

## HDC-2000B

Telecamera di sistema HD multiformato 3G da studio a doppia velocità (nera)



### Overview

#### **Informazioni preliminari**

La telecamera di sistema HD multiformato 3G da studio a doppia velocità HDC-2000 offre le tecnologie avanzate di Sony per le telecamere da studio. La telecamera offre immagini di qualità straordinaria, rumorosità ridotta al minimo e un ampio range dinamico grazie ai tre sensori CCD IT progressivi da 2/3" e alla nuova tecnologia Digital Signal Processing (DSP) LSI con convertitore A/D a 16 bit.

Funzionalità 3G, 3D e funzione di registrazione slow motion a doppia velocità

L'HDC-2000 offre trasmissione 3G e funzionalità multiformato, da 1080/100i e 720/100p (slow motion a doppia velocità) a 1080/50p, oltre a una vasta gamma di altri formati HD, tra cui 1080/50i, 720/50p, 1080/25p e 1080/24p. La telecamera offre anche funzionalità di produzione 3D con trasmissione da due telecamere tramite un unico cavo in fibra ibrido.

### Features

#### **Qualità delle immagini e prestazioni elevate**

I sensori CCD IT progressivi da 2/3", per un totale di 2.200.000 pixel, e la tecnologia di elaborazione del segnale LSI, entrambi di nuova generazione, consentono alla telecamera HDC-2000 di

offrire immagini di alta qualità, dotate di un rapporto S/N migliorato, alta risoluzione e basso smear rispetto ai modelli precedenti. Un convertitore A/D a 16 bit consente di produrre immagini ottimali e una migliore riproduzione dei neri.

### **Slow motion con registrazione 2x**

Supporto dei seguenti formati: 1080/50i-59.94i e 720/50P-59.94P, 1080/23.98 PsF-24 PsF-25 PsF-29.97 PsF, progressivi 1080/ 50P-59.94P e formati 1080/100i-119.88i e 720/100P-119.88P per la registrazione slow motion 2x.

### **Unità di trasmissione digitale ottica 3G in configurazione standard**

La trasmissione digitale ottica 3G di segnali tra la telecamera e l'unità di controllo della telecamera (CCU) è inclusa e supporta le seguenti tipologie di configurazione di sistemi e trasmissione del segnale video:

- Trasmissione del segnale video progressiva a 1080/50P-60P
- Trasmissione a doppia velocità di segnali di registrazione come 1080/100i-119.88i per la produzione di video in slow motion
- Trasmissione di segnali prompter HD, TRUNK HD e TRUNK di rete che sfruttano bande vuote durante il funzionamento a 1080/50i-60i e 720/50P-60P
- Sistema con doppia telecamera per la trasmissione di segnali video da una seconda telecamera HD a due CCu mediante un solo cavo in fibra ottica/multiplo
- Sistema di telecamera secondario per la trasmissione di segnali video dall'HDC2000 e un'altra telecamera secondaria, come l'HDC-P1, mediante un solo cavo in fibra ottica/multiplo, con

uscita dei rispettivi segnali da un'unica CCU

### **Funzione di riproduzione del colore con matrice adattiva**

Questa funzione permette di controllare con precisione i fattori di calcolo per eseguire una corretta conversione del colore durante le riprese. È così possibile ottenere una precisa conversione del colore anche in presenza, ad esempio, di sorgenti di luce monocromatica blu forte, per cui altrimenti si verificherebbe il superamento della gamma di conversione del colore delle funzioni di matrice tradizionali.

### **Correzione del colore Multi-Matrix per la corrispondenza del colore in una configurazione multicamera**

Oltre alla funzione matrice a 6 assi, la telecamera offre una funzione a matrice multipla, che permette di regolare la tonalità e la cromaticità dei componenti del colore in 16 direzioni dell'asse in modo indipendente. Questa funzione risulta particolarmente utile per ottenere una corrispondenza colorimetrica in configurazioni multicamera.

### **Knee Saturation e Low Key Saturation per aree luminose dalle tonalità forti e pacate**

È possibile compensare i cambiamenti di tonalità e la diminuzione della cromaticità che si verificano nelle aree luminose per riprodurre tonalità di pelle naturali anche in presenza di una luce forte. Si può compensare anche la saturazione in aree a basso tono. In sostanza, è possibile compensare la riproduzione del colore in tutte le aree utilizzando le funzioni di compensazione del colore della matrice e Knee Saturation.

### **Tabelle di gamma selezionabili**

La telecamera offre sette tipologie di tabelle gamma standard e quattro di tabelle hyper gamma. I valori di hyper gamma consentono di creare immagini di qualità cinematografica con un ampio range dinamico, che sono diverse da quelle che si ottengono con i valori di gamma tradizionali. Le tabelle di gamma create con CvpFileEditor™ possono essere salvate su Memory Stick o registrate sulla telecamera HDC-2000 dalle unità MSU-1000/1500 o RCP-1500.

## **Funzioni di controllo del dettaglio versatili**

Le funzioni Skin Tone Detail e Natural Skin Detail permettono di controllare (enfaticizzare o ridurre) il livello di dettaglio per determinate aree di tonalità o crominanza all'interno dell'immagine creando un segnale gate di dettaglio dai componenti del colore di una tonalità specifica, ad esempio le tonalità della pelle. I livelli di dettaglio delle tre tipologie di tonalità possono essere regolati singolarmente e in maniera simultanea. HDC-2000B offre inoltre la funzione Natural Skin Detail, che consente di regolare il segnale gate di dettaglio e ottenere una distinzione ancora più netta delle aree che si vogliono rendere più naturali, come la pelle, da quelle che non necessitano di modifiche, come le sopracciglia.

## **Varietà di funzioni per il viewfinder**

Insieme a parametri quali messaggi operativi, un motivo zebrato, un indicatore della zona di sicurezza e un center marker, lo schermo del viewfinder può visualizzare anche le impostazioni della telecamera. Inoltre, sono disponibili altri indicatori al di sopra e al di sotto del viewfinder, come una lampada tally e un indicatore di avvertimento per avvertire di eventuali parametri al di fuori dei valori standard. Selezionare e impostare i parametri da visualizzare sul viewfinder è facile e veloce grazie ai menu di impostazione visualizzati sullo schermo del viewfinder o su un monitor esterno. Sul pannello posteriore della telecamera sono disponibili interruttori assegnabili per le funzioni del viewfinder. Questi interruttori sono connessi con quelli assegnabili del

viewfinder, come sul modello HDVF-EL70, e consentono di utilizzare i pulsanti della telecamera per eseguire funzioni della telecamera dal viewfinder (come ad esempio ingrandimento dell'immagine).

### **Ampia gamma di interfacce di ingresso/uscita**

Oltre all'uscita 3G/HD/SD-SDI e all'ingresso HD/SD-SDI, HDC-2000 offre una vasta gamma di interfacce di ingresso/uscita, tra cui le funzioni TRUNK di rete, HD TRUNK e prompter HD.

### **Facilità di utilizzo**

La telecamera offre un design elegante e leggero, con il viewfinder nella posizione più bassa possibile vicino all'asse ottico dell'obiettivo. Sul pannello posteriore della telecamera è presente un interruttore a cui possono essere assegnate diverse funzioni. Assegnando una funzione (ad esempio, la conversione elettronica della temperatura del colore) a questo interruttore prima di iniziare le riprese, è possibile attivare la funzione immediatamente in fase di registrazione.

### **Connettore USB**

È possibile salvare e caricare dati di impostazione del menu di configurazione collegando un'unità USB al relativo connettore.

### **Funzione per la prevenzione di scosse elettriche**

Quando l'alimentazione non è sicura, questa funzione consente di scollegare l'alimentazione dall'unità di controllo della telecamera.

## Specifications

### Generale

Alimentazione	240 V AC, 1,7 A (max.), 180 V DC, 0.9 A (max.), 12 V DC, 10 A (max.)
---------------	--

Temperatura di esercizio	Da -20 °C a +45 °C (da -4 °F a +113 °F)
Temperatura di conservazione	Da -20 a +60 °C
Peso	21 kg

## Telecamera

Sensore	3 CCD 2/3"
Elementi immagine effettivi (O x V)	1920 x 1080
Formato del segnale	1080/50i, 59.94i, 23.98p, 24p, 25p, 29.97p 1080/50p, 59.94p, 720/50p, 59.94p, 1080/100i, 119.88i, 720/100p, 119.88p
Sistema a spettro	Sistema a prisma F1.4
Installazione ottiche	Meccanismo di montaggio ausiliario di Sony
Filtri CC integrati	A: CROSS, B: 3200K, C: 4300K, D: 6300K, E: 8000K
Filtri ND integrati	1 TRASPARENTE, 2: 1/4 ND, 3: 1/8ND, 4: 1/16 ND, 5: 1/64 ND

Sensibilità (a 2.000 lx, 3.200 K, 89,9% di riflettanza)	F11 (1080/50i), F10 (1080/59.94i)
Rapporto S/N (1080i, tipico)	-60 dB/-64 dB (con NS max.)
Risoluzione orizzontale (1080i)	1000 linee TV (al centro)
Selezione velocità dell'otturatore	1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. (50i) 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec. (59.94i) 1/32, 1/48, 1/96, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec (23.98p/24p) 1/33, 1/50, 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec (25p) 1/40, 1/60, 1/100, 1/120, 1/125, 1/250, /500, 1/1000, 1/2000 sec (29.97p) 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec (50p) 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 sec (59.94p)
Profondità di modulazione (1080i,	Y: 50% a 27,5 MHz (800 TV linee con ottica standard), Pb/Pr: 80% a 12

tipico) MHz

## Connettori di ingresso/uscita

Ingressi audio (CH1)	XLR 3 pin (femmina) (1), selezionabile MIC o LINE
Ingresso audio (CH2)	XLR 3 pin (femmina) (1), selezionabile AES/EBU o MIC o LINE
Ingresso controllo di ritorno	6 pin (x1)
Prompter 1	BNC x1, 1,0 Vp-p, 75 Ω
Prompter 2	BNC x1, 1,0 Vp-p, 75 Ω
Ingresso DC	XLR 4 pin (1), da 10,5 a 17 V DC
Uscita DC	4 pin (1), da 10,5 a 17 V DC, 1,5 A (max.)
Uscita test	BNC x1, 1,0 Vp-p, 75 Ω
Uscita SDI 1 (con audio integrato)	BNC (1), 3G-SDI, HD-SDI
Uscita SDI 2	BNC (1), HD-SDI
SDI-MONI	BNC (1), selezionabile HD-SDI o SD-SDI
CCU	Connettore elettro-ottico (1)

CCU	CONNETTORE ELETTRICO (1)
Tracker	10 pin (x1)
Gru	12 pin (x1)
Intercom 1	XLR 5 pin (femmina) (1)
Intercom 2	XLR 5 pin (femmina) (1)
Remoto	8 pin (x1)
Obiettivo	36 pin (x1)
Viewfinder	D-sub 25 pin (x1)

## Accessori in dotazione

Supporti di regolazione dell'angolo (2),  
 Coperchio frontale (1),  
 Targhette numerate per il pannello laterale (2 set),  
 Targhette numerate per lampada up-tally (1 set),  
 Fermacavi (2),  
 Manuale operativo (1)

Related products



## **BVM- F170A**

Monitor di riferimento  
OLED TRIMASTER EL™  
da 16,5" con ampio  
angolo di visione



## **BVM- F250A**

Monitor di riferimento  
OLED TRIMASTER EL™  
da 24,5" con ampio  
angolo di visione



## **HKCU- SM100**

Adattatore di  
estensione CCU

## **PVM-A250 v2.0**

Monitor di visione  
OLED TRIMASTER EL™  
high-end da 25"

## **PVM-A170 v2.0**

Monitor OLED  
TRIMASTER EL™ da  
17" per immagini di  
qualità high-end

## **HDCU- 3100**

Unità di controllo  
della telecamera  
abilitata IP di nuova  
generazione

## Gallery

