

BPU-4500

Процессор полосы частот для IP-сети с поддержкой форматов 4K/HD



Overview

Процессор полосы частот BPU-4500, оснащенный IP-интерфейсом, позволяет вести прямые IP-трансляции в форматах 4K/HD при использовании с сервером PWS-4500 4K/HD XAVC.

BPU-4500 подходит для работы с камерами 4K/HD (например, HDC-4300 или PMW-F55) с применением CA-4000 для маршрутизации сигнала 4K при поддержке IP-сети или передачи данных на большое расстояние при помощи стандартного оптоволоконного кабеля SMPTE или одномодового оптоволоконного кабеля.

BPU-4500 генерирует сигналы 4K и HD через схожую цветовую схему для удобного совмещения с системой камер Sony HD. Работая совместно с блоками управления камерой HDCU-2000/2500, данный процессор позволяет осуществлять те же операции, что и существующие системы камер HDC, включая внешнюю синхронизацию, обратный видеосигнал, световую tally-индикацию, служебную связь и Sony RCP/MSU, что гарантирует простой переход на новую систему.

Для доступа к некоторым предустановленным программным опциям в данном оборудовании требуется приобрести ключ активации.

Features

Усовершенствованный процессор полосы частот с IP-интерфейсами

BPU-4500, оснащенный IP-интерфейсами (три выхода с резервированием), позволяет вести прямые IP-трансляции в форматах 4K/HD при использовании с сервером PWS-4500 4K/HD XAVC. Эта модель позволяет использовать IP-сеть для передачи видеосигналов HD и 4K, аудио, сигналов синхронизации и контрольных данных, что повышает эффективность работы. При выходном IP-сигнале BPU-4500 позволяет выводить SDI-сигналы одновременно, что позволяет с легкостью интегрировать BPU-4500 в имеющуюся SDI-инфраструктуру.

Маршрутизация сигнала 4K с камер HDC-4300, камер PMW-F55, оснащенных CA-4000, или камер F65, оснащенных SKC-4065

BPU-4500 может использоваться с камерой HDC-4300 с тремя 2/3-дюймовыми 4K-сенсорами, с камерой PMW-F55 с CMOS-сенсором 4K Super 35 мм и адаптером CA-4000, а также с камерой SRMASTER F65 с CMOS-сенсором 8K Super 35 мм и адаптером SKC-4065 для маршрутизации сигналов 4K. BPU-4500 генерирует сигналы 4K и HD с единой цветопередачей для удобного совмещения с системой камер Sony HD. Одновременный выход сигналов 4K и HD с поддержкой ITU-R BT.2020.

Передача сигнала 4K по оптоволоконному кабелю на расстояние до 2000 м, с удлинителем возможно расстояние до 5000 м

Система 4K Live работает с использованием стандартных оптоволоконных кабелей SMPTE на дистанциях до 2000 м. При использовании решения, которое состоит из адаптера HDCE-100 для камеры, адаптера HKCU-SM100 для блока управления камерой и одномодового оптоволоконного кабеля, передача сигнала между камерой и BPU-4500 возможна на расстояние до 5000 м.

Обработка сигналов с высокой частотой кадров до максимального уровня 4K 100/120P, HD 400/480P (дополнительное программное обеспечение: SZC-4002)

Камера может вести запись с высокой частотой кадров (100/120 кадров/с) при разрешении 1080/50P и 1080/60P в формате 4K (3840 x 2160). Обработка сигналов с помощью VPU-4500 и передача на сервер PWS-4500 с поддержкой 4K/HD для воспроизведения в замедленном режиме.

Возможность HD-кадрирования (дополнительное программное обеспечение: SZC-2001)

Эта функция позволяет вырезать изображение Full HD из изображения 4K в реальном времени; можно, например, разместить камеру в фиксированной точке, обеспечивающей общий обзор, и выбирать нужную область с помощью пульта.

Работа без HDCU-2000/2500 CCU

VPU-4500 работает без HDC-2000/2500 CCU, локально обеспечивая питание для PMW-F55 и CA-4000. Кроме того, на VPU-4500 возможна подача питания через HDCE-100. VPU-4500 поддерживает ввод опорного сигнала и обратного видеосигнала, а также возможность управления RCP.

Specifications

Общие характеристики

Требования к электропитанию	100 - 240 В перем., 50/60 Гц
-----------------------------	------------------------------

Потребляемый ток	2 А (макс.)
------------------	-------------

Рабочая	
---------	--

температура	От 5 до 40 °C
-------------	---------------

Температура хранения	От -20 °C до +60 °C
----------------------	---------------------

Масса	Прибл. 8,8 кг (19 фунтов 6,4 унц.)
-------	------------------------------------

Входные и выходные соединители

КАМЕРА	Разъем оптоволоконного кабеля (1)
--------	-----------------------------------

Блок управления камерой	Разъем оптоволоконного кабеля (1)
-------------------------	-----------------------------------

REMOTE (Дистанционное управление)	8-контактный мультисоединитель (1)
--------------------------------------	------------------------------------

LAN (Локальная сеть)	8-контактный (1)
----------------------	------------------

Входные соединители

AC IN (Вход перемен. напряжения питания):	100—240 В перемен. тока (1)
---	-----------------------------

Тип BNC (2) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-B, 2,970 Гбит/с/2,967 Гбит/с
--

SDI1, SDI2
 HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с

ВХОД ОПОРНОГО СИГНАЛА
 Тип BNC (1)
 HD: SMPTE ST274, трехуровневый сигнал синхронизации, 0,6 В (размах), 75 Ом
 SD: Сигнал черного поля со вспышкой (NTSC: 0,286 В (размах), 75 Ом/PAL 0,3 В (размах), 75 Ом

Выходные соединители

3G/HD SDI OUTPUT (SLOT1)
 Тип BNC (4)
 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A, 0,8 В (размах), 75 Ом, 2,970 Гбит/с/2,967 Гбит/с
 HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/с/1,4835 Гбит/с
 3G-SDI/HD-SDI на выбор

Тип BNC (8)
 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A, 0,8 В (размах), 75 Ом, 2,970 Гбит/с

3G/HD SDI OUTPUT (SLOT2)	с/2,967 Гбит/с HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/ с/1,4835 Гбит/с 3G-SDI/HD-SDI на выбор
3G/HD SDI OUTPUT (SLOT3)	Тип BNC (2) 3G-SDI: SMPTE ST424/425 Level-A, 0,8 В (размах), 75 Ом, 2,970 Гбит/ с/2,967 Гбит/с HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/ с/1,4835 Гбит/с 3G-SDI/HD-SDI на выбор
HD SDI OUTPUT (SLOT4)	Тип BNC (2) HD-SDI: SMPTE ST292, 0,8 В (размах), 75 Ом, 1,485 Гбит/ с/1,4835 Гбит/с
ВЫХОД ОПОРНОГО СИГНАЛА	Тип BNC (1) HD: SMPTE ST274, трехуровневый сигнал синхронизации, 0,6 В (размах), 75 Ом SD: синхронизация композитного сигнала, 0,3 В (размах), 75 Ом HD SYNC/SD SYNC на выбор

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

NMI-LAN (SLOT2) / NMI-LAN (SLOT3/4)	10G BASE-** (с модулем трансивера SFP+)
--	--

Аксессуары, входящие в комплект

Аксессуары, входящие в комплект	Нумерованные таблички (1 комплект)
	Руководство по эксплуатации (1)
	Руководство по эксплуатации (CD-ROM) (1)

Дополнительные аксессуары

Дополнительные аксессуары	США и Канада: держатель разъема В (2-990-242-01) Другие регионы: держатель разъема С (3-613-640-01)
	США и Канада: шнур питания (1- 551-812-XX) Другие регионы: шнур питания (1-782-929-XX)
	Соединительные кабели ССА-5-3 (3 м) и ССА-5-10 (10 м) Модуль SFP+

Сопутствующее оборудование

Сопутствующее
оборудование

Камкордер MW-F55 с
твердотельной памятью
Цифровая кинокамера F65
Камерный адаптер CA4000
Цветная камера HDC4300
Блок управления HD-
камерой HDCU2000/2500
Панель дистанционного
управления серии RCP-1000
Центральный блок настройки
MSU-1000/1500
Адаптер сетевого управления
камерами CNA-1

Related products



CA-4000

Оптоволоконный
камерный адаптер
4K



HDC-4300

Системная 4K/HD-
камера



HDCE-100

Одномодовый
оптоволоконный
адаптер для камер с
оптоволоконным
интерфейсом HSC и
HDC



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

Поддержка 4K в
обновлении ПО для

камер HDC-4300



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

Поддержка HFR в обновлении ПО для камер F65, F55 и HDC-4300

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

Поддержка захвата HD-изображений в обновлении ПО для продуктов серии BPU

HDC-P43

4K/HD-камера для съемки от первого лица

**HDRC-
4000**

Преобразователь HDR

Gallery

