionnables
SORTIE HD-SDI (SLOT 4)	BNC (x2) HD-SDI : SMPTE ST292, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 1,485 Gbit/s / 1,4835 Gbit/s
SORTIE DE REFERENCE	BNC (x1) HD : SMPTE ST274, sync. niveau triple, 0,6 Vc-c, 75 Ω SD : Sync composite, 0,3 Vc-c, 75 Ω SYNC HD/SYNC SD sélectionnable
NMI-LAN (SLOT 1)	SFP+ (x2) 10GBASE-** (avec un dispositif de transmission SFP+)

Connecteurs de sortie

NMI-LAN (SLOT 2)	SFP+ (x2) 10GBASE-** (avec un dispositif de transmission SFP+)
NMI-LAN (SLOT 3/4)	SFP+ (x2) 10GBASE-** (avec un dispositif de transmission SFP+)

Accessoires fournis

Accessoires fournis	Plaques d'immatriculation (1 jeu), Guide d'utilisation (1), Manuel d'utilisation (CD-ROM) (1)

Accessoires optionnels

Accessoires optionnels	Etats-Unis et Canada : Support prise B (2-990-242-01) Autres régions : Support prise C (3-613-640-01) Etats-Unis et Canada : Câble d'alimentation (1-551-812-XX) Autres régions : Câble d'alimentation (1-782-929-XX) Câbles de connexion CCA-5-3 (3 m) et CCA-5-10 (10 m), module SFP+, Manuel d'entretien

Produits associés



PWS-4500

Nouvelle génération de serveur de production Live 4K/HD avec la technologie IP



HDCU-2000

Unité de commande format rack intégral pour caméras de la série HDC



HDCU-2500

Unité de commande demi-rack pour caméras de la série HDC



PMW-F55LIVE

Caméra CineAlta avec capteur CMOS 4K Super 35 mm permettant l'enregistrement d'images HD, 2K et 4K sur carte mémoire SxS et la sortie au format RAW 4K/2K 16 bits



HKCU-SM100

Adaptateur d'extension de l'unité CCU



CA-4000

Adaptateur de transmission à fibre optique 4K pour caméras



HDCE-100

Adaptateur à fibre optique monomode pour caméras à fibre optique HSC et HDC



HDCU-3100

Nouvelle génération d'unité de commande pour caméra avec IP activé



SZC-4002 / SZC-4002M / SZC-4002W

Mise à jour de HFR pour les caméras F65, F55 et HDC-4300



SZC-4001 / SZC-4001M / SZC-4001W

Mise à jour de la 4K pour la caméra HDC-4300



SZC-2001 / SZC-2001M / SZC-2001W

Mise à jour du découpage en HD pour les produits de la série BPU

Galerie





© 2004 - 2026 Sony Corporation. Tous droits réservés. Toute reproduction intégrale ou partielle de ce document sans autorisation écrite est strictement interdite. Les caractéristiques et les spécifications peuvent être modifiées sans préavis. Les valeurs pour le poids et les dimensions sont approximatives. Les autres marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Exporter le PDF : Novembre 19 2026