

## BPU-4500A

IP a tabanlı prodüksiyon için  
4K/HD ana bant ilemci birimi



### Overview

#### **4K/HD için IP live prodüksiyon imkan sunuyor**

PWS-4500 4K/HD çoklu balant noktalı canlı sunucu için ideal bir elikçi olan BPU-4500A ana bant ilemcisi, HDC-4300 gibi kamera sistemlerinden gelen 4K/HD sinyalleri yönlendirir ve böylece standart SMPTE fiber kablolar veya tek modlu bir fiber çözümü kullanarak uzun mesafeli sinyal iletimine olanak tanır.

IP iletiminin gerekmesi halinde BPU-4500A, istenen IP standardına göre istenilen bal kart seçeneklerinden biriyle kolayca yükseltilebilir. Prodüksiyon gereksinimlerine bal olarak BPU-4500A, istenilen bal bir SKC-IP45AF Networked Media Interface kitinin yüklenmesiyle Sony Networked Media Interface ile donatılabilir. Ayrıca istenilen bal SKC-4001 Arabirim kiti eklenerek SMPTE ST 2110 standardıyla uyumlu hale getirilebilir.

ster HD veya 4K/UHD, SDR veya HDR (S-LOG3 ve HLG OETF), ITU-709R veya BT2020 renk alan olsun, yapılandırılabilir iki adet çıkış slotu her tür prodüksiyon formatının ihtiyaçlarını karşılar.

BPU-4500A standart olarak 12G-SDI sinyallerini destekleyebilir, bu da 4K/UHD sinyallerinin herhangi bir ilave donanım maliyeti olmadan mevcut bir SDI altyapısına kolayca entegre

edilebilecei anlamna gelir. Ayrıca HDCU-2000 Serisi veya HDCU-3100 Serisi bir Kamera Kontrol Birimine balanarak 4K çoklu kamera sistemi oluturabilir. Böylece kameraya güç salayp çeitli sinyalleri (interkom, uyar sinyali, prompter, ses vb.) aktarabilir.

BPU-4500A, mevcut Sony HD kamera sistemiyle eelen benzer bir renk matrisinde 4K ve HD sinyaller üretir. HDCU-2000/2500 Kamera Kontrol Birimleriyle çalmak; Genlock, Video Dönü sinyali, Uyar Sinyali, nterkom ve Sony RCP'ler/MSU'lar gibi müteriler için gelecee dönük geçi yolu sunan mevcut HDC kamera sistemi ile ayn sistem kullanmna izin verir.

4K/UHD sinyaller veya HD-HFR sinyaller için ar çekim çok mevcuttur (HD'de 8x hza kadar: 480p kare/sn).

**Bu ürün önceden yüklenmi yazlm içerir ve baz ilevlerin etkinletirilmesi için lisans anahtarların satın alınmas gerekir.**

## Features

### **IP arabirimlerine sahip gelimi ana bant ilemci birimi**

BPU-4500A standart olarak IP arabirimleriyle (fazladan ayrı çklarla üç çk) donatlmtr ve bu da PWS-4500 4K/HD XAVC sunucusuyla birlikte 4K/HD için IP live prodüksiyona olanak tanr. Ilemci; yayn kalitesinde HD ve 4K video, ses ve senkronizasyon sinyallerini destekler ve verileri IP a genelinde kontrol ederek operasyonel verimliliği yükseltir. IP sinyali çık yapılırken BPU-4500A'dan ayn anda SDI sinyali çık da yapılabilir ve böylece mevcut SDI altyapıyla sorunsuz entegrasyon salanr.

### **IP standard seçenekleri**

Prodüksiyon gereksinimlerine bal olarak ana bant ilemci,

IP prodüksiyonu NMI (Network Media Interface) veya SMPTE ST 2110 kullanarak desteklemek üzere iste bal çk kart seçenekleriyle donatlabılır.

## **En fazla 5000 m'ye kadar geniletme olanayla standart olarak en fazla 2000 m 4K fiber iletim**

4K Canl sistem standart SMPTE fiber kablolarla 2000 m'ye kadar mesafede çalır. Kamera için HDCE-100 uzatma adaptörü, kamera kontrol birimi için HKCU-SM100 uzatma adaptörü ve tek modlu fiber kablodan oluan tek modlu fiber çözüümü kullanarak bir kamera ile BPU-4500A arasnda maksimum 5000 m mesafe elde edildi.

## **Maksimum 4K 100/120p, HD 400/480p Yüksek Kare Hzl sinyal ileme (ste bal yazlm: SZC-4002)**

Kamera, 4K çözünlükte (3840 x 2160) saniyede en fazla 100/120 kare yakalayan Yüksek Kare Hzna (HFR) olarak tanır. Sinyaller BPU-4500A'da ilenerek süper ar çekimde yeniden oynatılm üzere PWS-4500 4K/HD sunucusuna iletilir.

## **ste bal yazlm SZC-2001 ile HD görüntü kesme ilevi**

Gerçek zamanl olarak 4K resimden Full HD resmi kesip alarak kamerann sabit bir kamera konumunda olmasn ve operatörün serbestçe hareketi geni bir ekilde görüntüleyerek bir alann yönetmen tarafndan seçilmesini salamak mümkündür.

## **HDCU-2000/2500 CCU olmadan çalabilir**

BPU-4500A; PMW-F55 ve CA-4000 tarafna yerel olarak güç beslemesi yaparak HDCU-2000/2500 CCU olmadan çalır. Alternatif olarak, BPU-4500A'ya HDCE-100 araclyla güç beslemesi yapılabilir. BPU-4500A, Referans sinyali ve Dönü sinyali girilerine sahiptir ve RCP kontrolünü destekler.

## Specifications

## Genel

Güç Gereksinimleri AC 100 V - AC 240 V, 50/60 Hz

Akm tüketimi 2,0 A (maks.)

Çalma sıcaklığı 5 °C - 40 °C (41 °F - 104 °F)

Saklama sıcaklığı -20 °C - +60 °C (-4 °F - +140 °F)

Yaklaşık Ağırlık 8,8 kg (19 lb 6,4 oz)

## Giri/çık konnektörleri

KAMERA Optik fiber konnektör (LEMO 3K.93C konnektör) (x1)

CCU Optik fiber konnektör (LEMO 3K.93C konnektör) (x1)

UZAKTAN KUMANDA 8 pimli çoklu konnektör (x1)

LAN 8 pimli (x1)

## Giri konnektörleri

AC IN 100 V - 240 V AC (x1)

(x2), 3G-SDI: SMPTE ST424/425  
Seviye B, 2,970 Gb/sn / 2,967 Gb/sn

SDI1, SDI2 BNC

HD-SDI: SMPTE

ST292, 0,8 Vp-p, 75  $\Omega$ , 1,485 Gb/sn /  
1,4835 Gb/sn

REFERANS

BNC (x1), HD: SMPTE ST274, üç  
seviyeli senkronizasyon, 0,6 Vp-p,  
75  $\Omega$

GR

SD: Siyah renk patlaması (NTSC:  
0,286 Vp-p, 75  $\Omega$ / PAL: 0,3 Vp-p, 75  
 $\Omega$ )

## Çık konnektörleri

12G/3G/HD SDI  
ÇIKII (SLOT 1)

BNC (x4), 12G-SD: SMPTE ST2082,  
0,8 Vp-p, 75  $\Omega$ , 11,880 Gb/sn /  
11,868 Gb/sn, 6G-SDI: SMPTE  
ST2081,  
0,8 Vp-p, 75  $\Omega$ , 5,940 Gb/sn / 5,934  
Gb/sn

3G-SDI: SMPTE ST424/425 Seviye  
A/B, 0,8 Vp-p, 75  $\Omega$ , 2,970 Gb/sn /  
2,967 Gb/sn

HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75  
 $\Omega$ , 1,485 Gb/sn / 1,4835 Gb/sn

12G-SDI/6G-SDI/3G-SDI/HD-SDI  
seçilebilir

BNC (x8), 3G-SDI: SMPTE

ST424/425 Seviye A, 0,8 Vp-p,

3G/HD SDI ÇIKII (YUVA 2)	75 Ω, 2,970 Gb/sn / 2,967 Gb/sn HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 1,485 Gb/sn / 1,4835 Gb/sn 3G-SDI/HD-SDI seçilebilir
3G/HD SDI ÇIKII (YUVA 3)	BNC (x2), 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Seviye A, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 2,970 Gb/sn / 2,967 Gb/sn HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 1,485 Gb/sn / 1,4835 Gb/sn 3G-SDI/HD-SDI seçilebilir
HD SDI ÇIKII (YUVA 4)	BNC (x2), HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 Vp-p, 75 Ω, 1,485 Gb/sn / 1,4835 Gb/sn
REFERANS ÇIKII	BNC (x1), HD: SMPTE ST274, üç seviyeli senkronizasyon, 0,6 Vp-p, 75 Ω SD: Kompozit senkronizasyon, 0,3 Vp-p, 75 Ω HD SYNC/SD SYNC seçilebilir
NMI-LAN (YUVA 1)	SFP+ (x2) 10G BASE-** (SFP+ alc verici modülü kullanarak)
NMI-LAN (SLOT 2)	SFP+ (x2) 10G BASE-** (SFP+ alc verici modülü kullanarak)
NMI-LAN (SLOT 3/4)	SFP+ (x2) 10G BASE-** (SFP+ alc verici modülü kullanarak)

## Mevcut aksesuarlar

Mevcut aksesuarlar	Say plakalar (1 set), Kullanım Klavuzu (1), Kullanım El Kitab (CD-ROM) (1)
--------------------	--

## steer bal aksesuarlar

steer bal aksesuarlar	ABD ve Kanada: Fi tutucu B (2-990-242-01) Dier alanlar: Fi tutucu C (3-613-640-01) ABD ve Kanada: Güç kablosu seti (1-551-812-XX) Dier alanlar: Güç kablosu seti (1-782-929-XX) CCA-5-3 (3 m) ve CCA-5-10 (10 m) balant kablolar, SFP+ modülü, Bakım klavuzu
-----------------------	--

## Related products



### PWS-4500

Yeni nesil IP teknolojili 4K/HD canlı üretim sunucusu



### HDCU-2000

HDC Serisi kameralar için tam kabin boyutlu Kamera Kontrol Birimi



### HDCU-2500

HDC Serisi kameralar için yarı kabin boyutlu Kamera Kontrol Birimi



### PMW-F55LIVE

Super 35 mm 4K CMOS sensörlü, SxS bellek HD/2K/4K kayıt yapan ve 16 bit RAW 2K/4K çıkış sunan kompakt CineAlta kamera



## HKCU-SM100

CCU uzatma adaptörü



## CA-4000

4K fiber iletim kamera adaptörü



## HDCE-100

HSC ve HDC fiber kameralar için tek modlu fiber adaptörü



## HDCU-3100

IP özellikli yeni nesil Kamera Kontrol Birimi



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

F65, F55 ve HDC-4300 için HFR Yükseltmesi



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

HDC-4300 için 4K Yükseltmesi



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

BPU Serisi ürünler için HD Kesme Yükseltmesi



## Gallery

