

# UHC-8300

UHC-8300 8K 3CMOS 成像器摄像机系统

UHCU-8300 8K 摄像机控制单元

UKCU-8001 (8K ST 2110 接口) UZCU-SNMP80 (适用于 8K ST 2110 的 SNMP) UKCU-IP01F (Networked Media Interface)



NETWORKED LIVE

## 简介

### 8K 广播新的里程碑

8K 电视频道现已在日本上线。索尼很荣幸成为该里程碑事件的供应厂家，该频道配备的是 UHC-8300 系统摄像机，能够实现从图像捕捉到存储、编辑、显示及播放在内的整个 8K 高清工作流程。索尼 8K 摄像机系统由 UHC-8300 摄像头和 UHCU-8300 摄像机控制单元组成。

### 精致细节

UHC-8300 的核心是抢先配备了 1.25 英寸 8K 3CMOS 成像器，能够拍摄分辨率为 7680x4320 像素、信噪比为 -62dB（在 1080/59.94i 下）的原始图像。该产品实现了 120p HDR 高速下的 8K 图像拍摄。与新一代成像器结合使用，这款新开发的 F1.6 棱镜系统能支持 BT.2020 宽的色彩空间，从而能让内容创作者拍出高清、色彩丰富、画面逼真的 8K 图像。从拍摄的 8K 图像中逐点提取的 4K 信号可用于监控摄像机的精准对焦操作，且无损图像质量。

### 8K 将为 4K 制作平添更多价值

使用 UHC-8300 摄像机系统拍摄的 8K 高清图像可进行向下转换，从而生成细节丰富、色彩绚丽的精彩 4K 高清图像。可协助内容创作者为作品增添价值，并让消费者能在现有 4K HDR 电视

和显示设备上欣赏到 8K 拍摄的优质画面。还能在索尼的 Crystal LED 大型显示系统上，欣赏到由 UHC-8300 拍摄的具有原生 7680x4320 像素分辨率的 8K 图像。

### 适合 8K 系统的 IP 解决方案

除 NMI (Networked Media Interface 板) 外：UKCU-IP01F，8K ST 2110 接口板：UKCU-8001 作为与 LSM (索尼 IP 现场制作系统管理) 配合使用的选购产品提供。联网 8K ST 2110 系统可通过 SNMP 的另一款许可证密钥选购产品进行监控：UZCU-SNMP80。

## 属性

### 高级 8K 接口

紧凑型 UHC-8300 摄像头重约 7 公斤，可通过 SMPTE 光纤连接至 UHCU-8300 摄像机控制单元。CCU 可在基于 SMPTE ST.2082-12 的八进制 12G-SDI 上输出 8K 120p 基带信号。同时，可在 12G/3G-SDI 上同时提供 4K 和高清输出信号。

### 专为满足未来工作流程之需而制

不管是当今还是未来的制作工作流程，它均可满足您的各种需求。通过 UHC-8300 拍摄的 8K 高清图像可另存为 XAVC 文件，并在索尼的 PWS-4500 现场直播服务器上进行播放。还可将 8K 信号传输到索尼的 XVS-8000/9000 切换台，并与索尼的 IP 转换器结合使用。随着索尼及其他制造商推出的第三方显示、交换和编辑解决方案的选择日益增多，8K 高清生态系统发展迅猛。

### HDR 和 SDR 中的同时 8K/4K/高清制作

通过连接至 UHCU-8300 摄像机控制单元，UHC-8300 可提供 S-Log3、HLG Live、HLG BT.2100 等 HDR 制作工作流以供选择。索尼 SR Live 支持在 HDR 和 SDR 中同时输出 8K、4K 和高清信号，能满足各类直播制作需求，以使各大广播公司从中受益。

### 新型 8K 镜头接口

新型 1.25 英寸镜头接口系统能直接兼容各大镜头供应商专门开发的 8K 镜头。现有 4K 镜头也可搭配 1.25 英寸 B4 镜头接口适配

器一同使用。

### 兼容当前直播制作组件

UHC-8300 兼容索尼当前直播制作系统组件，包括遥控器、多摄像头系统单元和寻像器。无论现在还是以后，广播公司和节目制作方都能从当前的 4K/高清投资中获益匪浅。

### 实时 4K 剪切能力

UHC-8300 采用 8K 高清分辨率，能让制作团队选出部分所拍摄图像进行 4K 剪切。借助 4K 监视器显示视频，可对聚焦镜头进行重点检查和确认。这通过对拍摄的 8K 图像进行无损逐点提取来完成。

### IP 解决方案

基于 IP 的网络连接使得整个系统更加先进灵活，即便是 8K 世界也能轻松应对。可选购 8K ST 2110 接口板 UKCU-8001。通过 UZCU-SNMP80 许可证密钥激活的 SNMP 可对其进行监控。还提供 NMI (Networked Media Interface 板) UKCU-IP01F 选购产品。各 IP 板可以安装到摄像机控制单元 UHCU-8300 上。

## 规格

### UHC-8300 摄像头主体

功率要求和消耗电流	240Vdc、1.0A (最大) 12Vdc、9.5A (最大)
操作温度	-20°C 至 +45°C -4°F 至 +113°F
储存温度	-20°C 至 + 60°C (-4°F 至 +140°F)
尺寸 (宽 x 高 x 深)*1	167 x 299 x 396 mm 6 5/8 x 11 7/8 x 11 3/4 英寸 *1 尺寸数值为近似值，不含突出部分。

重量	(机身) 约 7.0 kg (机身) 约 15 lb 7 oz
----	------------------------------------

## UHC-8300 摄像头的摄像机部分

成像器件	3 片 1.25 英寸 CMOS
分辨率	8K : 7680 x 4320 (H x V)
频谱系统	F1.6 棱镜系统
镜头接口	1.25 英寸卡口座, ARIB TR-B37
内置滤镜	CC : A ; 3200K (透明) , B ; 4300K , C ; 6300K , D ; 盖 ND : 1 ; 透明, 2 ; 1/4ND , 3 ; 1/16ND , 4 ; 1/64ND
灵敏度 (2000 lx , 3200K , 89.9% 反射 率)	F8 (8K 59.94p)、F9 (8K 50p)
噪音水平	-62dB (1080/59.94i)
水平分辨率 (8K : 图像中心的调 制深度为 5% 或更 高。)	3,840 电视线
增益	-6、-3、0、3、6、9、12 dB
快门速度	1/100 , 1/125 , 1/250 , 1/500 , 1/1000 , 1/2000 秒 (59.94 模式) 1/60 , 1/125 , 1/250 , 1/500 , 1/1000 , 1/2000 秒 (50 模式)

## UHC-8300 摄像头输入/输出

摄像机控制单元	光/电复式接口 (x1)
镜头	12 针 (x1)
寻像器	20 针 (x1), 用于 HDVF
音频输入 (CH1)	XLR 类型: 3 针, 母 (x1) 麦克风输入: -60dBu (使用菜单或 UHCU-8300 可设置至 -20dBu), 平衡 线路输入: +4dBu, 平衡
视频输入 (CH2)	XLR 类型: 3 针, 母 (x1) 麦克风输入: -60dBu (使用菜单或 UHCU-8300 可设置至 -20dBu), 平衡 线路输入: +4dBu, 平衡
通话系统	1: XLR 型 5 针, 母 (x1) 2: XLR 型 5 针, 母 (x1)
耳机输出	立体声迷你插孔 (x1)
DC 输入	XLR 型 4 针 (x1), DC 10.5 V 至 17 V
直流输出	4 针 (x1), DC 10.5 V 至 17 V (最大 0.5 A) *2 2 针 (x1), DC 10.5 V 至 17 V (最大 2.5A) *2  *2 根据负载和输入条件, 可能会受到限制。
SDI 1 输出	可选 BNC (x1) SMPTE ST2082-10 12G-SDI 输出、ST424/425-1 3G-SDI 输出、ST292-1 HD-

	SDI 输出、高清提示器输出
SDI 2 输入/输出	BNC 型 (x1) SMPTE ST292-1 , 可选 HD-SDI 输出或高清视频数据 接口输入
监视器输出	BNC (x1) SMPTE ST292-1 , HD-SDI 输出
同步输出	BNC (x1) 高清同步、标清同步输 出
提示器输出	BNC (x1) 1Vp-p , 75Ω
返回控制	6 针 (x1) , 用于 CAC-6
供将来使用	8 针 (x1)
跟踪器	10 针 (x1)
MAG 控制	14 针 (x1)
摄像机吊架	12 针 (x1)
网络数据传输通道	8 针 (x1) , RJ-45
USB	USB 2.0 , A 型 , 4 针 (x1) , 用 于 USB 存储器

## UHC-8300 摄像头配件

配件	光盘操作手册 (x1) 日语、英语、 简体中文 电缆夹带 (x1) 摄像机编号标签 (x1) 螺丝 +B3 (x2) , 用于电缆夹带 镜头接口盖 (x1)
----	---

## UHCU-8300 CCU 主体

电源要求	AC 100 至 127V , 200V 至 240 V , 50/60 Hz
消耗电流	交流输入 1 : 4.0A (最大) 交流输入 2 : 6.2A (最大)
操作温度	5°C 至 +40°C 41°F 至 +104°F
储存温度	-20°C - +60°C -4°F - +140°F
尺寸 (宽 x 高 x 深) [*1]	482 (440) x 221 x 500 毫米 19 (17 1/2) x 8 3/4 x 19 3/4 英寸
重量	约 24 kg 约 52 lb 15 oz
视频信号	8K 4320 : 119.88p、100p、 59.94p、50p (SQD-2SI,2SI- 2SI) 4K 2160 : 59.94p、 50p (2SI、SQD、Level-A/B) 高清 1080 : 59.94p、59.94i、 50p、50i
*1	尺寸数值为近似值，不含突出部分。

## UHCU-8300 CCU 输入/输出

摄像机	光纤 (x1)
	D-sub 50 针 (母) (x1)
	<ul style="list-style-type: none"> <li>内部通话系统</li> </ul>

内部通话系统/程序/Tally	(PROD/ENG)、4Wire/RTS/Clear-Com、0 dBu <ul style="list-style-type: none"> <li>• PGM 2 个系统，-20/0/+4 dBu</li> <li>• TALLY (R、G、Y)</li> <li>• 标记</li> </ul>
-----------------	---

RCP/CNU	8 针多接口，母 (x1)
干线接口	12 针，母 (x1) RS-232C 或 RS-422A，1 个系统
LAN	8 针 (x1)，RJ-45
网络数据传输通道	8 针 (x1)，RJ-45
聚焦需求	20 针，母 (x1)
MAG 控制	14 针，母 (x1)
NMI-LAN (选项：待定)	QFSP+ (x2)，40G Base-SR (按收发器模块)
USB	USB 2.0，A 型，4 针 (x1)，用于 USB 存储器

## UHCU-8300 CCU 输入

AC	AC 100 至 127V，200V 至 240 V (x2)
4K 返回	BNC 型 (x8) 12G-SDI，SMPTE ST2082-10 3G-SDI，SMPTE ST424/425-5，2 个系统
	BNC 型 (x4)



高清返回	3G-SDI , SMPTE ST424/425-1 HD-SDI , SMPTE ST292-1 , 4 系统
参考信号	BNC 型 (x2) , 输入 : 高清 : SMPTE ST274、三级同 步、0.6 Vp-p、75 Ω 标清 : 黑场 (NTSC : 0.286 Vp- p , 75 Ω/PAL : 0.3 Vp-p、75 Ω) 输出 : 环通
提示器	BNC 型 (x1) , 输入 : VBS , 1.0 Vp-p , 75 Ω , 1 个系统
高清提示器	BNC 型 (x1) HD-SDI : SMPTE ST292-1

## UHCU-8300 CCU 输出

8K (SLOT-1)	BNC 型 (x16) 12G-SDI : SMPTE ST2082- 10/12 , 2 个系统用于 59.94p/50p , 1 个系统用于 119.88p/100p 3G-SDI : SMPTE ST424/425- 1 , 1 个系统
4K MAG (SLOT-2)	BNC 型 (x4) 12G-SDI : SMPTE ST2082-10 3G-SDI : SMPTE ST424/425-5
4K (SLOT-3)	BNC 型 (x8) 12G-SDI : SMPTE ST2082-10 3G-SDI : SMPTE ST424/425- 5 , 2 个系统
	BNC 型 (x4)

4K 监视器 (SLOT-4)	12G-SDI : SMPTE ST2082-10 3G-SDI : SMPTE ST424/425-5
高清 (SLOT-5)	BNC 型 (x4) 3G-SDI : SMPTE ST424/425-1 HD-SDI : SMPTE ST292-1 3G-SDI/HD-SDI , 字符信号可选
同步	BNC 型 (x1) 高清同步 : SMPTE ST274、三级同步、0.6 Vp-p、75 Ω 标清同步 : 复合同步、0.3 Vp-p、75 Ω 高清同步/标清同步可选
音频 CH-1、CH-2	XLR 3 针, 公 (x2), 0/-20/+4 dBu

## UHCU-8300 CCU 配件

配件	Tally 号码牌 (1 套) 光盘操作手册 (x1), 日语、英语、简体中文
----	--

## UKCU-IP01F 选购接口主体

电源要求	DC 12V
功耗 (最大)	70 W
操作温度	5°C 至 +40°C 41°F 至 +104°F
储存温度	-20°C - +60°C -4°F - +140°F
尺寸 (宽 x 高 x 深)	340 x 21 x 239 毫米

[*1]	13 1/2 x 5/6 x 9 1/2 英寸
重量	约 0.8 千克 约 1 磅 12 盎司
*1	尺寸数值为近似值，不含突出部分。

## UKCU-IP01F 选购接口输出

输出 *2	QSFP+，符合 40GBASE-SR/LR
*2	不含收发器 QSFP+。

## UKCU-IP01F 选购接口配件

配件	操作手册 (x1)，日语、英语、简体中文
----	----------------------

## UKCU-8001 可选接口概述

电源要求	DC 12V
功耗 (最大)	110 W
操作温度	5°C 至 +40°C 41°F 至 +104°F
储存温度	-20°C - +60°C -4°F - +140°F
尺寸 (宽 x 高 x 深) [*1]	340 x 41 x 251 毫米 13 1/2 x 1 5/8 x 10 英寸
重量	约 1.5 千克 约 3 磅 4.9 盎司

\*1 尺寸数值为近似值，不含突出部分。

## UKCU-8001 可选接口输出

输出 \*2 QSFP28，符合 100GBASE-SR4 标准

\*2 不含收发器 QSFP28。

## UKCU-8001 可选接口供应配件

配件 操作手册 (x1)，日语、英语、简体中文

## UZCU-SNMP80 可选软件概述

UZCU-SNMP80 SNMP 代理软件

## 相关产品



**HDRC-4000**  
HDR 制作转换器单元



**RCP-3500**  
用于 HDC/HSC/HXC 系列摄像机的远程控制面板



**RCP-3501**  
用于 HDC/HSC/HXC 系列摄像机的远程控制面板



**MSU-3000**  
主设置单元，适用于系统摄像机 (卧式) 的多摄像机远程控制面板



**MSU-3500**  
主设置单元，适用于系统摄像机 (立式) 的多



**HDVF-L750**  
高清 7 英寸液晶寻像器



**HDVF-L770**  
高清 7 英寸液晶寻像器，可通过大手柄进行



**RCP-1500**  
用于 HDC/HSC/HXC 系列摄像机的控制杆型

## 摄像机远程控制面板



### RCP-1501

用于 HDC/HSC/HXC 系列摄像机的拨号型远程控制面板。19 英寸 EIA 机架中共有四个单元。

## 调节



### VCT-14

适用于便捷式摄像机/摄录一体机的三脚架适配器。

远程控制面板。19 英寸 EIA 机架中共有四个单元。

## 图库



