

SONY®

HD CAMERA CONTROL UNIT

HDCU2000

HDCU2500



電気製品は、安全のための注意事項を守らないと、
火災や人身事故になることがあります。

この説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示してあります。**この説明書をよくお読みのうえ、製品を安全にお使いください。**
お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

Digital HDVS

OPERATION GUIDE

Japanese/English/French/German



4534432010

安全のために

ソニー製品は安全に十分に配慮して設計されています。しかし、電気製品はまちがった使い方をすると、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながることもあり、危険です。

事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

安全のための注意事項を守る

3～5 ページの注意事項をよくお読みください。

オプション基板の装着について

危険を避けるために、オプション基板の装着はサービストレーニングを受けた技術者、もしくはソニーのサービス担当者または営業担当者にご依頼ください。

定期点検を実施する

長期間安全に使用していただくために、定期点検を実施することをおすすめします。点検の内容や費用については、ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。

故障したら使用を中止する

ソニーのサービス担当者または営業担当者にご連絡ください。

万一、異常が起きたら

異常な音、におい、煙が出たら



- ❶ 電源を切る。
- ❷ 電源コードや接続コードを抜く。
- ❸ ソニーのサービス担当者または営業担当者へ修理を依頼する。

炎が出たら



- ❶ すぐに電源を切り、消火する。

警告表示の意味

この説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。



この表示の注意事項を守らないと、火災や感電などにより死亡や大けがなど人身事故につながる可能性があります。



この表示の注意事項を守らないと、感電やその他の事故によりけがをしたり周辺の物品に損害を与えたりすることがあります。

注意を促す記号



火災



感電



注意



手を挟まれないよう注意

行為を禁止する記号



禁止



分解禁止

行為を指示する記号



指示



アース線を接続せよ



下記の注意を守らないと、火災や感電により死亡や大けがにつながる可能性があります。



分解禁止

分解しない、改造しない

分解したり、改造したりすると、感電の原因となります。

内部の調整や設定および点検を行う必要がある場合は、必ずサービストレーニングを受けた技術者にご依頼ください。



禁止

内部に水や異物を入れない

水や異物が入ると火災や感電の原因となります。

万一、水や異物が入ったときは、すぐに電源を切り、電源コードや接続コードを抜いて、ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。



指示

指定の電源コードを使用する

指定以外の電源コードを使用すると、火災や感電の原因となります。

他の電源コードを使用する場合は、ソニーのサービス担当者または営業担当者にご相談ください。



禁止

電源コードを傷つけない

電源コードを傷つけると、火災や感電の原因となります。

- 電源コードを加工したり、傷つけたりしない。
- 重いものをのせたり、引っ張ったりしない。
- 熱器具に近づけたり、加熱したりしない。
- 電源コードを抜くときは、必ずプラグを持って抜く。
- ラックマウントするとき、レールにはさみ込まない。

万一、電源コードが傷んだら、ソニーのサービス担当者へ交換をご依頼ください。



禁止

油煙、湯気、湿気、ほこりの多い場所では設置・使用しない

上記のような場所で設置・使用すると、火災や感電の原因となります。



指示

表示された電源電圧で使用する

機器に表示されたものと異なる電源電圧で使用すると、火災や感電の原因となります。



指示

機器を固定する

地震などにより機器が転倒・落下すると、大けがの原因となります。システムマニュアルに従って機器をラックに固定してください。



禁止

ケーブルを傷つけたまま使用しない

ケーブルを傷つけたまま使用すると、火災や感電の原因となります。



指示

電源コードのプラグおよびコネクタは突き当たるまで差し込む

まっすぐに突き当たるまで差し込まないと、火災や感電の原因となります。



禁止

密閉環境には設置しない

空調管理されていない密閉環境に設置すると、内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。



注意

正しいインターフェースで接続する

RCP/CNU 端子、WF REMOTE 端子、MIC REMOTE 端子、I/O PORT 端子、NETWORK TRUNK 端子、および LAN 端子に外部機器を接続する場合、接続時のインターフェースが正しくないと火災や感電の原因となります。これらの端子への機器の接続はサービストレーニングを受けた技術者にご依頼ください。



下記の注意を守らないと、**けが**をしたり周辺の物品に**損害**を与えることがあります。



注意

安定した姿勢でラックマウントする

本機をラックマウントするとき、および取り外すとき、バランスを崩すと機器が落下してけがの原因となることがあります。安定した姿勢で注意深く作業してください。



指示

ラックは転倒・移動防止の処理をする

地震などによりラックが転倒・移動すると大けがの原因となります。また、ラックの設置状況、強度を充分にお確かめください。

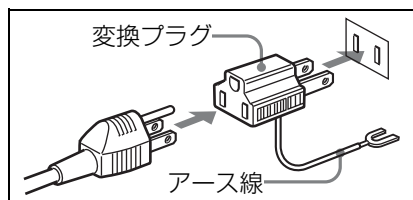


アース線を接続せよ

安全アースを接続する

安全アースを接続しないと、感電の原因となることがあります。次の方法でアースを接続してください。

- **電源コンセントが 3 極の場合**
指定の電源コードを使用することで安全アースが接続されます。
- **電源コンセントが 2 極の場合**
指定の 3 極 → 2 極変換プラグを使用し、変換プラグから出ているアース線を建物に備えられているアース端子に接続してください。



安全アースを取り付けることができない場合は、ソニーのサービス担当者にご連絡ください。



指示

指定の接続ケーブルを使用する

光ファイバーケーブルは、指定のケーブルメーカーに加工をご依頼ください。指定どおりのものを使用しないと、火災や感電の原因となります。



禁止

指定以外の機器を接続しない

本マニュアルに記載している以外の機器を接続すると、火災や感電の原因となります。



手を挟まれないよう注意

ラックマウントレールに手や指をはさまない

ラックマウントした機器を収納するとき、および引き出すとき、ラックマウントレールに手や指をはさみ、けがの原因となることがあります。



禁止

使用中、通風孔をふさがない

通風孔をふさぐと内部に熱がこもり、火災の原因となることがあります。

- 逆さまや横倒しにしない。
- 風通しの悪い、狭いところに押し込まない。
- 毛足の長いじゅうたんや布団の上に置かない。
- 布をかけない。



指示

2 人以上でラックマウント・運搬する

本機は重量があり、かつ左右のバランスが悪いので、けがや事故を防ぐため、ラックマウントや運搬は必ず 2 人以上で行ってください。



禁止

2 台以上積み上げない (HDCU2000 のみ)

ラックを使用せずに 2 台以上積み上げると、製品が落下してけがの原因となることがあります。



指示

指定されたラックマウント レールを使用する (HDCU2000 のみ)

指定以外のラックマウントレールを使用すると、レールの強度不足により、機器が落下してけがの原因となることがあります。



指示

指定されたラックマウントア ダプターを使用する (HDCU2500 のみ)

指定以外のラックマウントアダプターを使用すると、アダプターの強度不足により、機器が落下してけがの原因となることがあります。



禁止

ラックの上部に設置しない

本機は重量があります。ラックの上部に設置すると、ラックが転倒してけがの原因となることがあります。ラックの下からの高さがおおよそ 1m 以内の位置に設置してください。



指示

光ファイバーケーブルは、定 期的に交換する

光ファイバーケーブルは、劣化したまま使用すると火災や感電の原因となります。定期的にケーブルを交換してください。

その他の安全上のご注意

本機は「クラス 1 レーザー製品」です。

レーザー機器についてのご注意

ここに規定した以外の手順による制御および調整は、危険なレーザー放射の被爆をもたらします。

ご注意

日本国内で使用する電源コードセットは、電気用品安全法で定める基準を満足した承認品が要求されます。ソニー推奨の電源コードセットをご使用下さい。

NETWORK TRUNK 端子について

ご注意

- 安全のために、周辺機器を接続する際は、過大電圧を持つ可能性があるコネクタを以下のポートに接続しないでください。
: NETWORK TRUNK 端子
: LAN 端子
- LAN ケーブルで使用の際は、輻射ノイズによる誤動作を防ぐため、シールドタイプのケーブルを使用してください。

LAN 端子について

ご注意

- 安全のために、周辺機器を接続する際は、過大電圧を持つ可能性があるコネクタを以下のポートに接続しないでください。
: NETWORK TRUNK 端子
: LAN 端子
- LAN ケーブルで使用の際は、輻射ノイズによる誤動作を防ぐため、シールドタイプのケーブルを使用してください。

概要

カメラコントロールユニットHDCU2000/2500は、ソニーのハイデフィニションカメラと接続し、信号処理と外部機器とのインターフェースを行う装置です。

CD-ROM マニュアルの使いかた

Adobe Readerがインストールされたコンピュータで、取扱説明書を閲覧できます。

Adobe Readerは、Adobeのウェブサイトから無償でダウンロードできます。

1 CD-ROM に収録されている index.html ファイルを開く。

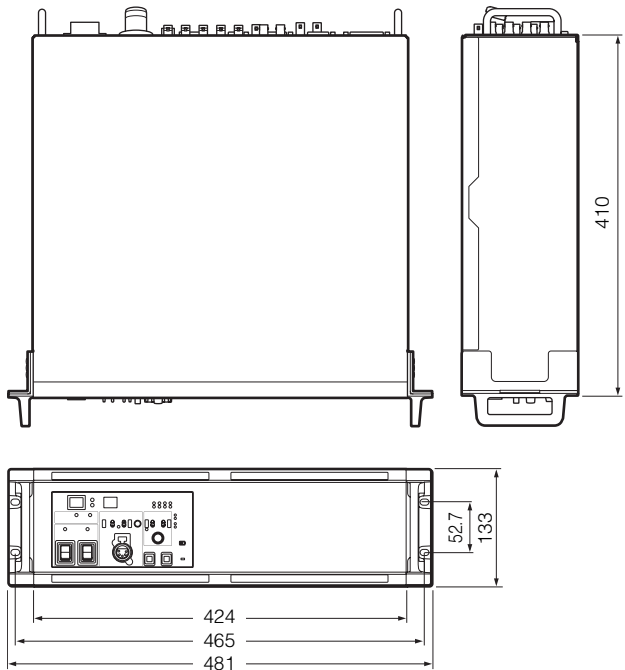
2 読みたい取扱説明書を選択してクリックする。

◆ CD-ROM が破損または紛失した場合は、お買い上げ店またはソニーのサービス窓口経由で購入できます。

仕様

HDCU2000

一般	
電源	AC 100/120/220-240 V、50/60 Hz (各電圧への切り換えは、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。)
消費電流	最大 5.4 A
動作温度	+ 5 °C ~ + 40 °C
保存温度	- 20 °C ~ + 60 °C
質量	約 17.5 kg
外形寸法図 (単位 : mm)	



入出力端子	
CAMERA	光ファイバーコネクター (1) AC240V 給電
INTERCOM/TALLY/ PGM	D-sub 25 ピンコネクター (1) • INTERCOM (PROD/ENG)、4W/RTS/CC、0 dBu • PGM-2 系統、0 dBu / - 20 dBu • TALLY (R、G、Y)
RCP/CNU	8 ピンマルチコネクター (1)
AUX REMOTE	8 ピンマルチコネクター (1)
TRUNK A	12 ピン (1)
TRUNK LINE	D-sub 9 ピン、凹 (1)、RS-232C、CHU 伝送またはシステム拡張用
I/O PORT	D-sub 15 ピン、凹 (1) (推奨 JAE 製 DA-C1-J10)

LAN	8 ピン (1)
NETWORK TRUNK	8 ピン (1)
入力端子	
AC IN	(1)、100/120/220-240 V (各電圧への切り換えは、ソニーのサービス担当者または営業担当者にお問い合わせください。)
SDI RET IN	BNC 型 (4) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M、2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M、1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M、270 Mbps
VBS RET IN	BNC 型 (4)、アナログ信号、1.0 V p-p、75Ω
REFERENCE	BNC 型 (2)、ループスルー出力 HD : SMPTE 274M、3 値シンク、0.6 Vp-p、75Ω SD : ブラックバースト (NTSC: 0.286 Vp-p、75Ω/PAL: 0.3 Vp-p、75Ω) または NTSC 10F-BB
PROMPTER1、2	BNC 型 (4)、ループスルー出力、アナログ信号、1.0 Vp-p、75Ω
MIC REMOTE	D-sub 15 ピン (1) (推奨 JAE 製 DA-C1-J10)
HD PROMPTER IN	BNC 型 (1)、SMPTE 292M、75Ω、1.485 Gbps/1.4835 Gbps
出力端子	
AUDIO OUT CH1、CH2	XLR 3 ピン、凸 (2)、0 dBu/-20 dBu/+4 dBu
AES/EBU	BNC 型 (1)、AES/EBU フォーマット
CHARACTER	BNC 型 (1)、VBS、1 Vp-p、75Ω、キャラクターの ON/OFF 可能
WF REMOTE	D-sub 15 ピン、凹 (1) (推奨 JAE 製 DA-C1-J10)
3G/HD SDI OUTPUT	BNC 型 (2) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M、0.8 Vp-p、75Ω、2.970 Gbps/2.967Gbps HD-SDI : SMPTE 292M、0.8 Vp-p、75Ω、1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI 切り換え可能
3G/HD SDI OUTPUT (MONI)	BNC 型 (2) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M、0.8 Vp-p、75Ω、2.970 Gbps/2.967Gbps HD-SDI : SMPTE 292M、0.8 Vp-p、75Ω、1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI、キャラクター信号の ON/OFF 切り換え可能
HD/SD SDI OUTPUT	BNC 型 (2) HD-SDI : SMPTE 292M、0.8 Vp-p、75Ω、1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M、0.8 Vp-p、75Ω、270 Mbps HD-SDI/SD-SDI 切り換え可能

HD/SD SDI OUTPUT (MONI)	BNC 型 (2) HD-SDI : SMPTE 292M、0.8 Vp-p、75Ω、1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M、0.8 Vp-p、75Ω、270 Mbps HD-SDI/SD-SDI、キャラクター信号の ON/OFF 切り換え可能
SYNC	BNC 型 (1) HD : BTA-S001、3 値シンク、0.6 Vp-p、75Ω SD : コンポジットシンク、0.3 Vp-p、75Ω HD SYNC/SD SYNC 切り換え可能
HD TRUNK OUT	BNC 型 (1) SMPTE 292M、0.8Vp-p、75Ω、1.485 Gbps/1.4835Gbps (カメラ : シングルリンクフォーマット選択時に有効)

付属品

ナンバープレート (1 式)

ヒューズ (1 式)

オペレーションガイド (1)

オペレーションマニュアル (CD-ROM) (1)

別売品

電源コードセット (1-791-041-XX)

3 極 → 2 極変換プラグ (1-793-461-XX)

電源コード用プラグホルダー (3-613-640-01)

3G/HD SDI 出力拡張ユニット HKCU2007

SD エンコーダーユニット HKCU1001

マルチインターフェースユニット HKCU1003

接続ケーブル CCA-5-3 (3m)、CCA-5-10 (10m)

延長基板

メンテナンスマニュアル

関連機器

HD カラービデオカメラ HDC2000/2500 シリーズ

リモートコントロールパネル RCP-1000 シリーズ

マスターセットアップユニット MSU-1000 シリーズ

カメラコマンドネットワークユニット CNU-700

カメラシステムマネジメントソフトウェア HZC-CSM10

本機は「高調波電流規格 JIS C 61000-3-2 適合品」です。

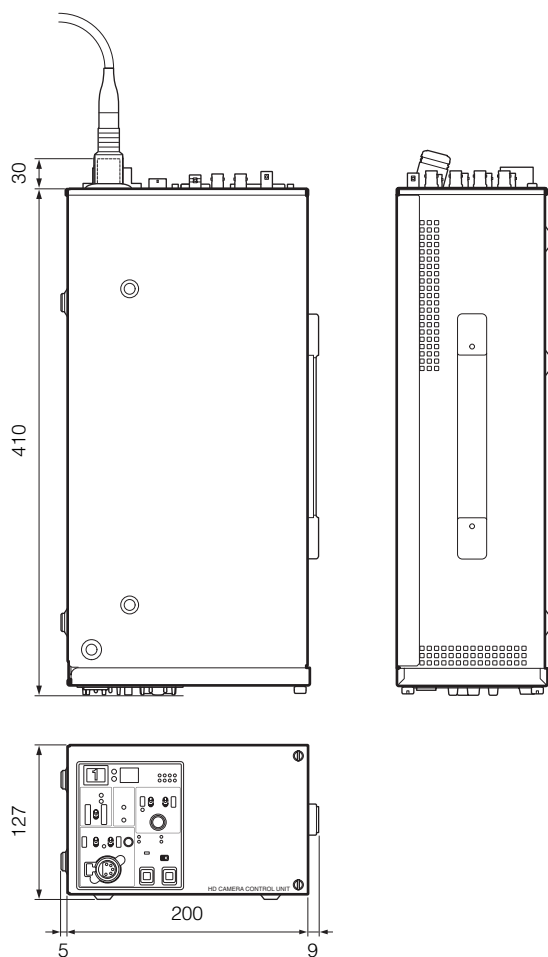
この装置は、クラス A 情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

HDCU2500

一般	
電源	AC 100 ～ 240 V、50/60 Hz
消費電流	最大 4.1 A
待機電力	約 5 W
動作温度	－ 10 ℃ ～ ＋ 40 ℃
保存温度	－ 20 ℃ ～ ＋ 60 ℃
質量	約 6.7 kg
外形寸法図（単位：mm）	



入出力端子	
CAMERA	光ファイバーコネクタ (1) DC 180 V 給電
INTERCOM/TALLY/ PGM	D-sub 25 ピンコネクタ (1) - INTERCOM (PROD/ENG)、4W/RTS/CC、0 dBu - PGM-2 系統、0 dBu / － 20 dBu - TALLY (R、G、Y)
RCP/CNU	8 ピンマルチコネクタ (1)
TRUNK A	12 ピン (1)
LAN	8 ピン (1)
NETWORK TRUNK	8 ピン (1)

入力端子	
AC IN	(1)、AC 100 ～ 240 V
RET1、2、3	BNC 型 (3) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M、2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M、1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M、270 Mbps VBS: 1.0 Vp-p、75Ω
REFERENCE	BNC 型 (2)、ループスルー出力 HD : SMPTE 274M、3 値シンク、0.6 Vp-p、75Ω SD : ブラックバースト (NTSC: 0.286 Vp-p、75Ω/PAL: 0.3 Vp-p、75Ω) または NTSC 10F-BB
PROMPTER	BNC 型 (2)、ループスルー出力、アナログ信号、1.0 Vp-p、75Ω
MIC REMOTE	D-sub 15 ピン (1) (推奨 JAE 製 DA-C1-J10) (内部設定により、WF REMOTE への切り換え可)
HD PROMPTER IN	BNC 型 (1)、SMPTE 292M、75Ω、1.485 Gbps/1.4835 Gbps
出力端子	
AUDIO OUT CH1、CH2	XLR 3 ピン、凸 (2)、0 dBu/-20 dBu/+4 dBu
3G/HD SDI OUTPUT	BNC 型 (2) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M、0.8 Vp-p、75Ω、2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M、0.8 Vp-p、75Ω、1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI 切り換え可能
3G/HD SDI OUTPUT (MONI)	BNC 型 (1) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M、0.8 Vp-p、75Ω、2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M、0.8 Vp-p、75Ω、1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI、キャラクター信号の ON/OFF 切り換え可能
HD/SD SDI OUTPUT	BNC 型 (2) HD-SDI : SMPTE 292M、0.8 Vp-p、75Ω、1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M、0.8 Vp-p、75Ω、270 Mbps HD-SDI/SD-SDI 切り換え可能
HD/SD SDI OUTPUT (MONI)	BNC 型 (2) HD-SDI : SMPTE 292M、0.8 Vp-p、75Ω、1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M、0.8 Vp-p、75Ω、270 Mbps HD-SDI/SD-SDI、キャラクター信号の ON/OFF 切り換え可能

CHARACTER/SYNC	BNC 型 (1) HD SYNC : HD、BTA-S001、3 値シンク、0.6 Vp-p、75Ω SD SYNC : SD、コンボジットシンク、0.3 Vp-p、75Ω CHARACTER : VBS、1 Vp-p、75Ω、キャラクターの ON/OFF 可能 CHARACTER/HD SYNC/SD SYNC 切り換え可能
HD TRUNK OUT	BNC 型 (1) SMPTE 292M 準拠、0.8Vp-p、75Ω、1.485 Gbps/1.4835Gbps (カメラ：シングルリンクフォーマット選択時に有効)

付属品
ナンバープレート (1 式)
オペレーションガイド (1)
オペレーションマニュアル (CD-ROM) (1)

別売品
電源コードセット (1-791-041-XX)
3 極 → 2 極変換プラグ (1-793-461-XX)
電源コード用プラグホルダー (3-613-640-01)
3G/HD SDI 出力拡張ユニット HKCU2007
SD エンコーダーユニット HKCU1001
マルチインターフェースユニット HKCU1003
接続ケーブル CCA-5-3 (3m)、CCA-5-10 (10m)
ラックマウントアダプター RMM-301
延長基板
メンテナンスマニュアル

関連機器
HD カラービデオカメラ HDC2000/2500 シリーズ
リモートコントロールパネル RCP-1000 シリーズ
マスターセットアップユニット MSU-1000 シリーズ
カメラコマンドネットワークユニット CNU-700
カメラシステムマネジメントソフトウェア HZC-CSM10

本機は「高調波電流規格JIS C 61000-3-2適合品」です。

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。
VCCI-A

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

HKCU2007 (別売)

一般	
消費電力	5.5 W
動作温度	− 10 ℃ ～ + 40 ℃
保存温度	− 20 ℃ ～ + 60 ℃

外形寸法 (幅×高さ×奥行き)	DRX 基板：約 19 × 110 × 226 mm HIF 基板：約 19 × 98 × 159 mm
質量	DRX 基板：約 0.24 kg HIF 基板：約 0.09 kg

出力端子	
HIF 基板	
SDI OUT	BNC 型 (4) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M、0.8 Vp-p、 75Ω、2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M、0.8 Vp-p、75Ω、 1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI 切り換え可能 3、4 端子はキャラクター信号の ON/OFF 切 り換え可

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。
VCCI-A

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

HKCU1001 (別売)

一般	
消費電力	2.5 W
動作温度	− 10 ℃～+ 40 ℃
保存温度	− 20 ℃～+ 60 ℃
外形寸法（幅×高さ× 奥行き）	EN-A 基板：約 19 × 110 × 226 mm VDA-A 基板：約 19 × 98 × 159 mm
質量	EN-A 基板：約 0.22 kg VDA-A 基板：約 0.10 kg

出力端子	
VDA-A 基板	
VBS	BNC 型 (2)、1.0 Vp-p、75Ω、VBS
PIX OUT	BNC 型 (1)、VBS/R/G/B (VBS 1.0 Vp-p、75Ω)
WF OUT	BNC 型 (1)、VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1.0 Vp-p、75Ω)
付属品	
4 ピンコネクター (1)	

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。
VCCI-A

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

HKCU1003 (別売)

一般	
消費電力	3.6 W
動作温度	− 10 °C ~ + 40 °C
保存温度	− 20 °C ~ + 60 °C
外形寸法 (幅×高さ×奥行き)	EN-B 基板 : 約 19 × 110 × 226 mm VDA-A/B/C 基板 : 約 19 × 98 × 159 mm
質量	EN-B 基板 : 約 0.22 kg VDA-A/B/C 基板 : 約 0.10 kg

入出力端子

VDA-A 基板	
VBS	BNC 型 (2)、1.0 Vp-p、75Ω、VBS
PIX OUT	BNC 型 (1)、VBS/R/G/B (VBS 1.0 Vp-p、75Ω)
WF OUT	BNC 型 (1)、VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1.0 Vp-p、75Ω)

VDA-B 基板	
FRAME REF IN	BNC 型 (1) HD : SMPTE 274M、3 値シンク入力、0.6 Vp-p、75Ω SD : ブラックバースト入力、0.286 Vp-p、75Ω
FRAME REF OUT	BNC 型 (1) ループスルー出力またはフレームシンクパルス出力、0.3 Vp-p、75Ω、切り換え可能
PIX OUT	BNC 型 (1)、VBS/R/G/B (VBS 1.0 Vp-p、75Ω)
WF OUT	BNC 型 (1)、VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1.0 Vp-p、75Ω)

VDA-C 基板	
VBS	BNC 型 (2)、1.0 Vp-p、75Ω、VBS
R/R-Y、G/Y、B/B-Y	BNC 型 (3) - RGB ビデオ R/G/B (100%ホワイト) : 0.7 Vp-p、75Ω - コンポーネントビデオ Y (100% ホワイト) : 0.714 Vp-p、R - Y/B - Y (75% カラーバー) : 0.756 Vp-p、75Ω

付属品

4 ピンコネクタ (1)

お使いになる前に、必ず動作確認を行ってください。故障その他に伴う営業上の機会損失等は保証期間中および保証期間経過後にかかわらず、補償はいたしかねますのでご了承ください。

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

VCCI-A

仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

For the HDCU2000/2500

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

To avoid electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

THIS APPARATUS MUST BE EARTHED.



This symbol is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

WARNING: THIS WARNING IS APPLICABLE FOR USA ONLY.

If used in USA, use the UL LISTED power cord specified below.

DO NOT USE ANY OTHER POWER CORD.

Plug Cap	Parallel blade with ground pin (NEMA 5-15P Configuration)
Cord	Type SJT, three 16 or 18 AWG wires
Length	Minimum 1.5 m (4 ft. 11 in.), less than 2.5 m (8 ft. 3 in.)
Rating	Minimum 10 A, 125 V

Using this unit at a voltage other than 120V may require the use of a different line cord or attachment plug, or both. To reduce the risk of fire or electric shock, refer servicing to qualified service personnel.

WARNING: THIS WARNING IS APPLICABLE FOR OTHER COUNTRIES.

1. Use the approved Power Cord (3-core mains lead) / Appliance Connector / Plug with earthing-contacts that conforms to the safety regulations of each country if applicable.
2. Use the Power Cord (3-core mains lead) / Appliance Connector / Plug conforming to the proper ratings (Voltage, Ampere).

If you have questions on the use of the above Power Cord / Appliance Connector / Plug, please consult a qualified service personnel.

About the NETWORK TRUNK connector

CAUTION

- For safety, do not connect the connector for peripheral device wiring that might have excessive voltage to the following ports.
: NETWORK TRUNK connector
: LAN connector
- When you connect the LAN cable of the unit to peripheral device, use a shielded-type cable to prevent malfunction due to radiation noise.

About the LAN connector

CAUTION

- For safety, do not connect the connector for peripheral device wiring that might have excessive voltage to the following ports.
: NETWORK TRUNK connector
: LAN connector
- When you connect the LAN cable of the unit to peripheral device, use a shielded-type cable to prevent malfunction due to radiation noise.

For kundene i Norge

Dette utstyret kan kobles til et IT-strømfordelingssystem.

GB

CLASS 1 LASER PRODUCT
LASER KLASSE 1 PRODUKT
LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASERAPPARAT

This HD Camera Control Unit is classified as a CLASS 1 LASER PRODUCT.

Dieses HD-Kamera-Steuergerät ist als LASERPRODUKT DER KLASSE 1 eingestuft.

Tämä HD-kameraohjausyksikkö on luokiteltu 1. LUOKAN LASERTUOTTEEKSI.

Den här kontrollenheten för HD-kamera klassificeras som en LASERPRODUKT AV KLASSE 1.

CAUTION

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

CAUTION

The use of optical instruments with this product will increase eye hazard.

For the customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of part 15 of FCC Rules.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For the customers in Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For the customers in Europe

This product with the CE marking complies with the EMC Directive issued by the Commission of the European Community.

Compliance with this directive implies conformity to the following European standards:

- EN55103-1: Electromagnetic Interference(Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility(Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environment: E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

For the customers in Europe, Australia and New Zealand

WARNING

This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

For the customers in Europe

This product has been manufactured by or on behalf of Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan. Inquiries related to product compliance based on European Union legislation shall be addressed to the authorized representative, Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany. For any service or

guarantee matters, please refer to the addresses provided in the separate service or guarantee documents.

This apparatus shall not be used in the residential area.

For the State of California, USA only

Perchlorate Material – special handling may apply, See www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate

For the customers in Taiwan only



廢電池請回收

For the HKCU1001/HKCU1003

For the customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of part 15 of FCC Rules.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For the customers in Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For the customers in Europe

This product with the CE marking complies with the EMC Directive issued by the Commission of the European Community.

Compliance with this directive implies conformity to the following European standards:

- EN55103-1: Electromagnetic Interference(Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility(Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environments: E1 (residential), E2 (commercial and light industrial), E3 (urban outdoors), E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

For the customers in Europe

Manufacturer: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan
For EU product compliance: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany

For the HKCU2007

For the customers in the U.S.A.

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference when the equipment is operated in a commercial environment. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instruction manual, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at his own expense.

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

All interface cables used to connect peripherals must be shielded in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of part 15 of FCC Rules.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

For the customers in Canada

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

For the customers in Europe

This product with the CE marking complies with the EMC Directive issued by the Commission of the European Community.

Compliance with this directive implies conformity to the following European standards:

- EN55103-1: Electromagnetic Interference(Emission)
- EN55103-2: Electromagnetic Susceptibility(Immunity)

This product is intended for use in the following Electromagnetic Environment: E4 (controlled EMC environment, ex. TV studio).

For the customers in Europe, Australia and New Zealand

WARNING

This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

For the customers in Europe

Manufacturer: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japan
For EU product compliance: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Germany

This apparatus shall not be used in the residential area.

For the customers in the U.S.A.

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit <http://www.sony.com/psa/warranty> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Canada

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit <http://www.sonybiz.ca/solutions/Support.do> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

For the customers in Europe

Sony Professional Solutions Europe - Standard Warranty and Exceptions on Standard Warranty.
Please visit <http://www.pro.sony.eu/warranty> for important information and complete terms and conditions.

For the customers in Korea

SONY LIMITED WARRANTY - Please visit <http://bpeng.sony.co.kr/handler/BPAS-Start> for important information and complete terms and conditions of Sony's limited warranty applicable to this product.

Overview

The HDCU2000/2500 Camera Control Unit is connected to a Sony HD-series high-definition video camera. It carries out signal processing and provides an interface for external equipment.

Using the CD-ROM manual

The manual can be read on a computer with Adobe Reader installed.
You can download Adobe Reader free from the Adobe website.

- 1
- Open the index.html file in the CD-ROM.
- 2
- Select and click on the manual that you want to read.

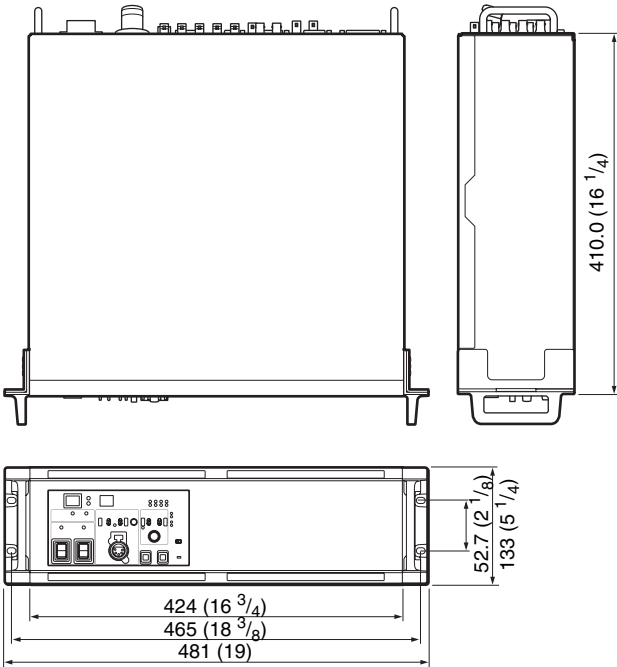
Note

If you have lost or damaged the CD-ROM, you can purchase a new one from your Sony dealer or Sony service counter.

Specifications

HDCU2000

General	
Power supply	100/120/220-240 V AC, 50/60 Hz (To change to a different power supply, contact a Sony service or sales representative.)
Current consumption	5.4 A (max.)
Inrush current	(1)Maximum possible inrush current at initial switch-on (Voltage changes caused by manual switching): 57 A peak, 15 A r.m.s. (240V AC) (2)Inrush current after a mains interruption of five seconds (Voltage changes caused at zero-crossing): 42 A peak, 12 A r.m.s. (240V AC)
Operating temperature	+5°C to +40°C (+41°F to 104°F)
Storage temperature	−20°C to +60°C (−4°F to 140°F)
Mass	Approx. 17.5 kg (38 lb 9 oz)
Dimensions (Unit: mm (inches))	



Input/Output connectors	
CAMERA	Optical fiber connector (1) 240 V AC power supply
INTERCOM/TALLY/PGM	D-sub 25-pin connector (1) - INTERCOM (PROD/ENG), 4W/RTS/CC, 0 dBu - PGM, 2 systems, 0 dBu/−20 dBu - TALLY (R, G, Y)
RCP/CNU	8-pin multi-connector (1)

AUX REMOTE	8-pin multi-connector (1)
TRUNK A	12-pin (1)
TRUNK LINE	D-sub 9-pin, female (1), RS-232C, for CHU transmission or system expansion
I/O PORT	D-sub 15-pin, female (1) (JAE-made DA-C1-J10 recommended)
LAN	8-pin (1)
NETWORK TRUNK	8-pin (1)
Input connectors	
AC IN	(1), 100/120/220-240 V (To change to a different power supply, contact a Sony service or sales representative.)
SDI RET IN	BNC-type (4) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI: SMPTE 292M, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI: SMPTE 259M, 270 Mbps
VBS RET IN	BNC-type (4), analog signal, 1.0 V p-p, 75 ohms
REFERENCE	BNC-type (2), loop-through output HD: SMPTE 274M, tri-level sync, 0.6 Vp-p, 75 ohms SD: Black burst (NTSC: 0.286 Vp-p, 75 ohms/PAL: 0.3 Vp-p, 75 ohms) or NTSC 10F-BB
PROMPTER 1, 2	BNC-type (4), loop-through output, analog signal, 1.0 Vp-p, 75 ohms
MIC REMOTE	D-sub 15-pin (1) (JAE-made DA-C1-J10 recommended)
HD PROMPTER IN	BNC-type (1), SMPTE 292M, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps
Output connectors	
AUDIO OUT CH1, CH2	XLR 3-pin, male (2), 0 dBu/–20 dBu/+4 dBu
AES/EBU	BNC-type (1), AES/EBU format
CHARACTER	BNC-type (1), VBS, 1 Vp-p, 75 ohms, character on/off switchable
WF REMOTE	D-sub 15-pin, female (1) (JAE-made DA-C1-J10 recommended)
3G/HD SDI OUTPUT	BNC-type (2) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 2.970 Gbps/2.967Gbps HD-SDI: SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3D-SDI/HD-SDI selectable.
3G/HD SDI OUTPUT (MONI)	BNC-type (2) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 2.970 Gbps/2.967Gbps HD-SDI: SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI and character ON/OFF selectable

HD/SD SDI OUTPUT	BNC-type (2) HD-SDI: SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI: SMPTE 259M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 270 Mbps HD-SDI/SD-SDI selectable.
HD/SD SDI OUTPUT (MONI)	BNC-type (2) HD-SDI: SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI: SMPTE 259M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 270 Mbps HD-SDI/SD-SDI and character ON/OFF selectable
SYNC	BNC-type (1) HD: BTA-S001, tri-level sync, 0.6 Vp-p, 75 ohms SD: composite sync, 0.3 Vp-p, 75 ohms HD SYNC/SD SYNC selectable
HD TRUNK OUT	BNC-type (1) SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps (Available only when camera single link format is selected.)

Supplied accessories

Number plates (1 set)

Fuses (1 set)

Operation guide (1)

Operation manual (CD-ROM) (1)

Optional accessories

AC power cord:

USA and Canada: 1-551-812-XX

Other countries: 1-782-929-XX

Power cord plug holder

USA and Canada: 2-990-242-01

Other countries: 3-613-640-01

HKCU2007 3G/HD SDI Output Expansion Unit

HKCU1001 SD Encoder Unit

HKCU1003 Multi Interface Unit

CCA-5-3 Connection Cable (3 meters/10 feet)

CCA-5-10 Connection Cable (10 meters/33 feet)

Expansion Board

Maintenance manual

For the customers in the U.S.A., Canada, Europe, Australia, and New Zealand

Connectors for optical/electric composite cables:

- LEMO® PUW.3K.93C.TLCC96 (to the "CAMERA" connector on CCU)
- LEMO® FUW.3K.93C.TLMC96 (to the "CCU" connector on CAMERA)

Caution on the optical/electric composite cable:

For connection between the camera control unit and a camera, be sure to use an optical/electric signal composite cable with the connectors specified in this manual in order to comply with the limit for EMC regulations.

Related devices

HDC2000/2500 series Color Video Camera
RCP-1000 series Remote Control Panel
MSU-1000 series Master Setup Unit
CNU-700 Camera Command Network Unit
HZC-CSM10 Camera System Management Software

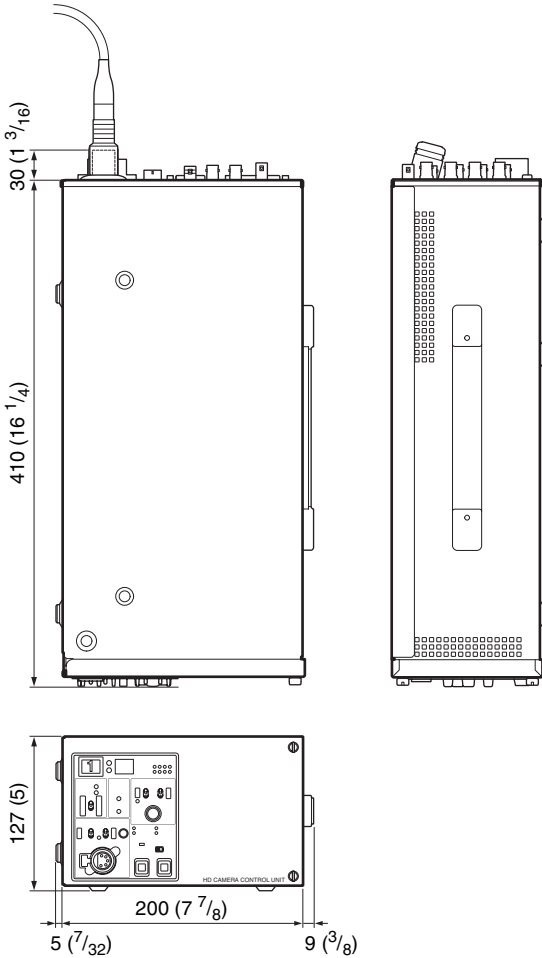
Design and specifications are subject to change without notice.

HDCU2500

General

Power supply	100 to 240 V AC, 50/60 Hz
Current consumption	4.1 A (max.)
Standby power	Approx. 5 W
Inrush current	(1)Maximum possible inrush current at initial switch-on (Voltage changes caused by manual switching): 82 A peak, 9 A r.m.s. (240V AC) (2)Inrush current after a mains interruption of five seconds (Voltage changes caused at zero-crossing): 15 A peak, 5 A r.m.s. (240V AC)
Operating temperature	−10°C to +40°C (+14°F to 104°F)
Storage temperature	−20°C to +60°C (−4°F to 140°F)
Mass	Approx. 6.7 kg (14 lb 12 oz)

Dimensions (Unit: mm (inches))



Input/Output connectors

CAMERA	Optical fiber connector (1) 180 V DC power supply
INTERCOM/TALLY/PGM	D-sub 25-pin connector (1) • INTERCOM (PROD/ENG), 4W/RTS/CC, 0 dBu • PGM, 2 systems, 0 dBu/−20 dBu • TALLY (R, G, Y)
RCP/CNU	8-pin multi-connector (1)
TRUNK A	12-pin (1)
LAN	8-pin (1)
NETWORK TRUNK	8-pin (1)

Input connectors

AC IN	(1), 100 to 240 V AC
RET 1, 2, 3	BNC-type (3) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI: SMPTE 292M, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI: SMPTE 259M, 270 Mbps VBS: 1.0 Vp-p, 75 ohms

REFERENCE	BNC-type (2), loop-through output HD: SMPTE 274M, tri-level sync, 0.6 Vp-p, 75 ohms SD: Black burst (NTSC: 0.286 Vp-p, 75 ohms/PAL: 0.3 Vp-p, 75 ohms) or NTSC 10F-BB
PROMPTER	BNC-type (2), loop-through output, analog signal, 1.0 Vp-p, 75 ohms
MIC REMOTE	D-sub 15-pin (1) (JAE-made DA-C1-J10 recommended) (switchable to WF REMOTE by an internal setting)
HD PROMPTER IN	BNC-type (1), SMPTE 292M, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps
Output connectors	
AUDIO OUT CH1, CH2	XLR 3-pin, male (2), 0 dBu/−20 dBu/+4 dBu
3G/HD SDI OUTPUT	BNC-type (2) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI: SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI selectable
3G/HD SDI OUTPUT (MONI)	BNC-type (1) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI: SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI and character ON/OFF selectable
HD/SD SDI OUTPUT	BNC-type (2) HD-SDI: SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI: SMPTE 259M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 270 Mbps HD-SDI/SD-SDI selectable
HD/SD SDI OUTPUT (MONI)	BNC-type (2) HD-SDI: SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps SD-SDI: SMPTE 259M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 270 Mbps HD-SDI/SD-SDI and character ON/OFF selectable
CHARACTER/SYNC	BNC-type (1) HD SYNC: HD, BTA-S001, tri-level sync, 0.6 Vp-p, 75 ohms SD SYNC: SD, composite sync, 0.3 Vp-p, 75 ohms CHARACTER: VBS, 1 Vp-p, 75 ohms, character ON/OFF selectable CHARACTER/HD SYNC/SD SYNC selectable
HD TRUNK OUT	BNC-type (1) SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps (Available only when camera single link format is selected.)

Supplied accessories

Number plates (1 set)

Operation guide (1)

Operation manual (CD-ROM) (1)

Optional accessories

AC power cord:

USA and Canada: 1-551-812-XX

Other countries: 1-782-929-XX

Power cord plug holder

USA and Canada: 2-990-242-01

Other countries: 3-613-640-01

HKCU2007 3G/HD SDI Output Expansion Unit

HKCU1001 SD Encoder Unit

HKCU1003 Multi Interface Unit

CCA-5-3 Connection Cable (3 meters/10 feet)

CCA-5-10 Connection Cable (10 meters/33 feet)

RMM-301 Rack Mount Adaptor

Expansion Board

Maintenance manual

For the customers in the U.S.A., Canada, Europe, Australia, and New Zealand

Connectors for optical/electric composite cables:

- LEMO® PUW.3K.93C.TLCC96 (to the "CAMERA" connector on CCU)
- LEMO® FUW.3K.93C.TLMC96 (to the "CCU" connector on CAMERA)

Caution on the optical/electric composite cable:

For connection between the camera control unit and a camera, be sure to use an optical/electric signal composite cable with the connectors specified in this manual in order to comply with the limit for EMC regulations.

Related devices

HDC2000/2500 series Color Video Camera

RCP-1000 series Remote Control Panel

MSU-1000 series Master Setup Unit

CNU-700 Camera Command Network Unit

HZC-CSM10 Camera System Management Software

Design and specifications are subject to change without notice.

HKCU2007 (optional)

General	
Power supply	5.5 W
Operating temperature	−10°C to +40°C (+14°F to 104°F)
Storage temperature	−20°C to +60°C (−4°F to 140°F)
Dimensions (w/h/d)	DRX board: Approx. 19 × 110 × 226 mm (3/4 × 4 3/8 × 8 7/8 inches) HIF board: Approx. 19 × 98 × 159 mm (3/4 × 3 7/8 × 6 1/4 inches)
Mass	DRX board: Approx. 0.24 kg (8 oz) HIF board: Approx. 0.09 kg (3 oz)
Output connectors	
HIF board	
SDI OUT	BNC-type (4) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 2.970 Gbps/2.967 Gbps HD-SDI: SMPTE 292M, 0.8 Vp-p, 75 ohms, 1.485 Gbps/1.4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI selectable Character ON/OFF selectable (connectors 3/4)

Design and specifications are subject to change without notice.

HKCU1001 (optional)

General	
Power supply	2.5 W
Operating temperature	−10°C to +40°C (+14°F to 104°F)
Storage temperature	−20°C to +60°C (−4°F to 140°F)
Dimensions (w/h/d)	EN-A board: Approx. 19 × 110 × 226 mm (3/4 × 4 3/8 × 8 7/8 inches) VDA-A board: Approx. 19 × 98 × 159 mm (3/4 × 3 7/8 × 6 1/4 inches)
Mass	EN-A board: Approx. 0.22 kg (7.8 oz) VDA-A board: Approx. 0.10 kg (3.5 oz)
Output connectors	
VDA-A board	
VBS	BNC-type (2), 1.0 Vp-p, 75 ohms, VBS
PIX OUT	BNC-type (1), VBS/R/G/B (VBS 1.0 Vp-p, 75 ohms)
WF OUT	BNC-type (1), VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1.0 Vp-p, 75 ohms)
Supplied accessories	
4-pin connector (1)	

Design and specifications are subject to change without notice.

HKCU1003 (optional)

General	
Power supply	3.6 W
Operating temperature	−10°C to +40°C (+14°F to 104°F)
Storage temperature	−20°C to +60°C (−4°F to 140°F)
Dimensions (w/h/d)	EN-B board: Approx. 19 × 110 × 226 mm (3/4 × 4 3/8 × 8 7/8 inches) VDA-A/B/C board: Approx. 19 × 98 × 159 mm (3/4 × 3 7/8 × 6 1/4 inches)
Mass	EN-B board: Approx. 0.22 kg VDA-A/B/C board: Approx. 0.10 kg
Output connectors	
VDA-A board	
VBS	BNC-type (2), 1.0 Vp-p, 75 ohms, VBS
PIX OUT	BNC-type (1), VBS/R/G/B (VBS 1.0 Vp-p, 75 ohms)
WF OUT	BNC-type (1), VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1.0 Vp-p, 75 ohms)
VDA-B board	
FRAME REF IN	BNC-type (1) HD: SMPTE 274M, tri-level sync input, 0.6 Vp-p, 75 ohms SD: Black burst input, 0.286 Vp-p, 75 ohms
FRAME REF OUT	BNC-type (1) Loop-through output or frame sync pulse output, 0.3 Vp-p, 75 ohms, switchable
PIX OUT	BNC-type (1), VBS/R/G/B (VBS 1.0 Vp-p, 75 ohms)
WF OUT	BNC-type (1), VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1.0 Vp-p, 75 ohms)
VDA-C board	
VBS	BNC-type (2), 1.0 Vp-p, 75 ohms, VBS
R/R-Y, G/Y, B/B-Y	BNC-type (3) - RGB video R/G/B (100% white): 0.7 Vp-p, 75 ohms - Component video Y (100% white): 0.714 Vp-p R-Y/B-Y (75% color bar): 0.756 Vp-p, 75 ohms
Supplied accessories	
4-pin connector (1)	

Design and specifications are subject to change without notice.

Note

Always verify that the unit is operating properly before use. SONY WILL NOT BE LIABLE FOR DAMAGES OF ANY KIND INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, COMPENSATION OR REIMBURSEMENT ON ACCOUNT OF THE LOSS OF PRESENT OR PROSPECTIVE PROFITS DUE TO FAILURE OF THIS UNIT, EITHER DURING THE WARRANTY PERIOD OR AFTER EXPIRATION OF THE WARRANTY, OR FOR ANY OTHER REASON WHATSOEVER.

Avant d'utiliser l'appareil, veuillez lire attentivement ce manuel et le conserver pour future référence.

Pour la HDCU2000/2500

AVERTISSEMENT

Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

Afin d'écartier tout risque d'électrocution, garder le coffret fermé. Ne confier l'entretien de l'appareil qu'à un personnel qualifié.

CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIÉ À LA TERRE.

AVERTISSEMENT

1. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des contacts de mise à la terre conformes à la réglementation de sécurité locale applicable.
2. Utilisez un cordon d'alimentation (câble secteur à 3 fils)/fiche femelle/fiche mâle avec des caractéristiques nominales (tension, ampérage) appropriées.

Pour toute question sur l'utilisation du cordon d'alimentation/fiche femelle/fiche mâle ci-dessus, consultez un technicien du service après-vente qualifié.

A propos du connecteur NETWORK TRUNK

ATTENTION

- Par mesure de sécurité, ne raccordez pas le connecteur pour le câblage de périphériques pouvant avoir une tension excessive aux ports suivants.
: NETWORK TRUNK connecteur
: LAN connecteur
- Lors de la connexion du câble LAN de l'appareil au périphérique, utilisez un câble blindé afin d'empêcher tout dysfonctionnement dû au bruit de rayonnement.

A propos du connecteur LAN

ATTENTION

- Par mesure de sécurité, ne raccordez pas le connecteur pour le câblage de périphériques pouvant avoir une tension excessive aux ports suivants.
: NETWORK TRUNK connecteur
: LAN connecteur
- Lors de la connexion du câble LAN de l'appareil au périphérique, utilisez un câble blindé afin d'empêcher tout dysfonctionnement dû au bruit de rayonnement.

CLASS 1 LASER PRODUCT
LASER KLASSE 1 PRODUKT
LUOKAN 1 LASERLAITE
KLASS 1 LASERAPPARAT

Cette unité de commande de caméra HD est classée comme PRODUIT LASER DE CLASSE 1.

Attention

L'emploi de commandes ou ajustements ou l'exécution de procédures autres que celles spécifiées ici peut provoquer une exposition dangereuse au rayonnement.

Attention

L'emploi d'instruments optiques avec ce produit augmentera les risques pour les yeux.

Pour les clients au Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Pour les clients en Europe

Ce produit portant la marque CE est conforme à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) émise par la Commission de la Communauté européenne.

La conformité à cette directive implique la conformité aux normes européennes suivantes:

- EN55103-1: Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2: Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique suivant: E4 (environnement EMC contrôlé, ex. studio de télévision).

Pour les clients en Europe, Australie et Nouvelle-Zélande

AVERTISSEMENT

Il s'agit d'un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

Pour les clients en Europe

Ce produit a été fabriqué par ou pour le compte de Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japon. Toutes les questions relatives à la conformité des produits basées sur la législation européenne doivent être adressées à son représentant, Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne.

Pour toute question relative au Service Après-Vente ou à la Garantie, merci de bien vouloir vous référer aux coordonnées qui vous sont communiquées dans les documents « Service (SAV) » ou Garantie.

Ne pas utiliser cet appareil dans une zone résidentielle.

Pour la HKCU1001/HKCU1003

Pour les clients au Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Pour les clients en Europe

Ce produit portant la marque CE est conforme à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) émise par la Commission de la Communauté européenne.

La conformité à cette directive implique la conformité aux normes européennes suivantes :

- EN55103-1 : Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2 : Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans les environnements électromagnétiques suivants : E1 (résidentiel), E2 (commercial et industrie légère), E3 (urbain extérieur) et E4 (environnement EMC contrôlé, ex. studio de télévision).

Pour les clients en Europe

Fabricant: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japon

Pour toute question relative à la conformité des produits dans l'UE: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne

Pour la HKCU2007

Pour les clients au Canada

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Pour les clients en Europe

Ce produit portant la marque CE est conforme à la Directive sur la compatibilité électromagnétique (EMC) émise par la Commission de la Communauté européenne.

La conformité à cette directive implique la conformité aux normes européennes suivantes:

- EN55103-1: Interférences électromagnétiques (émission)
- EN55103-2: Sensibilité électromagnétique (immunité)

Ce produit est prévu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique suivant: E4 (environnement EMC contrôlé, ex. studio de télévision).

Pour les clients en Europe, Australie et Nouvelle-Zélande

AVERTISSEMENT

Il s'agit d'un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

Pour les clients en Europe

Fabricant: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokyo, 108-0075 Japon

Pour toute question relative à la conformité des produits dans l'UE: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Allemagne

Ne pas utiliser cet appareil dans une zone résidentielle.

Pour les clients au Canada

GARANTIE LIMITÉE DE SONY - Rendez-vous sur <http://www.sonybiz.ca/solutions/Support.do> pour obtenir les informations importantes et l'ensemble des termes et conditions de la garantie limitée de Sony applicable à ce produit.

Présentation

L'Unité de commande de caméra HDCU2000/2500 est reliée à une caméra vidéo à haute définition série HD Sony. Elle effectue le traitement de signaux et fournit une interface pour l'équipement extérieur.

Utilisation du manuel sur CD-ROM

Vous devez installer Adobe Reader sur votre ordinateur pour pouvoir lire ce manuel.
Vous pouvez télécharger Adobe Reader gratuitement depuis le site Web d'Adobe.

- 1** Ouvrez le fichier `index.html` 1 tml situé sur le CD-ROM.
- 2** Sélectionnez le manuel que vous souhaitez lire, puis cliquez sur ce dernier.

Remarque

Si vous avez perdu ou endommagé le CD-ROM, vous pouvez acheter un CD-ROM de remplacement auprès de votre représentant Sony ou du service clientèle Sony.

Caractéristiques techniques

HDCU2000

Généralités

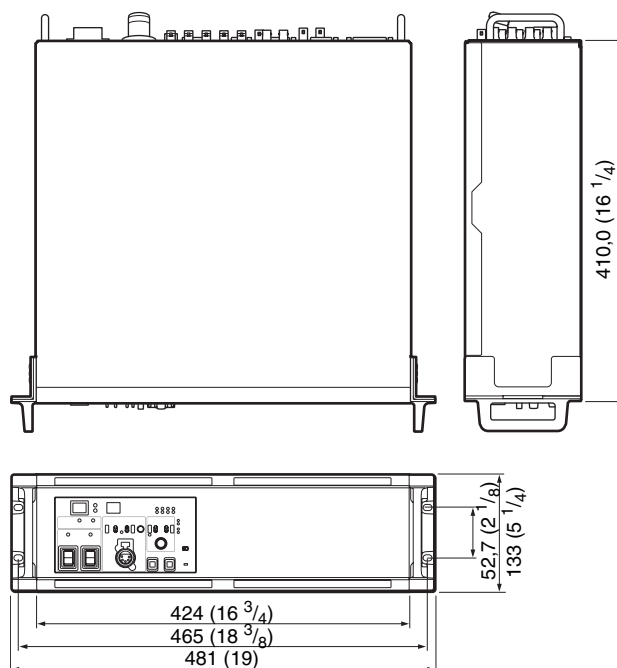
Alimentation	100/120/220-240 V CA, 50/60 Hz (Pour passer à une alimentation différente, veuillez contacter votre revendeur ou service après-vente Sony.)
Consommation de courant	5,4 A (max.)
Courant d'appel	(1) Courant d'appel maximum possible à la mise en marche initiale (changements de tension dus au basculement manuel) : 57 A crête, 15 A r.m.s. (240V CA) (2) Courant d'appel après une coupure d'alimentation secteur de cinq secondes (changements de tension causés au point de passage à zéro) : 42 A crête, 12 A r.m.s. (240V CA)

Température de fonctionnement	+5°C à +40°C (+41°F à 104°F)
-------------------------------	------------------------------

Température de rangement	-20°C à +60°C (-4°F à 140°F)
--------------------------	------------------------------

Poids	Environ 17,5 kg (38 lb 9 oz)
-------	------------------------------

Dimensions (Unité : mm (pouces))



Connecteurs d'entrée/de sortie

CAMERA	Connecteur à fibres optiques (1)
	Alimentation 240 V CA

INTERCOM/TALLY/PGM	Connecteur D-sub 25 broches (1) • INTERCOM (PROD/ENG), 4W/RTS/CC, 0 dBu • PGM, 2 systèmes, 0 dBu/–20 dBu • TALLY (R, G, Y)
RCP/CNU	Multiconnecteur à 8 broches (1)
AUX REMOTE	Multiconnecteur à 8 broches (1)
TRUNK A	12 broches (1)
TRUNK LINE	D-sub 9 broches, femelle (1), RS-232C, pour transmission CHU ou extension de système
I/O PORT	D-sub 15 broches, femelle (1) (DA-C1-J10 conçu JAE recommandé)
LAN	8 broches (1)
NETWORK TRUNK	8 broches (1)
Connecteurs d'entrée	
AC IN	(1), 100/120/220-240 V (Pour passer à une alimentation différente, veuillez contacter votre revendeur ou service après-vente Sony.)
SDI RET IN	Type BNC (4) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M, 270 Mbps
VBS RET IN	Type BNC (4), signal analogique, 1,0 Vp-p, 75 ohms
REFERENCE	Type BNC (2), sortie en boucle HD : SMPTE 274M, synchronisation à trois niveaux, 0,6 Vp-p, 75 ohms SD : Salve du noir (NTSC : 0,286 Vp-p, 75 ohms ; PAL : 0,3 Vp-p, 75 ohms) ou NTSC 10F-BB
PROMPTER 1, 2	Type BNC (4), sortie en boucle, signal analogique, 1,0 Vp-p, 75 ohms
MIC REMOTE	D-sub 15 broches (1) (DA-C1-J10 conçu JAE recommandé)
HD PROMPTER IN	Type BNC (1), SMPTE 292M, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps
Connecteurs de sortie	
AUDIO OUT CH1, CH2	XLR 3 broches, mâle (2), 0 dBu/–20 dBu/+4 dBu
AES/EBU	Type BNC (1), format AES/EBU
CHARACTER	Type BNC (1), VBS, 1 Vp-p, 75 ohms, caractère activé/désactivé commutable
WF REMOTE	D-sub 15 broches, femelle (1) (DA-C1-J10 conçu JAE recommandé)
3G/HD SDI OUTPUT	Type BNC (2) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps 3D-SDI/HD-SDI sélectionnable.

3G/HD SDI OUTPUT (MONI)	Type BNC (2) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI et caractère ON/OFF sélectionnable
HD/SD SDI OUTPUT	Type BNC (2) HD-SDI : SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps SD SDI : SMPTE 259M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 270 Mbps HD-SDI/SD-SDI sélectionnable.
HD/SD SDI OUTPUT (MONI)	Type BNC (2) HD-SDI : SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps SD SDI : SMPTE 259M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 270 Mbps HD-SDI/SD-SDI et caractère ON/OFF sélectionnable
SYNC	Type BNC (1) HD : BTA-S001, synchronisation à trois niveaux, 0,6 Vp-p, 75 ohms SD : Synchronisation composite, 0,3 Vp-p, 75 ohms Sélectionnable HD SYNC/SD SYNC
HD TRUNK OUT	Type BNC (1) SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps (Disponible uniquement si le format liaison simple de caméra est sélectionné.)

Accessoires fournis

Plaques numérotées (1 jeu)

Fusibles (1 ensemble)

Guide d'utilisation (1)

Manuel d'utilisation (CD-ROM) (1)

Accessoires en option

Cordon d'alimentation CA :

États-Unis et Canada : 1-551-812-XX

Autres pays : 1-782-929-XX

Dispositif de retenue de fiche de cordon d'alimentation

États-Unis et Canada : 2-990-242-01

Autres pays : 3-613-640-01

Carte d'extension de sortie 3G/HD SDI HKCU2007

Carte d'encodage SD HKCU1001

Carte d'interfaces multiples HKCU1003

Câble connexion CCA-5-3 (3 mètres/10 pieds)

Câble connexion CCA-5-10 (10 mètres/33 pieds)

Carte d'extension

Manuel de maintenance

Pour les utilisateurs aux États-Unis, au Canada, en Europe, à l'Australie, et à la Nouvelle-Zélande

Connecteurs pour les câbles optiques/électriques composites:

- LEMO® PUW.3K.93C.TLCC96 (au connecteur « CAMERA » de l'unité de commande de caméra)

- LEMO® FUW.3K.93C.TLMC96 (au connecteur « CCU » de la caméra)

Attention concernant le câble optique/électrique composite:

Pour la connexion entre l'unité de commande de caméra et une caméra, utilisez un câble optique/électrique composite avec connecteurs spécifiés dans ce manuel pour assurer la conformité avec la réglementation EMC.

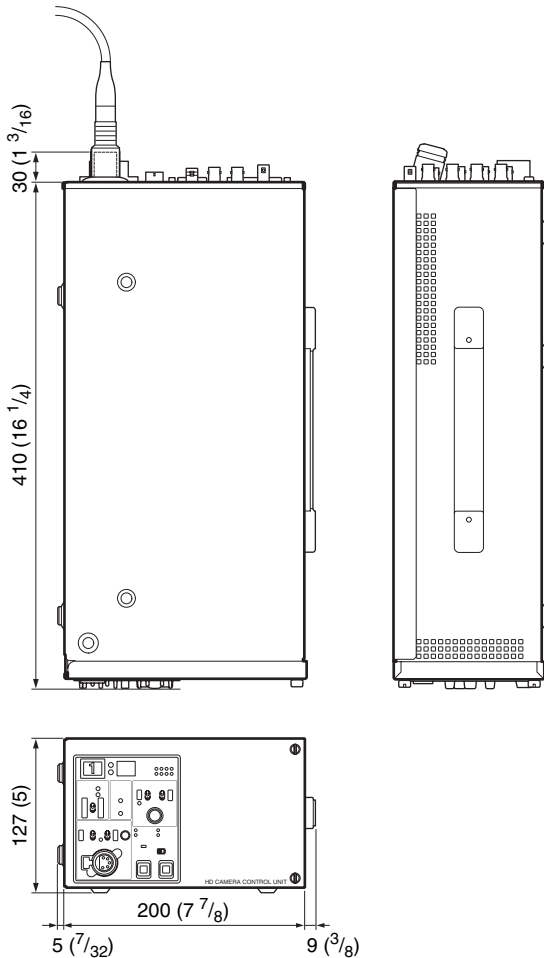
Dispositifs apparentés	
Caméra vidéo couleur série HDC2000/2500	
Panneau de télécommande série RCP-1000	
Unité de configuration principale série MSU-1000	
Unité réseau de commande de caméra CNU-700	
Logiciel de gestion de système de caméra HZC-CSM10	

La conception et les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis.

HDCU2500

Généralités	
Alimentation	100 à 240 V CA, 50/60 Hz
Consommation de courant	4,1 A (max.)
Alimentation de veille	Environ 5 W
Appel de courant de crête	(1) Courant d'appel maximum possible à la mise en marche initiale (changements de tension dus au basculement manuel) : 82 A crête, 9 A r.m.s. (240V CA) (2) Courant d'appel après une coupure d'alimentation secteur de cinq secondes (changements de tension causés au point de passage à zéro) : 15 A crête, 5 A r.m.s. (240V CA)
Température de fonctionnement	−10°C à +40°C (+14°F à 104°F)
Température de rangement	−20°C à +60°C (−4°F à 140°F)
Poids	Environ 6,7 kg (14 lb 12 oz)

Dimensions (Unité : mm (pouces))



Connecteurs d'entrée/de sortie	
CAMERA	Connecteur à fibres optiques (1) Alimentation 180 V CC
INTERCOM/TALLY/PGM	Connecteur D-sub 25 broches (1) • INTERCOM (PROD/ENG), 4W/RTS/CC, 0 dBu • PGM, 2 systèmes, 0 dBu/−20 dBu • TALLY (R, G, Y)
RCP/CNU	Multiconnecteur à 8 broches (1)
TRUNK A	12 broches (1)
LAN	8 broches (1)
NETWORK TRUNK	8 broches (1)
Connecteurs d'entrée	
AC IN	(1), 100 à 240 V CA
RET 1, 2, 3	Type BNC (3) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps SD-SDI : SMPTE 259M, 270 Mbps VBS : 1,0 Vp-p, 75 ohms

REFERENCE	Type BNC (2), sortie en boucle HD : SMPTE 274M, synchronisation à trois niveaux, 0,6 Vp-p, 75 ohms SD : Salve du noir (NTSC : 0,286 Vp-p, 75 ohms/PAL : 0,3 Vp-p, 75 ohms) ou NTSC 10F-BB
PROMPTER	Type BNC (2), sortie en boucle, signal analogique, 1,0 Vp-p, 75 ohms
MIC REMOTE	D-sub 15 broches (1) (DA-C1-J10 conçu JAE recommandé) (commutable sur WF REMOTE par réglage interne)
HD PROMPTER IN	Type BNC (1), SMPTE 292M, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps
Connecteurs de sortie	
AUDIO OUT CH1, CH2	XLR 3 broches, mâle (2), 0 dBu/-20 dBu/+4 dBu
3G/HD SDI OUTPUT	Type BNC (2) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps Sélectionnable 3G-SDI/HD-SDI
3G/HD SDI OUTPUT (MONI)	Type BNC (1) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps 3G-SDI/HD-SDI et caractère ON/OFF sélectionnable
HD/SD SDI OUTPUT	Type BNC (2) HD-SDI : SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps SD SDI : SMPTE 259M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 270 Mbps Sélectionnable HD-SDI/SD-SDI
HD/SD SDI OUTPUT (MONI)	Type BNC (2) HD-SDI : SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps SD SDI : SMPTE 259M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 270 Mbps HD-SDI/SD-SDI et caractère ON/OFF sélectionnable
CHARACTER/SYNC	Type BNC (1) HD SYNC : HD, BTA-S001, synchronisation à trois niveaux, 0,6 Vp-p, 75 ohms SD SYNC : SD, synchronisation composite, 0,3 Vp-p, 75 ohms CHARACTER : VBS, 1 Vp-p, 75 ohms, caractère ON/OFF sélectionnable Sélectionnable CHARACTER/HD SYNC/SD SYNC
HD TRUNK OUT	Type BNC (1) SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,4835 Gbps (Disponible uniquement si le format liaison simple de caméra est sélectionné.)

Accessoires fournis

Plaques numérotées (1 jeu)

Guide d'utilisation (1)

Manuel d'utilisation (CD-ROM) (1)

Accessoires en option

Cordon d'alimentation CA :

États-Unis et Canada : 1-551-812-XX

Autres pays : 1-782-929-XX

Dispositif de retenue de fiche de cordon d'alimentation

États-Unis et Canada : 2-990-242-01

Autres pays : 3-613-640-01

Carte d'extension de sortie 3G/HD SDI HKCU2007

Carte d'encodage SD HKCU1001

Carte d'interfaces multiples HKCU1003

Câble connexion CCA-5-3 (3 mètres/10 pieds)

Câble connexion CCA-5-10 (10 mètres/33 pieds)

Adaptateur de montage en rack RMM-301

Carte d'extension

Manuel de maintenance

Pour les utilisateurs aux États-Unis, au Canada, en Europe, à l'Australie, et à la Nouvelle-Zélande

Connecteurs pour les câbles optiques/électriques composites:

- LEMO® PUW.3K.93C.TLCC96 (au connecteur « CAMERA » de l'unité de commande de caméra)
- LEMO® FUW.3K.93C.TLMC96 (au connecteur « CCU » de la caméra)

Attention concernant le câble optique/électrique composite:

Pour la connexion entre l'unité de commande de caméra et une caméra, utilisez un câble optique/électrique composite avec connecteurs spécifiés dans ce manuel pour assurer la conformité avec la réglementation EMC.

Dispositifs apparentés

Caméra vidéo couleur série HDC2000/2500

Panneau de télécommande série RCP-1000

Unité de configuration principale série MSU-1000

Unité réseau de commande de caméra CNU-700

Logiciel de gestion de système de caméra HZC-CSM10

La conception et les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis.

HKCU2007 (en option)

Généralités

Alimentation	5,5 W
Température de fonctionnement	-10°C à +40°C (+14°F à 104°F)
Température de rangement	-20°C à +60°C (-4°F à 140°F)

Dimensions (l/h/p)	Carte DRX : Environ 19 × 110 × 226 mm (3/4 × 4 3/8 × 8 7/8 pouces) Carte HIF : Environ 19 × 98 × 159 mm (3/4 × 3 7/8 × 6 1/4 pouces)
Poids	Carte DRX : Environ 0,24 kg (8 oz) Carte HIF : Environ 0,09 kg (3 oz)
Connecteurs de sortie	
Carte HIF	
SDI OUT	Type BNC (4) 3G-SDI : SMPTE 424M/425M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 2,970 Gbps/2,967 Gbps HD-SDI : SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 ohms, 1,485 Gbps/1,483 Gbps Sélectionnable 3G-SDI/HD-SDI Caractère ON/OFF sélectionnable (connecteurs 3/4)

La conception et les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis.

HKCU1001 (en option)

Généralités	
Alimentation	2,5 W
Température de fonctionnement	−10°C à +40°C (+14°F à 104°F)
Température de rangement	−20°C à +60°C (−4°F à 140°F)
Dimensions (l/h/p)	Carte EN-A : Environ 19 × 110 × 226 mm (3/4 × 4 3/8 × 8 7/8 pouces) Carte VDA-A : Environ 19 × 98 × 159 mm (3/4 × 3 7/8 × 6 1/4 pouces)
Poids	Carte EN-A : Environ 0,22 kg (7,8 oz) Carte VDA-A : Environ 0,10 kg (3,5 oz)
Connecteurs de sortie	
Carte VDA-A	
VBS	Type BNC (2), 1,0 Vp-p, 75 ohms, VBS
PIX OUT	Type BNC (1), VBS/R/G/B (VBS 1,0 Vp-p, 75 ohms)
WF OUT	Type BNC (1), VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1,0 Vp-p, 75 ohms)
Accessoires fournis	
Connecteur à 4 broches (1)	

La conception et les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis.

HKCU1003 (en option)

Généralités	
Alimentation	3,6 W
Température de fonctionnement	−10°C à +40°C (+14°F à 104°F)
Température de rangement	−20°C à +60°C (−4°F à 140°F)
Dimensions (l/h/p)	Carte EN-B : Environ 19 × 110 × 226 mm (3/4 × 4 3/8 × 8 7/8 pouces) Carte VDA-A/B/C : Environ 19 × 98 × 159 mm (3/4 × 3 7/8 × 6 1/4 pouces)
Poids	Carte EN-B : Environ 0,22 kg Carte VDA-A/B/C : Environ 0,10 kg
Connecteurs de sortie	
Carte VDA-A	
VBS	Type BNC (2), 1,0 Vp-p, 75 ohms, VBS
PIX OUT	Type BNC (1), VBS/R/G/B (VBS 1,0 Vp-p, 75 ohms)
WF OUT	Type BNC (1), VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1,0 Vp-p, 75 ohms)
Carte VDA-B	
FRAME REF IN	Type BNC (1) HD : SMPTE 274M, entrée de synchronisation à trois niveaux, 0,6 Vp-p, 75 ohms SD : Entrée de salve du noir, 0,286 Vp-p, 75 ohms
FRAME REF OUT	Type BNC (1) Sortie en boucle ou sortie d'impulsion de synchronisation d'image, 0,3 Vp-p, 75 ohms, commutable
PIX OUT	Type BNC (1), VBS/R/G/B (VBS 1,0 Vp-p, 75 ohms)
WF OUT	Type BNC (1), VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1,0 Vp-p, 75 ohms)
Carte VDA-C	
VBS	Type BNC (2), 1,0 Vp-p, 75 ohms, VBS
R/R-Y, G/Y, B/B-Y	Type BNC (3) • Vidéo RGB R/G/B (100% blanc) : 0,7 Vp-p, 75 ohms • Vidéo à composantes Y (100% blanc) : 0,714 Vp-p R-Y/B-Y (75% barre de couleur) : 0,756 Vp-p, 75 ohms
Accessoires fournis	
Connecteur à 4 broches (1)	

La conception et les caractéristiques techniques sont sujettes à modification sans préavis.

Remarque

Vérifiez toujours que l'appareil fonctionne correctement avant l'utilisation. SONY N'ASSUMERA PAS DE RESPONSABILITÉ POUR LES DOMMAGES DE QUELQUE SORTE QU'ILS SOIENT, INCLUANT MAIS NE SE LIMITANT PAS À LA COMPENSATION OU AU REMBOURSEMENT, À CAUSE DE LA PERTE DE PROFITS ACTUELS OU FUTURS SUITE À LA DÉFAILLANCE DE CET APPAREIL, QUE CE SOIT PENDANT LA PÉRIODE DE GARANTIE OU APRÈS SON EXPIRATION, OU POUR TOUTE AUTRE RAISON QUELLE QU'ELLE SOIT.

Deutsch

Lesen Sie bitte vor dem Betrieb des Geräts diese Betriebsanleitung gründlich durch und bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

Für die HDCU2000/2500

WARNUNG

Um die Gefahr von Bränden oder elektrischen Schlägen zu verringern, darf dieses Gerät nicht Regen oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden.

Um einen elektrischen Schlag zu vermeiden, darf das Gehäuse nicht geöffnet werden. Überlassen Sie Wartungsarbeiten stets nur qualifiziertem Fachpersonal.

DIESES GERÄT MUSS GEERDET WERDEN.

WARNUNG

1. Verwenden Sie ein geprüftes Netzkabel (3-adriges Stromkabel)/einen geprüften Geräteanschluss/einen geprüften Stecker mit Schutzkontakten entsprechend den Sicherheitsvorschriften, die im betreffenden Land gelten.
2. Verwenden Sie ein Netzkabel (3-adriges Stromkabel)/einen Geräteanschluss/einen Stecker mit den geeigneten Anschlusswerten (Volt, Ampere).

Wenn Sie Fragen zur Verwendung von Netzkabel/ Geräteanschluss/Stecker haben, wenden Sie sich bitte an qualifiziertes Kundendienstpersonal.

Hinweis zum NETWORK TRUNK-Anschluss

VORSICHT

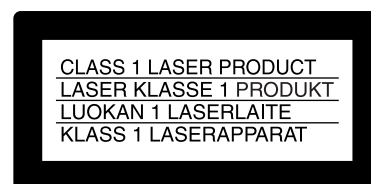
- Aus Sicherheitsgründen nicht mit einem Peripheriegerät-Anschluss verbinden, der zu starke Spannung für diese Buchse haben könnte.
: Buchse NETWORK TRUNK
: Buchse LAN
- Verwenden Sie beim Anschließen des LAN-Kabels des Geräts an ein Peripheriegerät ein abgeschirmtes Kabel, um Fehlfunktionen aufgrund von Störungen zu vermeiden.

Hinweis zum LAN-Anschluss

VORSICHT

- Aus Sicherheitsgründen nicht mit einem Peripheriegerät-Anschluss verbinden, der zu starke Spannung für diese Buchse haben könnte.
: Buchse NETWORK TRUNK
: Buchse LAN

- Verwenden Sie beim Anschließen des LAN-Kabels des Geräts an ein Peripheriegerät ein abgeschirmtes Kabel, um Fehlfunktionen aufgrund von Störungen zu vermeiden.



Dieses HD-Kamera-Steuergerät ist als LASERPRODUKT DER KLASSE 1 eingestuft.

Vorsicht

Bei Betätigung von Bedien- und Einstellteilen oder Ausführung von Bedienvorgängen, die nicht ausdrücklich in dieser Bedienungsanleitung aufgeführt sind, droht u.U. die Einwirkung gefährlicher Laserstrahlung.

Vorsicht

Der Einsatz von optischen Hilfen bei Benutzung dieses Produktes verstärkt die Gefahr von Augenschäden.

Für Kunden in Europa

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt die EMV-Richtlinie der EG-Kommission.

Angewandte Normen:

- EN55103-1: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störaussendung)
- EN55103-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit)

Für die folgende elektromagnetische Umgebung: E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio).

Für Kunden in Europa, Australien und Neuseeland

WARNUNG

Dies ist eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse A besitzt. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

Für Kunden in Europa

Dieses Produkt wurde von oder für Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokio, 108-0075 Japan hergestellt. Bei Fragen zur Produktkonformität auf Grundlage der Gesetzgebung der Europäischen Union kontaktieren Sie bitte den Bevollmächtigten Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland. Für Kundendienst oder Garantieangelegenheiten wenden Sie sich bitte an die in den Kundendienst- oder Garantiedokumenten genannten Adressen.

Dieser Apparat darf nicht im Wohnbereich verwendet werden.

Für die HKCU1001/HKCU1003

Für Kunden in Europa

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt die EMV-Richtlinie der EG-Kommission.

Angewandte Normen:

- EN55103-1: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störaussendung)
- EN55103-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit)

Für die folgenden elektromagnetischen Umgebungen: E1 (Wohnbereich), E2 (kommerzieller und in beschränktem Maße industrieller Bereich), E3 (Stadtbereich im Freien) und E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio).

Für Kunden in Europa

Hersteller: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokio, 108-0075 Japan

Für EU Produktkonformität: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland

Für die HKCU2007

Für Kunden in Europa

Dieses Produkt besitzt die CE-Kennzeichnung und erfüllt die EMV-Richtlinie der EG-Kommission.

Angewandte Normen:

- EN55103-1: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störaussendung)
- EN55103-2: Elektromagnetische Verträglichkeit (Störfestigkeit)

Für die folgende elektromagnetische Umgebung: E4 (kontrollierter EMV-Bereich, z.B. Fernsehstudio).

Für Kunden in Europa, Australien und Neuseeland

WARNUNG

Dies ist eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse A besitzt. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

Für Kunden in Europa

Hersteller: Sony Corporation, 1-7-1 Konan Minato-ku Tokio, 108-0075 Japan

Für EU Produktkonformität: Sony Deutschland GmbH, Hedelfinger Strasse 61, 70327 Stuttgart, Deutschland

Dieser Apparat darf nicht im Wohnbereich verwendet werden.

Überblick

Die Kamerasteuereinheit HDCU2000/2500 ist auf den Anschluss an eine High-Definition-Videokamera der HD-Serie von Sony ausgelegt. Sie dient der Signalverarbeitung und stellt eine Schnittstelle zu externen Geräten dar.

Verwenden der Anleitungen auf der CD-ROM

Die Anleitung kann auf einem Computer, auf dem der Adobe Reader installiert ist, gelesen werden. Sie können den Adobe Reader kostenlos von der Adobe-Website herunterladen.

- 1 Öffnen Sie die Datei **index.html** auf der CD-ROM.
- 2 Wählen Sie die Anleitung aus, die Sie lesen möchten, und klicken Sie darauf.

Hinweis

Wenn Sie die CD-ROM nicht mehr besitzen, oder wenn sie beschädigt ist, können Sie Ersatz bei Ihrem Sony-Händler oder der Sony-Servicevertretung bestellen.

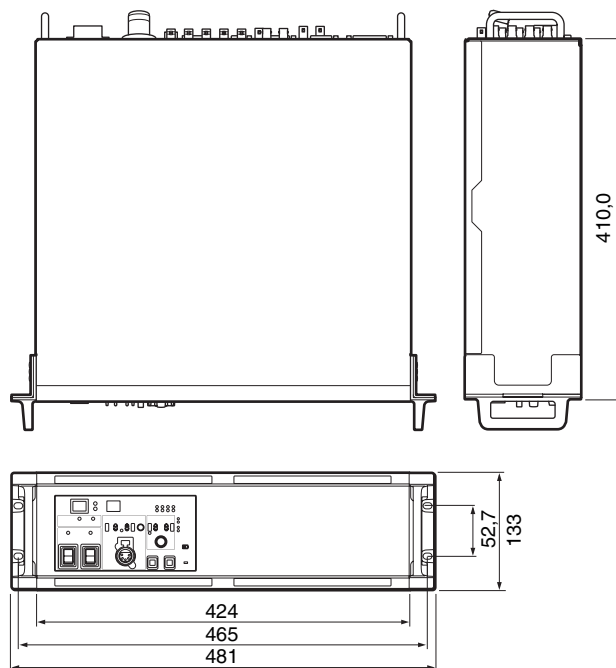
Technische Daten

HDCU2000

Allgemeines

Stromversorgung	100/120/220-240 V Wechselspannung, 50/60 Hz (Wenn eine andere Stromversorgung gewünscht ist, wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst oder -Vertrieb.)
Stromaufnahme	5,4 A (max.)
Einschaltstrom	(1) Maximal möglicher Einschaltstrom beim ersten Einschalten (Spannungsänderungen durch manuelles Umschalten): 57 A Spitze, 15 A r.m.s. (240V AC) (2) Einschaltstrom nach Netzunterbrechung von fünf Sekunden (Spannungsänderung am Nulldurchgang): 42 A Spitze, 12 A r.m.s. (240V AC)
Betriebstemperatur	+5°C bis +40°C
Lagertemperatur	-20°C bis +60°C
Gewicht	ca. 17,5 kg

Abmessungen (Einheit: mm)



Ein-/Ausgangsanschlüsse

CAMERA	Glasfaseranschluss (1) Stromversorgung mit 240 V Wechselspannung
INTERCOM/TALLY/PGM	25-poliger D-Sub-Anschluss (1) • INTERCOM (PROD/ENG), 4W/RTS/CC, 0 dBu • PGM, 2 Systeme, 0 dBu/-20 dBu • TALLY (Rot, Grün, Gelb)

RCP/CNU	8-poliger Mehrfachanschluss (1)
AUX REMOTE	8-poliger Mehrfachanschluss (1)
TRUNK A	12-polig (1)
TRUNK LINE	D-Sub, 9-polig, weiblich (1), RS-232C, für CHU-Übertragung oder Systemerweiterung
I/O PORT	D-Sub, 15 polig, weiblich (1) (DA-C1-J10 von JAE wird empfohlen)
LAN	8-polig (1)
NETWORK TRUNK	8-polig (1)
Eingangsanschlüsse	
AC IN	(1), 100/120/220-240 V (Wenn eine andere Stromversorgung gewünscht ist, wenden Sie sich an den Sony-Kundendienst oder -Vertrieb.)
SDI RET IN	BNC-Ausführung (4) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 2,970 Gbit/s/2,967 Gbit/s HD-SDI: SMPTE 292M, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s SD-SDI: SMPTE 259M, 270 Mbit/s
VBS RET IN	BNC-Ausführung (4), analoges Signal, 1,0 V p-p, 75 Ohm
REFERENCE	BNC-Ausführung (2), Durchschleifausgang HD: SMPTE 274M, Tri-Level-Sync, 0,6 Vp-p, 75 Ohm SD: Black Burst (NTSC: 0,286 Vp-p, 75 Ohm/PAL: 0,3 Vp-p, 75 Ohm) oder NTSC 10F-BB
PROMPTER 1, 2	BNC-Ausführung (4), Durchschleifausgang, analoges Signal, 1,0 Vp-p, 75 Ohm
MIC REMOTE	D-Sub, 15-polig (1) (DA-C1-J10 von JAE wird empfohlen)
HD PROMPTER IN	BNC-Ausführung (1), SMPTE 292M, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s
Ausgangsanschlüsse	
AUDIO OUT CH1, CH2	XLR, 3-polig, männlich (2), 0 dBu/–20 dBu/+4 dBu
AES/EBU	BNC-Ausführung (1), AES/EBU-Format
CHARACTER	BNC-Ausführung (1), VBS, 1 Vp-p, 75 Ohm, zwischen Zeichen ein/aus umschaltbar
WF REMOTE	D-Sub, 15-polig, weiblich (1) (DA-C1-J10 von JAE wird empfohlen)
3G/HD SDI OUTPUT	BNC-Ausführung (2) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 2,970 Gbit/s/2,967 Gbit/s HD-SDI: SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s 3D-SDI/HD-SDI auswählbar.
3G/HD SDI OUTPUT (MONI)	BNC-Ausführung (2) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 2,970 Gbit/s/2,967 Gbit/s HD-SDI: SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s 3G-SDI/HD-SDI und Zeichen ON/OFF auswählbar

HD/SD SDI OUTPUT	BNC-Ausführung (2) HD-SDI: SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s SD-SDI: SMPTE 259M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 270 Mbit/s HD-SDI/SD-SDI auswählbar.
HD/SD SDI OUTPUT (MONI)	BNC-Ausführung (2) HD-SDI: SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s SD-SDI: SMPTE 259M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 270 Mbit/s HD-SDI/SD-SDI und Zeichen ON/OFF auswählbar
SYNC	BNC-Ausführung (1) HD: BTA-S001, Tri-Level-Sync, 0,6 Vp-p, 75 Ohm SD: Composite-Sync, 0,3 Vp-p, 75 Ohm HD SYNC/SD SYNC auswählbar
HD TRUNK OUT	BNC-Ausführung (1) SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s (Nur verfügbar, wenn für die Kamera das Single-Link-Format ausgewählt ist.)

Mitgeliefertes Zubehör

Kennzeichnungsschilder (1 Satz)
Sicherungen (1 Satz)
Bedienungshandbuch (1)
Bedienungsanleitung (CD-ROM) (1)

Sonderzubehör

Netzkabel:
USA und Kanada: 1-551-812-XX
Andere Länder: 1-782-929-XX
Netzsteckerhalterung
USA und Kanada: 2-990-242-01
Andere Länder: 3-613-640-01
3G/HD SDI-Ausgangserweiterungskarte HKCU2007
SD-Encoder-Einheit HKCU1001
Multischnittstelleneinheit HKCU1003
CCA-5-3-Verbindungskabel (3 Meter)
CCA-5-10-Verbindungskabel (10 Meter)
Erweiterungskarte
Wartungshandbuch

Für Kunden in USA, Kanada, Europa, Australien und Neuseeland

Anschlüsse für optische/elektrische FBAS-Kabel:

- LEMO® PUW.3K.93C.TLCC96 (an „CAMERA“-Anschluss an der Kamerasteuereinheit)
- LEMO® FUW.3K.93C.TLMC96 (an „CCU“-Anschluss an der KAMERA)

Vorsichtsmaßnahmen für optische/elektrische FBAS-Kabel:

Für Verbindung zwischen Kamerasteuereinheit und Kamera verwenden Sie immer ein optisches/elektrisches FBAS-Kabel mit Steckern, wie in dieser Anleitung beschrieben, um die Grenzwerte der geltenden EMV-Vorschriften zu erfüllen.

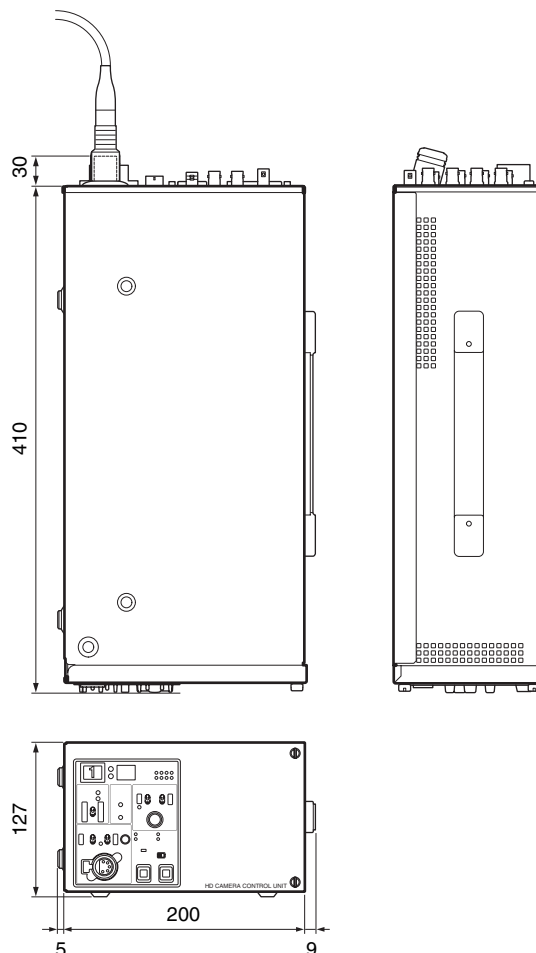
Zugehörige Geräte	
Farbvideokamera der Serie HDC2000/2500	
Fernbedienpanel der Serie RCP-1000	
Master-Setup-Unit der Serie MSU-1000	
Netzwerksteuereinheit CNU-700	
Kamerasystem-Managementsoftware HZC-CSM10	

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

HDCU2500

Allgemeines	
Stromversorgung	100 bis 240 V Wechselspannung, 50/60 Hz
Stromaufnahme	4,1 A (max.)
Standby-Leistungsaufnahme	ca. 5 W
Einschaltstrom	(1) Maximal möglicher Einschaltstrom beim ersten Einschalten (Spannungsänderungen durch manuelles Umschalten): 82 A Spitze, 9 A r.m.s. (240V AC) (2) Einschaltstrom nach Netzunterbrechung von fünf Sekunden (Spannungsänderung am Nulldurchgang): 15 A Spitze, 5 A r.m.s. (240V AC)
Betriebstemperatur	–10°C bis +40°C
Lagertemperatur	–20°C bis +60°C
Gewicht	ca. 6,7 kg

Abmessungen (Einheit: mm)



Ein-/Ausgangsanschlüsse

CAMERA	Glasfaseranschluss (1) Stromversorgung mit 180 V Gleichspannung
INTERCOM/TALLY/PGM	25-poliger D-Sub-Anschluss (1) - INTERCOM (PROD/ENG), 4W/RTS/CC, 0 dBu - PGM, 2 Systeme, 0 dBu/–20 dBu - TALLY (Rot, Grün, Gelb)
RCP/CNU	8-poliger Mehrfachanschluss (1)
TRUNK A	12-polig (1)
LAN	8-polig (1)
NETWORK TRUNK	8-polig (1)

Eingangsanschlüsse

AC IN	(1), 100 bis 240 V Wechselspannung
RET 1, 2, 3	BNC-Ausführung (3) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 2,970 Gbit/s/2,967 Gbit/s HD-SDI: SMPTE 292M, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s SD-SDI: SMPTE 259M, 270 Mbit/s VBS: 1,0 Vp-p, 75 Ohm

REFERENCE	BNC-Ausführung (2), Durchschleifausgang HD: SMPTE 274M, Tri-Level-Sync, 0,6 Vp-p, 75 Ohm SD: Black Burst (NTSC: 0,286 Vp-p, 75 Ohm/PAL: 0,3 Vp-p, 75 Ohm) oder NTSC 10F-BB
PROMPTER	BNC-Ausführung (2), Durchschleifausgang, analoges Signal, 1,0 Vp-p, 75 Ohm
MIC REMOTE	D-Sub, 15-polig (1) (DA-C1-J10 von JAE wird empfohlen) (durch interne Einstellung umschaltbar auf WF REMOTE)
HD PROMPTER IN	BNC-Ausführung (1), SMPTE 292M, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s
Ausgangsanschlüsse	
AUDIO OUT CH1, CH2	XLR, 3-polig, männlich (2), 0 dBu/–20 dBu/ +4 dBu
3G/HD SDI OUTPUT	BNC-Ausführung (2) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 2,970 Gbit/s/2,967 Gbit/s HD-SDI: SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s 3G-SDI/HD-SDI auswählbar
3G/HD SDI OUTPUT (MONI)	BNC-Ausführung (1) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 2,970 Gbit/s/2,967 Gbit/s HD-SDI: SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s 3G-SDI/HD-SDI und Zeichen ON/OFF auswählbar
HD/SD SDI OUTPUT	BNC-Ausführung (2) HD-SDI: SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s SD-SDI: SMPTE 259M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 270 Mbit/s HD-SDI/SD-SDI auswählbar
HD/SD SDI OUTPUT (MONI)	BNC-Ausführung (2) HD-SDI: SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s SD-SDI: SMPTE 259M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 270 Mbit/s HD-SDI/SD-SDI und Zeichen ON/OFF auswählbar
CHARACTER/SYNC	BNC-Ausführung (1) HD SYNC: HD, BTA-S001, Tri-Level-Sync, 0,6 Vp-p, 75 Ohm SD SYNC: SD, Composite-Sync, 0,3 Vp-p, 75 Ohm CHARACTER: VBS, 1 Vp-p, 75 Ohm, Zeichen ON/OFF auswählbar CHARACTER/HD SYNC/SD SYNC auswählbar
HD TRUNK OUT	BNC-Ausführung (1) SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s (Nur verfügbar, wenn für die Kamera das Single-Link- Format ausgewählt ist.)

Mittelgeliefertes Zubehör
Kennzeichnungsschilder (1 Satz)
Bedienungshandbuch (1)
Bedienungsanleitung (CD-ROM) (1)
Sonderzubehör
Netzkabel: USA und Kanada: 1-551-812-XX Andere Länder: 1-782-929-XX
Netzsteckerhalterung USA und Kanada: 2-990-242-01 Andere Länder: 3-613-640-01
3G/HD SDI-Ausgangserweiterungskarte HKCU2007
SD-Encoder-Einheit HKCU1001
Multischnittstelleneinheit HKCU1003
CCA-5-3-Verbindungskabel (3 Meter) CCA-5-10-Verbindungskabel (10 Meter)
Rackmontageadapter RMM-301
Erweiterungskarte
Wartungshandbuch

Für Kunden in USA, Kanada, Europa, Australien und Neuseeland

Anschlüsse für optische/elektrische FBAS-Kabel:

- LEMO® PUW.3K.93C.TLCC96 (an „CAMERA“-Anschluss an der Kamerasteuereinheit)
- LEMO® FUW.3K.93C.TLMC96 (an „CCU“-Anschluss an der KAMERA)

Vorsichtsmaßregeln für optische/elektrische FBAS-Kabel:

Für Verbindung zwischen Kamerasteuereinheit und Kamera verwenden Sie immer ein optisches/elektrisches FBAS-Kabel mit Steckern, wie in dieser Anleitung beschrieben, um die Grenzwerte der geltenden EMV-Vorschriften zu erfüllen.

Zugehörige Geräte
Farbvideokamera der Serie HDC2000/2500
Fernbedienpanel der Serie RCP-1000
Master-Setup-Unit der Serie MSU-1000
Netzwerksteuereinheit CNU-700
Kamerasystem-Managementsoftware HZC-CSM10

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

HKCU2007 (optional)

Allgemeines	
Stromversorgung	5,5 W
Betriebstemperatur	–10°C bis +40°C
Lagertemperatur	–20°C bis +60°C
Abmessungen (B/H/T)	DRX-Karte: ca. 19 × 110 × 226 mm HIF-Karte: ca. 19 × 98 × 159 mm

Gewicht	DRX-Karte: ca. 0,24 kg HIF-Karte: ca. 0,09 kg
Ausgangsanschlüsse	
HIF-Karte	
SDI OUT	BNC-Ausführung (4) 3G-SDI: SMPTE 424M/425M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 2,970 Gbit/s/2,967 Gbit/s HD-SDI: SMPTE 292M, 0,8 Vp-p, 75 Ohm, 1,485 Gbit/s/1,4835 Gbit/s 3G-SDI/HD-SDI auswählbar Zeichen ON/OFF auswählbar (Anschluss 3/4)

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

HKCU1001 (optional)

Allgemeines	
Stromversorgung	2,5 W
Betriebstemperatur	−10°C bis +40°C
Lagertemperatur	−20°C bis +60°C
Abmessungen (B/H/T)	EN-A-Karte: ca. 19 × 110 × 226 mm VDA-A-Karte: ca. 19 × 98 × 159 mm
Gewicht	EN-A-Karte: ca. 0,22 kg VDA-A-Karte: ca. 0,10 kg

Ausgangsanschlüsse	
VDA-A-Karte	
VBS	BNC-Ausführung (2), 1,0 Vp-p, 75 Ohm, VBS
PIX OUT	BNC-Ausführung (1), VBS/R/G/B (VBS 1,0 Vp-p, 75 Ohm)
WF OUT	BNC-Ausführung (1), VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1,0 Vp-p, 75 Ohm)

Mitgeliefertes Zubehör	
4-poliger Anschluss (1)	

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

HKCU1003 (optional)

Allgemeines	
Stromversorgung	3,6 W
Betriebstemperatur	−10°C bis +40°C
Lagertemperatur	−20°C bis +60°C
Abmessungen (B/H/T)	EN-B-Karte: ca. 19 × 110 × 226 mm VDA-A/B/C-Karte: ca. 19 × 98 × 159 mm
Gewicht	EN-B-Karte: ca. 0,22 kg VDA-A/B/C-Karte: ca. 0,10 kg

Ausgangsanschlüsse	
VDA-A-Karte	

VBS	BNC-Ausführung (2), 1,0 Vp-p, 75 Ohm, VBS
PIX OUT	BNC-Ausführung (1), VBS/R/G/B (VBS 1,0 Vp-p, 75 Ohm)
WF OUT	BNC-Ausführung (1), VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1,0 Vp-p, 75 Ohm)

VDA-B-Karte	
FRAME REF IN	BNC-Ausführung (1) HD: SMPTE 274M, Tri-Level-Sync-Eingang, 0,6 Vp-p, 75 Ohm SD: Black Burst-Eingang, 0,286 Vp-p, 75 Ohm
FRAME REF OUT	BNC-Ausführung (1) Durchschleifausgang oder Ausgang für Bildsynchronimpulse, 0,3 Vp-p, 75 Ohm, umschaltbar
PIX OUT	BNC-Ausführung (1), VBS/R/G/B (VBS 1,0 Vp-p, 75 Ohm)
WF OUT	BNC-Ausführung (1), VBS/R/G/B/SEQ (VBS 1,0 Vp-p, 75 Ohm)

VDA-C-Karte	
VBS	BNC-Ausführung (2), 1,0 Vp-p, 75 Ohm, VBS
R/R-Y, G/Y, B/B-Y	BNC-Ausführung (3) - RGB-Video R/G/B (100 % weiß): 0,7 Vp-p, 75 Ohm - Component-Video Y (100 % weiß): 0,714 Vp-p R-Y/B-Y (75 %-Farbbalken): 0,756 Vp-p, 75 Ohm

Mitgeliefertes Zubehör	
4-poliger Anschluss (1)	

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, bleiben vorbehalten.

Hinweis
Vergewissern Sie sich vor dem Gebrauch immer, dass das Gerät richtig arbeitet. SONY LEISTET WÄHREND UND NACH ABLAUF DES GARANTIEZEITRAUMS KEINERLEI SCHADENERSATZ FÜR FEHLFUNKTIONEN AN DIESEM GERÄT, WEDER IN FORM VON ABFINDUNGEN NOCH VON ENTSCHÄDIGUNGEN FÜR ENTGANGENEN JETZIGEN ODER ZU ERWARTENDEN GEWINN NOCH IN ANDERER WEISE ODER AUS ANDEREN GRÜNDEN.

HDCU2000

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量



使用环境条件：温度 5 °C 到 40 °C
湿度 20% 到 80%

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
实装基板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○
附属品	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

W1-10

HDCU2500

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量



使用环境条件：温度 -10 °C 到 +40 °C
湿度 20% 到 80%

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
实装基板	×	○	○	○	○	○
外壳	×	○	○	○	○	○
附属品	×	○	○	○	○	○

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求以下。
×：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 SJ/T11363-2006 标准规定的限量要求。

W1-3

出版日期：2013年12月

Sony Corporation

<http://www.sony.net/>

HDCU2000 (J/UC/CE/E/SY)
HDCU2500 (UC/CS/SY)
4-534-432-01 (1)

この説明書は、再生紙を使用しています。

Printed on recycled paper.

Printed in Japan
2013.12 08
© 2013