SONY

BPU-4500A

Unité de processeur de bande de base 4K/HD pour production sur réseau IP



Présentation

Permet la production en 4K et en HP en direct sur IP

Le partenaire parfait pour le serveur multiport direct PWS-4500 4K et HD, le processeur de bande de base BPU-4500A achemine les signaux en 4K et HD pour les caméras comme la HDC-4300, ce qui permet la transmission longue distance par un câble en fibre optique SMPTE standard ou par une solution à fibre monomode.

Pour les applications qui demandent la transmission IP, le BPU-4500A peut facilement être mis à niveau à la norme IP requise avec les cartes en option. Selon les exigences de la production, on peut équiper le BPU-4500A d'une trousse Networked Media Interface SKC-IP45AF optionnelle de Sony. Il peut aussi devenir conforme à la norme SMPTE ST 2110 avec la trousse d'interface SKC-4001.

Les deux ports de sortie peuvent être configurés pour tout format de production, autant en HD, en 4K UHD, en SDR ou en HDR (S-LOG3 et HLG OETF), ITU-709R ou en gamut de couleur BT2020.

Le BPU-4500A peut traiter des signaux en 12G-SDI de série, alors il intègre facilement un signal 4K UHD dans une infrastructure SDI dans matériel supplémentaire. Il peut aussi être branché sur une unité de contrôle de caméra de série HDCU-2000 ou HDCU-3100 pour former un système multicaméra 4K pour alimenter la caméra en énergie et acheminer les signaux (lampe tally, signaux intercom, audio, prompteur, etc.).

Le BPU-4500A génère des signaux 4K et HD avec la même matrice de couleurs que le système de caméra HD Sony actuel. Travailler avec les unités de commande pour caméra HDCU-2000 et 2500 permet le même fonctionnement de système que le système de caméra HDC actuel, y compris Genlock, signal de retour vidéo, témoin, interphone et les RCP ou MSU de Sony, ce qui donne un chemin de migration évolutif au client.

On offre aussi une sortie en ralenti pour les signaux 4K UHD ou HD-HFR (vitesse de 8x en HD à 480p images/sec).

Ce produit contient un logiciel préinstallé et demande l'achat de clés de licence pour activer certaines fonctions.

Fonctions

Unité de processeur de bande de base évolué avec interfaces IP

La BPU-4500 est équipée d'interfaces IP de série (trois sorties avec sorties redondantes individuelles), ce qui permet la production en direct IP pour la 4K/HD en combinaison avec le serveur XAVC 4K/HD PWS-4500. Il peut prendre en charge la diffusion vidéo de qualité HD et 4K, le signal audio, des signaux de synchronisation et les données de contrôle sur tout le réseau IP, ce qui augmente l'efficacité opérationnelle. Quand des signaux IP sont émis, les signaux SDI peuvent être émis simultanément par le BPU-4500A, pour l'intégrer parfaitement à une infrastructure SDI déjà en place.

Choix de normes IP
Selon les exigences de production, on peut ajouter une carte de sortie optionnelle au processeur de bande de base pour se conformer à la norme NMI (Network Media Interface) ou SMPTE ST 2110.

Transmission par fibre 4K jusqu'à 2 000 m de série, avec possible extension jusqu'à 5 000 m
Le système Live 4K fonctionne sur les câbles en 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 000m entre la caméra et le BPU-4500A.

Traitement de signal à cadence élevée à un maximum de 4K 100/120P, HD 400/480P
(logiciel optionnel : SZC-4002)
La caméra capte des images à cadence élevée (HFR), jusqu'à 100/120 images par seconde à une 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 découpage HD avec le logiciel optionnel SZC-2001.
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

Renseignements généraux	
Alimentation	De 100 à 240 V c.a. à 50/60 Hz
Consommation électrique	2 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 (19 lb 6,4 oz)

Connecteurs d'entrée/sortie	
CAMÉRA	Connecteur multiple fibre optique (connecteur LEMO 3K.93C) (x1)
CCU	Connecteur multiple fibre optique (connecteur LEMO 3K.93C) (x1)
TÉLÉCOMMANDE	Connecteur multiple à 8 broches (x1)
LAN	8 broches (x1)

Connecteurs d’entrée	
ENTRÉE CA	100 à 240 V c.a. (1 câble)
SDI1, SDI2 BNC	(x2), 3G-SDI : SMPTE ST424/425 niveau B, 2,970 Gbit/s et 2,967 Gbit/s HD-SDI : SMPTE ST292, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s
ENTRÉE REFERENCE IN	BNC (x 1), 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 (EMPLACEMENT 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 12G-SDI, 6G-SDI, 3G-SDI, HD-SDI sélectionnable
SORTIE 3G/HD-SDI (SLOT2)	BNC (x8), 3G-SDI : SMPTE ST424/425 niveau-A, 0.8 Vp-p, 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 sélectionnable
SORTIE 3G/HD-SDI (SLOT3)	BNC (x2), 3G-SDI : SMPTE ST424/425 niveau-A, 0.8 Vp-p, 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 sélectionnable
SORTIE HD-SDI (SLOT4)	BNC (x2), HD-SDI : SMPTE ST292, 0,8 Vc-c, 75 Ω, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s
SORTIE REFERENCE OUT	BNC (x 1), HD : SMPTE ST274, sync. niveau triple, 0,6 Vc-c, 75 Ω SD : Composite, 0,3 V c-à-c, 75 Ω, HD SYNC/SD SYNC sélectionnable
NMI-LAN (SLOT1)	SFP+ (x2), 10G BASE-** (avec module émetteur-récepteur SFP+)
NMI-LAN (EMPLACEMENT 2)	SFP+ (x2), 10G BASE-** (avec module émetteur-récepteur SFP+)
NMI-LAN (EMPLACEMENT 3, 4)	SFP+ (x2), 10G BASE-** (avec module émetteur-récepteur SFP+)

Accessoires fournis

Accessoires fournis	Étiquettes de numéro (1 jeu), Guide (1), Manuel (CD-ROM) (1)

Accessoires optionnels

Accessoires optionnels	États-Unis et Canada : Support prise B (2-990-242-01) Autres régions : Support prise C (3-613-640-01) États-Unis et Canada : Ensemble de câble d'alimentation (1-551-812-XX) Autres régions : Ensemble de 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 connexes



PWS-4500

Serveur de production en direct en 4K/HD de nouvelle génération avec technologie IP



HDCU-2500

Unité de commande pour caméra sur demi-bâti 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 d'unité de commande pour caméra



CA-4000

Adaptateur de transmission à fibre optique 4K pour caméras



HDCE-100

Adaptateur de fibre à mode simple pour caméras à fibre HSC et HDC



HDCU-3100

Unité de commande pour caméra sur IP de nouvelle génération



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

Gallerie





© 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. Toutes les marques appartiennent à leurs propriétaires respectifs.

Exporter en PDF : Novembre 20 2026