

BPU-4800

4K/HD-Basisband-Prozessoren
und UHFR-Server für die
Systemkamera HDC-4800



Overview

4K/HD-Slo-Mo mit Ultra High Frame Rate (UHFR) bei Sport- und anderen Live-Übertragungen einfangen

Der BPU-4800 ist die perfekte Ergänzung für die HDC-4800, denn er kombiniert Basisbandverarbeitung und UHFR-Serverfunktionen in einem einzigen, kompakten Gerät zur Rack-Montage. Der BPU-4800 übernimmt die Aufnahme und Wiedergabe all Ihrer UHFR-Inhalte, ohne dass ein separater Server für Ultra-Slo-Mo erforderlich wäre. Sie können bis zu vier Stunden an 4K-UHFR-Speicherung nutzen. Wird das Gerät mit dem PWS-4500 über das „Share-Play“-Netzwerk für den Echtzeit-Austausch von Dateien kombiniert, können Sie die Highlights schnell und nahtlos zusammenschneiden. Zeichnen Sie 4K-Ultra HD-Bilder in voller Auflösung auf der HDC-4800 bei bis zu 8-facher Geschwindigkeit oder Full HD bei bis zu 16-facher Geschwindigkeit auf, um Ereignisse zu zeigen, die in Sekundenbruchteilen vonstattengehen. Das Gerät ermöglicht Ihnen auch, ein leistungsfähiges Replay-Serversystem zu erstellen, und bietet Ihnen zudem Full HD-Ausschnitte und Zoom-Funktionen.

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

Features

Jede noch so winzige Bewegung, festgehalten in 4K

Mit dem BPU-4800, dem dedizierten Basisband-Prozessor für die Systemkamera HDC-4800, können Sie die aufregende Dynamik von Live-Sport in 4K-Ultra-Slo-Mo erfassen. Sie können atemberaubende 4K-Ultra HD-Bilder mit bis zu 8-facher (479,52 Bilder/s) oder 4-facher (239,76 Bilder/s) Slow-Motion*1 und Full HD mit bis zu 16-facher (959,04 Bilder/s) oder 8-facher (479,52 Bilder/s) Slow-Motion*2 aufzeichnen.

*1 Optionale Software SZC-4008 erforderlich.

*2 Optionale Software SZC-2016 erforderlich.

Effizientere Dateifreigabe über IP-Netzwerke mit „Share-Play“-Funktion

Die „Share-Play“-Funktion kann verwendet werden, wenn das System mit dem PWS-4500-Server konfiguriert und mit der HDC-4800, zusammen mit dem BPU-4800, über das Netzwerk verbunden ist. Sobald Clips durch den BPU-4800 aufgezeichnet wurden, können diese Clips mit der „Share-Play“-Funktion auf allen angeschlossenen PWS-4500-Servern geteilt werden. Dies sorgt für einen effizienteren Workflow. Beispielsweise können PWS-4500-Server-Anwender und Highlight-Anwender die Clips im BPU-4800 ansehen und jeden dieser Clips wiedergeben und von ihrem eigenen lokalen Server aus ausgegeben. Das Verschieben zwischen verschiedenen Servern ist nicht nötig.

Gleichzeitige Aufnahme von 4K-HFR-Daten und hochwertigen XAVC*3

Der BPU-4800 ermöglicht die gleichzeitige Aufnahme von 4K-HFR-Daten mit hochwertigen XAVC – und das bei einer Aufnahmezeit von bis zu vier Stunden und ohne separaten Server für die Aufzeichnung/Wiedergabe.

*3 Optionale Software erforderlich.

Replay-Funktion

Wenn Sie nur die HDC-4800 und den BPU-4800 zusammen mit Steuergeräten*4 verwenden, können Sie ein leistungsstarkes Replay-Serversystem erstellen, das mit einer intuitiven Bedienung der Benutzeroberfläche überzeugt, die die Steuerung von Slow-Motion-Wiedergabe, das Bearbeiten von Highlights und Touchscreen-Funktionen beinhaltet.

*4 Für die Wiedergabe sind das Bedienpanel PWSK-4403, die Produktionssteuerungsstation PWS-100PR1 und die Media-Gateway-Workstation PWS-110MG1 erforderlich.

HD-Ausschnittsfunktion

Dank der hohen Rechenleistung können High-Frame-Rate-Aufnahmen (HFR) in Full HD in Echtzeit aus einem 4K-Bild ausgeschnitten werden. Während der Wiedergabe kann ein beliebiger Teil des aufgenommenen Bildes zugeschnitten werden, um eine Nahaufnahme in HD HFR zu zeigen. Dies ist ein leistungsstarkes Tool für Regisseure, die Live-Sportübertragungen mit einer detaillierten Analyse bereichern wollen.

Standardmäßige 4K-Glasfaserübertragung über bis zu 2.000 m

Der BPU-4800, der mit der Systemkamera HDC-4800 und der Kamerakontrolleinheit HDCU-2000 konfiguriert ist, kann über Standard-SMPTE-Glasfaserkabel für Entfernungen von bis zu 2.000 m bedient werden.

Specifications

Allgemeines

Betriebsspannung	100 V bis 127 V/200 V bis 240 V AC, 50/60 Hz
------------------	---

Stromverbrauch	4,5 A (max.)
Betriebstemperatur	5 °C bis 40 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C
Gewicht ca.	16,5 kg (36 lb 6,0 oz)
Abmessungen (B x H x T)	424 mm x 132 mm x 410 mm (16 3/4" x 5 1/4" x 16 1/4")

Eingangs-/Ausgangsanschlüsse

KAMERA	Optische/elektrische Multi-Steckverbinder (LEMO 3K.93C-Stecker) (1 x)
CCU	Optische/elektrische Multi-Steckverbinder (LEMO 3K.93C-Stecker) (1 x)
Fernbedienung (RCP/CNU)	8-poliger Multi-Anschluss (1 x)
LAN	8-polig (1 x)
„Share-Play“	1/2 SPF+ (2 x)
Fernbedienung 1/2	RJ-45 (1 x)
GPIO (25P)	25-polige D-Sub-Buchse (1 x)

Netzwerk 1 bis 2 RJ45 (2 x)	1000BASE-T
Wartung	USB (1 x)
Netzwerk SFP+ (1 x)	10G BASE-SR/LR (Erweiterungskarte)

Eingangsanschlüsse

AC-Eingang: 100 bis 127 V/200 bis 240 V AC (2 x)	SDI1, SDI2 BNC (2 x)
3G-SDI	SMPTE ST424/425 Level-A/B, 2,970 Gbit/s/2,967 Gbit/s
HD-SDI	SMPTE ST292, 0,8 Vs-s, 75 Ω, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s
Referenzeingang	BNC (1) 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)
Timecode-Eingang BNC (1 x)	0,5 Vs-s bis 5 Vs-s, 10 kΩ
Digitaler Audioeingang	BNC (4 x) Kanal 1/2 bis Kanal 7/8, AES/EBU-

(AES/EBU)

Format, unsymmetrisch

Hinweis

Verwenden Sie beim Anschließen von Geräten für den AES/EBU-Signaleingang/-ausgang ein Kabel mit einer maximalen Länge von 300 Metern (984 Fuß).

Ausgänge

3G-SDI-Ausgang (Steckplatz 1 Live)	BNC (8 x) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A/B, 0,8 Vs-s, 75 Ω, 2,970 Gbit/s/2,967 Gbit/s
---------------------------------------	--

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

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

	3G-SDI/HD-SDI wählbar
HD-SDI-Ausgang (Steckplatz 3 Live)	BNC (1 x) HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vs-s, 75 Ω, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s
HD-SDI-Ausgang (Steckplatz 3 Wiedergabe)	BNC (1 x) HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vs-s, 75 Ω, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/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 wählbar
NMI-LAN (Steckplatz 1 Live)	SFP+ (2 x), 10G BASE-** (mit SFP+-Transceiver-Modul) NMI-LAN (Steckplatz 1 Wiedergabe) NMI-LAN (Steckplatz 2)
Timecode-Ausgang	BNC (1 x) 1,5 Vs-s, niedrige Impedanz
Digitales Audio (AES/EBU)	Ausgang BNC (4 x), Kanal 1/2 bis Kanal 7/8, AES/EBU-Format, unsymmetrisch

Mitgeliefertes Zubehör

Nummernschilder (1 Set), Hinweise zur Verwendung des Gerätes (1), Bedienungsanleitung (CD-ROM) (1), Kabel, RJ45-DSUB, Teile-Nr. 1-848-424-12 (SONY) (1)

Related products



SZC-4008

8-fache Slo-Mo-4K-HFR-Support-Software für den Basisband-Prozessor BPU-4800



SZC-2016

16-fache Slo-Mo-HD-HFR-Support-Software für den Basisband-Prozessor BPU-4800



PWS-110MG1

Media-Gateway-Workstation mit geringer Tiefe



PWS-110PR1

Produktionssteuerungs-Workstation mit geringer Tiefe



PWS-100MG1

Arbeitsplatz Medienübertragung



PWS-110CM1

Content-Management-Station



NXLK-IP40F

SDI-IP-Konverter-Board mit 3G-SDI- und SFP+-Ports

Gallery

