

BPU-4500

4K/HD-Basisband-Prozessoreinheit für IP-Netzwerk



Übersicht

Die BPU-4500 ist eine standardmäßig mit IP-Schnittstellen ausgestattete Basisband-Prozessoreinheit, die zusammen mit dem Server PWS-4500 4K/HD XAVC Live-Produktionen über IP für 4K/HD ermöglicht.

Über die BPU-4500 können zusammen mit 4K/HD-Kameras wie der HDC-4300 oder PMW-F55 mit CA-4000 4K-Signale geroutet werden. IP-Netzwerkverbindungen sowie die Langstreckenübertragung mit Standard-SMPTE-Glasfaserkabeln oder Monomode-Glasfaserlösungen werden ebenfalls unterstützt.

Die BPU-4500 erzeugt 4K- und HD-Signale in einer Farbmatrix passend zum aktuellen Sony-HD-Kamerasystem. Mit den Kamerabasisstationen HDCU-2000/2500 kann das System auf dieselbe Weise betrieben werden wie mit dem aktuellen HDC-Kamerasystem, einschließlich Genlock, Return-Video-Signal, Tally, Intercom und Sony RCPs/MSUs. Das bedeutet für Kunden einen zukunftssicheren Migrationspfad.

Dieses Produkt enthält vorinstallierte Software und erfordert den Kauf von Lizenzschlüsseln, um bestimmte Funktionen zu aktivieren.

Funktionen

Eine erweiterte Basisband-Prozessoreinheit mit IP-Schnittstellen

Die BPU-4500 verfügt standardmäßig über IP-Schnittstellen (drei Ausgänge mit einzelnen redundanten Ausgängen) und ermöglicht so in Kombination mit dem Server PWS-4500 4K/HD XAVC Live-Produktionen über IP für 4K/HD. Durch ihre Eignung für HD- und 4K-Video in Sendequalität, Audio, Synchronisationssignale und Steuerdaten über das IP-Netzwerk wird die Betriebseffizienz erhöht. Während die IP-Signale ausgegeben werden, können gleichzeitig die SDI-Signale aus der BPU-4500 ausgegeben werden. So lässt sich die BPU-4500 nahtlos in Ihre bestehende SDI-Infrastruktur integrieren.

Routet 4K-Signale von den Kameras HDC-4300, PMW-F55 mit CA-4000 oder F65 mit SKC-4065

Die BPU-4500 kann mit der Kamera HDC-4300 mit drei 2/3"-4K-Bildsensoren, der Kamera PMW-F55 mit Super-35-mm-4K-CMOS-Sensor und angeschlossenem CA-4000 oder der Kamera SRMASTER F65 mit Super-35-mm-8K-CMOS-Sensor und angeschlossenem SKC-4065 verwendet werden, um 4K-Signale zu routen. Die BPU-4500 erzeugt 4K- und HD-Signale mit derselben, zu den aktuellen HD-Kamerasystemen von Sony passenden Farbwiedergabe. Gleichzeitige 4K- und HD-Signal-Ausgänge mit Unterstützung für ITU-R BT.2020.

Standardmäßige 4K-Glasfaserübertragung über bis zu 2.000 m, Verlängerung bis zu 5.000 m möglich

Das System lässt sich mit SMPTE-Standardglasfaserkabeln von bis zu 2.000 m Länge einsetzen. Mit der Monomode-Glasfaserlösung – bestehend aus Verlängerungsadapter HDCE-100 für die Kamera, Verlängerungsadapter HKCU-SM100 für die Kamerabasisstation und einem Monomode-Glasfaserkabel – kann

eine maximale Entfernung von 5.000 m zwischen Kamera und der BPU-4500 erreicht werden.

High Frame Rate-Signalverarbeitung bis maximal 4K 100/120p, HD 400/480p (optionale Software: SZC-4002)

Die Kamera ermöglicht High Frame Rate-Aufnahmen bis zu 100/120 Bilder/s bei 1.080/50p und 1.080/60p in 4K-Auflösung (3.840 x 2.160). Signale werden in der BPU-4500 verarbeitet und an den 4K/HD-Server PWS-4500 weitergeleitet, wo sie in Super-Slow-Motion wiedergegeben werden.

HD-Ausschnitte (optionale Software: SZC-2001)

Aus einem 4K-Bild lässt sich in Echtzeit ein Full-HD-Bild ausschneiden, so dass die Kamera zum Beispiel in einer festen Position fixiert werden kann, während der Kameramann sich einen Gesamtüberblick über die Szene verschaffen und der Regisseur einen Bildausschnitt wählen kann.

Funktioniert auch ohne die CCU HDCU-2000/2500

Die BPU-4500 funktioniert ohne die HDCU-2000/2500 CCU, indem PMW-F55 und CA-4000 lokal mit Strom versorgt werden. Alternativ kann die BPU-4500 auch über die HDCE-100 mit Strom versorgt werden. Die BPU-4500 verfügt über Referenzsignal- und Return-Signal-Eingänge und unterstützt RCP-Steuerung.

Technische Daten

Allgemeines

Betriebsspannung	100 bis 240 V AC, 50/60 Hz
------------------	----------------------------

Stromverbrauch	2 A (max.)
----------------	------------

Betriebstemperatur	5 °C bis 40 °C
--------------------	----------------

Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
-----------------	-------------------

Gewicht	Ca. 8,8 kg
---------	------------

Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

KAMERA	Glasfaserbuchse (1)
--------	---------------------

CCU	Glasfaserbuchse (1)
-----	---------------------

Fernbedienung	8-poliger Multi-Anschluss (1)
---------------	-------------------------------

LAN	8-polig (1)
-----	-------------

Eingangsanschlüsse

AC IN	100 bis 240 V AC (1)
-------	----------------------

SDI1, SDI2	BNC (2 x) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-B, 2,970 GB/s/2,967 GB/s HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vs-s, 75 Ω, 1,485 GB/s/1,4835 GB/s
------------	--

Eingangsanschlüsse

Referenzeingang	BNC (1 x) HD: SMPTE ST274, Tri-Level Sync., 0,6 Vs-s, 75 Ω SD: Black-Burst (NTSC: 0,286 Vs-s, 75 Ω /PAL: 0,3 Vs-s, 75 Ω)
-----------------	--

Ausgänge

3G/HD-SDI-Ausgang (SLOT1)	BNC (4 x) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A, 0,8 Vs-s, 75 Ω , 2,970 GB/s/2,967 GB/s HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vs-s, 75 Ω , 1,485 GB/s/1,4835 GB/s 3G-SDI/HD-SDI wählbar
---------------------------	---

3G/HD-SDI-Ausgang (SLOT2)	BNC (8 x) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A, 0,8 Vs-s, 75 Ω , 2,970 GB/s/2,967 GB/s HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vs-s, 75 Ω , 1,485 GB/s/1,4835 GB/s 3G-SDI/HD-SDI wählbar
---------------------------	---

3G/HD-SDI-Ausgang (SLOT3)	BNC (2 x) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A, 0,8 Vs-s, 75 Ω , 2,970 GB/s/2,967 GB/s HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vs-s, 75 Ω , 1,485 GB/s/1,4835 GB/s 3G-SDI/HD-SDI wählbar
---------------------------	---

HD-SDI-Ausgang (SLOT4)	BNC (2 x) HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vs-s, 75 Ω , 1,485 GB/s/1,4835 GB/s
------------------------	--

Referenzausgang	BNC (1 x) HD: SMPTE ST274, Tri-Level Sync., 0,6 Vs-s, 75 Ω SD: Composite Sync, 0,3 Vs-s, 75 Ω HD SYNC/SD SYNC auswählbar
-----------------	---

NMI-LAN (SLOT1)	SFP+ (2)
-----------------	----------

NMI-LAN (SLOT2)/NMI-LAN (SLOT3/4)	10G BASE-** (mit SFP+-Transceiver-Modul)
-----------------------------------	--

Mitgeliefertes Zubehör

Mitgeliefertes Zubehör	Typenschilder (1 Paar) Bedienungsanleitung (1 x) Bedienungsanleitung auf CD-ROM (1)
------------------------	---

Optionales Zubehör

Optionales Zubehör	USA und Kanada: Steckerhalter B (2-990-242-01) Andere Bereiche: Steckerhalter C (3-613-640-01)
	USA und Kanada: Netzkabel-Set (1-551-812-XX) Andere Bereiche: Netzkabel-Set (1-782-929-XX)
	Verbindungskabel CCA-5-3 (3 m) und CCA-5-10 (10 m) SFP+-Modul Wartungsanleitung

Zugehörige Ausstattung

Zugehörige Ausstattung	Festspeicher-Camcorder MW-F55 Digitale Filmkamera F65 Kamerasystemadapter CA4000 Farbkamera HDC4300 HD-Kamerabasisstation HDCU2000/2500 Fernsteuerpult der Serie RCP-1000 Master-Setup-Unit MSU-1000/1500 Netzwerkadapter zur Kamerasteuerung CNA-1
------------------------	--

Verwandte Produkte



CA-4000

4K-Kameraadapter für die Glasfaserübertragung



HDC-4300

4K-/HD-Systemkamera



HDCE-100

Monomode-Glasfaseradapter für HSC- und HDC-Glasfaserkameras



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

4K-Upgrade für HDC-4300



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

HFR-Upgrade für F65, PMW-F55 und HDC-4300



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

HD-Ausschnitt-Upgrade für Produkte der BPU-Serie



HDC-P43

4K/HD-POV-Kamera



HDRC-4000

HDR-Produktionskonverter



© 2004 - 2026 Sony Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Dokument darf ohne schriftliche Genehmigung weder ganz noch auszugsweise reproduziert werden. Funktionen und Spezifikationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden. Bei den Werten für Gewicht und Abmessungen handelt es sich um Näherungswerte. Alle Marken sind Eigentum der jeweiligen Unternehmen.