

## UHC-8300

UHC-8300 Kamerasystem mit 8K-3CMOS-Sensor beinhaltet UHCU-8300 Kamerabasisstation mit 8K-Ausgabe, UKCU-8001 (8K ST 2110-Schnittstelle), UZCU-SNMP80 (SNMP für 8K ST 2110), UKCU-IP01F (Networked Media Interface)



**NETWORKED LIVE**

### Overview

#### **8K-Sender: ein neuer Meilenstein**

Der weltweit erste 8K-TV-Kanal ist in Japan bereits auf Sendung. Sony ist stolz darauf, diesen Meilenstein mit der Systemkamera UHC-8300 mitzugestalten, die den gesamten 8K-Ultra HD-Workflow ermöglicht – von der Aufnahme über Speicherung, Bearbeitung und Anzeige bis zum Payout. Das 8K-Kamerasystem von Sony umfasst den Kamerakopf UHC-8300 und die Kamerabasisstation UHCU-8300.

#### **Perfektion bis ins Detail**

Das Herzstück der UHC-8300 bildet der weltweit erste 1,25“-8K-3CMOS-Sensor, der die Erfassung von makellosen Bildern mit einer Auflösung von 7680 x 4320 Pixeln und einen Signalrauschabstand von -62 dB (bei 1080/59,94i) ermöglicht. Die 8K-Bilder werden bei hoher Geschwindigkeit von 120p in HDR erfasst. Dieser Bildsensor der neuen Generation wird durch ein neu entwickeltes F1.6-Prismensystem ergänzt, das den Farbraum BT.2020 unterstützt, sodass Filmemacher 8K-Bilder mit mehr Klarheit, Farbe und Realismus verwirklichen können. Das 4K-Signal, das Punkt für Punkt aus dem aufgenommenen 8K-Bild extrahiert wird, kann für die Überwachung bei der genauen

Fokussierung mit der Kamera ohne Qualitätsverluste verwendet werden.

## **8K wertet auch 4K-Produktion auf**

Die mit dem Kamerasystem UHC-8300 erfassten 8K-Ultra HD-Bilder können in spektakuläre 4K-UHD-Bilder mit feinen Details und Farben umgewandelt werden. Zuschauer können diese in 8K erfassten, hochwertigen Aufnahmen dann auch auf aktuellen 4K-HDR-Fernsehern und Displays ansehen, sodass Filmemacher all Ihre Produktionen aufwerten können. 8K-Bilder, die mit der UHC-8300 aufgenommen werden, lassen sich in der nativen Auflösung von 7680 x 4320 Pixeln auf Crystal LED-Systemen von Sony für großformatige Displays darstellen.

## **IP-Lösungen für 8K-Systeme**

Zusätzlich zur NMI-Karte (Networked Media Interface): UKCU-IP01F, die 8K ST 2110-Schnittstellenkarte: UKCU-8001 ist als optionales Produkt erhältlich, das mit dem IP Live System Manager von Sony (LSM) kompatibel ist. Das vernetzte System 8K ST 2110 kann mit einer weiteren Lizenzschlüsseloption von SNMP überwacht werden: UZCU-SNMP80.

## Features

### **Erweiterte 8K-Schnittstelle**

Der kompakte Kamerakopf der UHC-8300 wiegt nur ca. 7 kg und lässt sich über eine SMPTE-Glasfaserverbindung mit der Kamerabasisstation UHCU-8300 verbinden. Die Kamerabasisstation gibt 8K-120p-Basisband-Signale über Oktal-12G-SDI auf der Basis von SMPTE ST.2082-12 aus. Gleichzeitig ist die simultane 4K- und HD-Ausgabe über 12G/3G-SDI möglich.

### **Für die Workflows der Zukunft**

Mit dieser Lösung sind Sie heute und in der Zukunft gut aufgestellt. Mit der UHC-8300 aufgezeichnete 8K-Ultra HD-Bilder können mit dem Live-Server PWS-4500 als XAVC-Dateien

gespeichert und wiedergegeben werden. Außerdem kann das 8K-Signal an den Mischer XVS-8000/9000 von Sony übertragen und mit den IP-Konvertern von Sony kombiniert werden. Und da die Auswahl an Displays von Drittanbietern steigt und Mischer- und Schnittlösungen von Sony und anderen Herstellern verfügbar sind, wächst das 8K-Ultra HD-Ökosystem rasant.

## **Gleichzeitige 8K/4K/HD-Produktion in HDR und SDR**

Im Zusammenspiel mit der Kamerabasisstation UHCU-8300 bietet die UHC-8300 auch HDR-Produktionsworkflows mit S-Log3, HLG Live und HLG BT.2100. Sendeanstalten können auch SR Live von Sony und damit die gleichzeitige Ausgabe von 8K-, 4K- und HD-Signalen in HDR und SDR nutzen, sodass die Kamera in verschiedensten Live-Szenarien eingesetzt werden kann.

## **Neue 8K-Objektivfassung**

Durch die neue 1,25“-Objektivfassung ist die Kamera mit speziell entwickelten 8K-Objektiven von Objektiv Anbietern kompatibel. Mit einem 1,25“-B4-Objektivadapter lassen sich auch aktuelle 4K-Objektive verwenden.

## **Kompatibilität mit aktuellen Live-Produktionsprodukten**

Die UHC-8300 ist mit aktuellen Live-Produktionssystemprodukten von Sony kompatibel, darunter Fernbedienungen, Multikamerasysteme und Sucher. Sendeanstalten und Programmmacher können also erneut Wertsteigerungen aus laufenden 4K/HD-Investitionen realisieren – heute und zukünftig.

## **Echtzeit-4K-Ausschnitt**

Dank der außergewöhnlichen Auflösung von 8K UHD können Produktionsteams einen 4K-Ausschnitt eines Bildbereichs auswählen, der mit der UHC-8300 aufgenommen wurde. Wird

dieser auf einem 4K-Monitor angezeigt, kann er dort bewertet und der Fokus überprüft werden. Dies kann durch eine Punkt-für-Punkt-Extraktion aus dem aufgenommenen 8K-Bild ohne Qualitätsverlust erfolgen.

## IP-Lösungen

Die IP-basierte Netzwerkverbindung macht das Gesamtsystem viel fortschrittlicher und flexibler, sodass es sogar in der Welt des 8K realisiert werden kann. Die Schnittstellenkarte UKCU-8001 (8K ST 2110) ist optional erhältlich. Sie kann durch SNMP überwacht werden, das mit einem Lizenzschlüssel von UZCU-SNMP80 aktiviert wird. Eine NMI-Karte (Networked Media Interface), UKCU-IP01F, ist ebenfalls als optionales Produkt erhältlich. Jede der IP-Karten kann mit der Kamerabasisstation UHCU-8300 verwendet werden.

## Specifications

### Kamerakopf UHC-8300 allgemein

Betriebsspannung und Stromaufnahme	240 V DC, 1,0 A (max.) 12 V DC, 9,5 A (max.)
------------------------------------	---

Betriebstemperatur	-20°C bis +45°C -4°F bis +113°F
--------------------	------------------------------------

Lagertemperatur	-20°C bis +60°C, -4 °F bis +140 °F
-----------------	------------------------------------

Abmessungen (B x H x T) *1	167 x 299 x 396 mm 6 5/8 x 11 7/8 x 11 3/4“ *1 Die Werte für die Abmessungen sind Näherungswerte und beziehen hervorstehende Teile nicht ein.
----------------------------	---

Gewicht (Gehäuse) Ca. 7,0 kg  
(Gehäuse) Ca. 15 lb 7 oz

## Kamerakopf UHC-8300 Ausschnitt

Bildsensor 1,25"-CMOS, 3 Chips

Auflösung 8K: 7680 x 4320 (H x V)

Spektralsystem F1,6-Prismensystem

Objektivfassung 1,25"-Bajonettfassung, ARIB TR-B37

Integrierte Filter CC: A; 3200 K (klar), B; 4300 K, C; 6300 K, D; Aufsatz  
ND: 1; Klar, 2; 1/4ND, 3; 1/16ND, 4; 1/64ND

Empfindlichkeit (bei 2.000 Lux, 3.200 K, 89,9 % Reflexionsvermögen) F8 (8K 59,94p), F9 (8K 50p)

Geräuschpegel -62 dB (1080/59,94i)

Horizontale Auflösung (8K: Mitte des Bildes bei einer Modulationstiefe von 3840 TV-Zeilen  
5 % oder höher.)

Verstärkung	-6, -3, 0, 3, 6, 9, 12 dB
Shutter-Geschwindigkeit	1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 Sek. (59,94-Modus) 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 Sek. (50-Modus)

## Kamerakopf UHC-8300 Ein-/Ausgang

CCU	Optischer/elektrischer Multistecker (1 x)
Objektiv	12-polig (1 x)
Sucher	20-polig (1), für HDVF
Audio-Eingang (CH1)	XLR-Typ: 3-polig, Buchse (1 x) Mikrofoneingang: -60 dBu (bis -20 dBu, einstellbar über Menü oder UHCU-8300), symmetrisch Line-Eingang: +4 dBu, symmetrisch
Audio-Eingang (CH2)	XLR-Typ: 3-polig, Buchse (1 x) Mikrofoneingang: -60 dBu (bis -20 dBu, einstellbar über Menü oder UHCU-8300), symmetrisch Line-Eingang: +4 dBu, symmetrisch
Intercom:	1: XLR-Buchse, 5-polig (1) 2: XLR-Buchse, 5-polig (1)

Ohrhörerausgang	Stereo-Klinkenbuchse (x1)
DC Eingang	XLR, 4-polig (1 x), 10,5 bis 17 V DC
DC Ausgang	4-polig (1) 10,5 V bis 17 V DC, max. 0,5 A*2 2-polig (1) 10,5 V bis 17 V DC, max. 2,5 A*2  *2 Je nach den Last- und Eingangsbedingungen können Beschränkungen auftreten.
SDI-1-Ausgang	BNC (1) SMPTE ST2082-10 12G- SDI-Ausgang, ST424/425-1 3G-SDI- Ausgabe, ST292-1 HD-SDI-Ausgang oder HD-Prompter-Ausgang
SDI 2-Eingang/- Ausgang	BNC (1) SMPTE ST292-1, HD-SDI- Ausgang oder HD-Video- Trunkeingang
Monitorausgang	BNC (1) SMPTE ST292-1, HD-SDI- Ausgang
SYNC-Ausgabe	BNC (1) HD-Sync, SD-Sync- Ausgabe
Prompter-Ausgang	BNC (1) 1 Vs-s, 75 Ω
Return-Steuerung	6-polig (1) für CAC-6

Netzwerk-Steuerung	8-polig (1) für Steuerung
Für künftige Verwendung	8-polig (1 x)
Tracker	10-polig (1 x)
MAG-Steuerung	14-polig (1)
Kran	12-polig (1 x)
Netzwerk-Trunk	8-polig (1), RJ-45
USB	USB 2.0, Typ A, 4-polig (1) für USB-Speicher

## Kamerakopf UHC-8300 Zubehör

	Benutzerhandbuch CD-ROM (1), JP, GB, CS
	Kabelklammergurt (1)
Mitgeliefertes Zubehör	Aufkleber mit Kameranummer (1) Schrauben + B3 (2) für Kabelklammergurt Objektivgewindedeckel (1 x)

## CCU UHCU-8300 allgemein

Betriebsspannung	100 bis 127 V AC, 200 bis 240 V, 50/60 Hz
	Wechselstromeingang 1: 4,0 A



Stromaufnahme	(max.) Wechselstromeingang 2: 6,2 A (max.)
Betriebstemperatur	5 bis +40 °C 41 bis +104 °F
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C -4 °F bis +140 °F
Abmessungen (B x H x T) *1	482 (440) x 221 x 500 mm 19 (17 1/2) x 8 3/4 x 19 3/4"
Gewicht	Ca. 24 kg Ca. 52 lb 15 oz
Videosignal	8K 4320: 119,88p, 100p, 59,94p, 50p (SQD-2SI, 2SI-2SI) 4K 2160: 59,94p, 50p (2SI, SQD, Level A/B) HD 1080: 59,94p, 59,94i, 50p, 50i
*1	Die Werte für die Abmessungen sind Näherungswerte und beziehen hervorstehende Teile nicht ein.

## CCU UHCU-8300 Ein-/Ausgang

Kamera	Glasfaserstecker (1)
	D-Sub, 50-polig, Buchse (1)

Intercom/Programm/Tally	<ul style="list-style-type: none"> <li>● INTERCOM (PROD, ENG), 4Wire/RTS/Clear-Com, 0 dBu</li> <li>● PGM 2-Systeme, -20/0/+4 dBu</li> <li>● Tally (R, G, Y)</li> <li>● Flag</li> </ul>
-------------------------	--

RCP/CNU	8-poliger Multianschluss, Buchse (1)
Trunk	12-polig, Buchse (1) RS-232C oder RS-422A, 1 System
LAN	8-polig (1), RJ-45
Netzwerk-Trunk	8-polig (1), RJ-45
Fokus	20-polig, Buchse (1)
MAG-Steuerung	14-polig, Buchse (1)
NMI-LAN (Option: TBD)	QFSP+ (2), 40G Base-SR (je Empfängermodul)
USB	USB 2.0, Typ A, 4-polig (1) für USB-Speicher

## CCU UHCU-8300 Eingang

Wechselstrom 100 bis 127 V AC, 200 bis 240 V (2)

4K-Return BNC (8)  
12G-SDI, SMPTE ST2082-10  
3G-SDI, SMPTE ST424/425-5, 2  
Systeme

HD-Return BNC (4)  
3G-SDI, SMPTE ST424/425-1  
HD-SDI, SMPTE ST292-1, 4  
Systeme

Referenz BNC (2), Eingang:  
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)  
Ausgang: Loop-Through

Prompter BNC (1), Eingang: VBS, 1,0 Vs-s,  
75 Ω, 1 System

HD-Prompter BNC (1 x)  
HD-SDI: SMTPE ST292-1

## CCU UHCU-8300 Ausgang

BNC (16)  
12G-SDI: SMPTE ST2082-10/12, 2

8K (Steckplatz 1)	Systeme für 59,94p/50p, 1 System für 119,88p/100p 3G-SDI: SMPTE ST424/425-1, 1 System
4K MAG (Steckplatz 2)	BNC (4) 12G-SDI: SMPTE ST2082-10 3G-SDI: SMPTE ST424/425-5
4K (Steckplatz 3)	BNC (8) 12G-SDI: SMPTE ST2082-10 3G-SDI: SMPTE ST424/425-5, 2 Systeme
4K-Monitor (Steckplatz 4)	BNC (4) 12G-SDI: SMPTE ST2082-10 3G-SDI: SMPTE ST424/425-5
HD (SLOT-5)	BNC (4) 3G-SDI: SMPTE ST424/425-1 HD-SDI: SMPTE ST292-1 3G-SDI/HD-SDI, Zeichensignale wählbar
Synchronisation	BNC (1 x) HD SYNC: SMPTE ST274, Tri-Level Sync, 0,6 Vs-s, 75 Ω SD SYNC: Composite Sync, 0,3 Vs-s, 75 Ω HD SYNC/SD SYNC auswählbar

Audio CH-1, CH-2	XLR-Stecker, 3-polig (2), 0/- 20/+4 dBu
------------------	--

## CCU UHCU-8300 mitgeliefertes Zubehör

Mitgeliefertes Zubehör	Tally-Nummernschild (1 Paar) Benutzerhandbuch CD-ROM (1), JP, GB, CS
------------------------	--

## Optionsschnittstelle UKCU-IP01F allgemein

Betriebsspannung	DC 12 V
------------------	---------

Leistungsaufnahme (max.)	70 W
-----------------------------	------

Betriebstemperatur	5 bis +40 °C 41 bis +104 °F
--------------------	--------------------------------

Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C -4 °F bis +140 °F
-----------------	--

Abmessungen (B x H x T) *1	340 x 21 x 239 mm 13 1/2 x 5/6 x 9 1/2 Zoll
-------------------------------	--

Gewicht	Ca. 0,8 kg Ca. 1 lb 12 oz
---------	------------------------------

*1	Die Werte für die Abmessungen sind Näherungswerte und beziehen hervorstehende Teile nicht ein.
----	--

## Optionsschnittstelle UKCU-IP01F Ausgang

Ausgang *2	QSFP+, entspricht 40GBASE-SR/LR
------------	---------------------------------

*2	Transceiver, QSFP+ nicht im Lieferumfang enthalten.
----	---

## Optionsschnittstelle UKCU-IP01F im Lieferumfang enthaltenes Zubehör

Mitgeliefertes Zubehör	Benutzerhandbuch (1), JP, GB, CS
------------------------	----------------------------------

## Optionale Schnittstelle UKCU-8001 allgemein

Betriebsspannung	DC 12 V
------------------	---------

Leistungsaufnahme (max.)	110 W
--------------------------	-------

Betriebstemperatur	5 bis +40 °C 41 bis +104 °F
--------------------	--------------------------------

Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C -4 °F bis +140 °F
-----------------	--

Abmessungen (B x H x T) *1	340 x 41 x 251 mm 13 1/2 x 1 5/8 x 10 Zoll
----------------------------	---

Gewicht	Ca. 1,5 kg
	Ca. 3 lb 4,9 oz

\*1

Die Werte für die Abmessungen sind Näherungswerte und beziehen hervorstehende Teile nicht ein.

## Optionale Schnittstelle UKCU-8001 Ausgang

Ausgang \*2

QSFP28, entspricht 100GBASE-SR4

\*2

Transceiver (QSFP28) nicht im Lieferumfang enthalten.

## Mitgeliefertes Zubehör für optionale Schnittstelle UKCU-8001

Mitgeliefertes Zubehör Benutzerhandbuch (1), JP, GB, CS

## Optionale Software UZCU-SNMP80 allgemein

UZCU-SNMP80

SNMP-Agent-Software

## Related products



### HDRC-4000

HDR-Produktionskonverter



### RCP-3500

Fernsteuerpult für Kameras der Serien HDC/HSC/HXC



### RCP-3501

Fernsteuerpult für Kameras der Serien HDC/HSC/HXC



### MSU-3000

Master-Setup-Unit, Fernsteuerpult für mehrere Systemkameras (horizontal)



## MSU-3500

Master-Setup-Unit, Fernsteuerpult für mehrere Systemkameras (vertikal)



## HDVF-L750

Full HD 7"-LCD-Sucher



## HDVF-L770

Full HD 7"-LCD-Sucher, mit großem Griff verstellbar



## RCP-1500

Fernbedienpanel mit Joystick für Kameras der Serien HDC/HSC/HXC. 4 Einheiten in einem 19"-EIA-Rack.



## RCP-1501

Fernsteuerpult mit Drehregler für Kameras der Serien HDC/HSC/HXC. 4 Einheiten in einem 19"-EIA-Rack.



## MSU-1000

Master-Setup-Unit (horizontal), Multikamera-Fernbedienpanel für HDC-/HSC-Kameras



## MSU-1500

Master-Setup-Unit (vertikal), Multikamera-Fernbedienpanel für HDC-/HSC-Kameras



## VCT-14

Stativadapter für tragbare Kameras/Camcorder



## Gallery



NETWORKED **LIVE**



