

## PDW-HD1500

Registratore fino da 50 Mb/s per Professional Disc XDCAM HD422



### Overview

Il sistema di produzione XDCAM è stato introdotto per la prima volta nel 2003, rivoluzionando il settore broadcast con l'acquisizione basata su file e registrazione su disco ottico Professional Disc. Nel 2005 sono poi stati introdotti i camcorder e deck XDCAM HD, in grado di registrare immagini HD fino a 35Mb/s sullo stesso disco Professional Disc da 23 GB.

All'IBC 2007 Sony ha presentato gli ultimi prodotti innovativi del line-up XDCAM HD: il camcorder PDW-700 e il deck PDW-HD1500.

Il PDW-HD1500 registra e riproduce dati XDCAM HD 4:2:2 a 50 Mb/s su Professional Disc dual layer da 50 GB. Con interfacce che includono i.LINK ed Ethernet, il PDW-HD1500 è in grado di funzionare su sistemi in rete basati su file su piccola o larga scala. Il selettore JOG/shuttle tipo VTR e le interfacce video, tra cui HD-SDI e SD-SDI, rendono inoltre il PDW-HD1500 ideale per installazioni più tradizionali basate su video.

Il PDW-HD1500 è stato progettato per rendere il formato XDCAM HD ancora più adatto per le applicazioni high-end come fiction e documentari e per i programmi di intrattenimento che richiedono una qualità eccellente.

L'acquisizione basata su file sul Professional Disc, con funzionalità thumbnail e proxy, rende il PDW-HD1500 ideale per

le applicazioni in rete, in cui la velocità di produzione è un requisito fondamentale.

## Features

Il PDW-HD1500 è il registratore più avanzato attualmente disponibile nella serie XDCAM HD. Le caratteristiche principali introdotte all'IBC 2007 sono:

**registrazione in Alta Definizione tramite compressione MPEG-2 422P@HL a un data rate di 50 Mb/s**

**supporto dei formati XDCAM HD e XDCAM SD esistenti**

**8 canali audio digitali**

**compatibilità con Professional Disc dual layer da 50 GB e single layer da 23,3 GB**

**doppia testina ottica per una maggiore velocità di trasferimento dei file**

**monitor LCD a colori 4,3"**

**selettore JOG/SHUTTLE tipo VTR**

**controllo TBC (tramite il pannello frontale e a distanza)**

**design compatto, peso di appena 6,3 kg e larghezza pari a mezzo rack**

**alimentazione a corrente (AC o DC) o a batteria**

**convertitore HD/SD integrato e cross conversion tra i formati 1080 e 720**

**conversione al formato HD dall'ingresso SDI**

**(registrazione)**

**conversione HD/SD e cross conversion tra i formati 1080 e 720 tramite uscita del camcorder in fase di riproduzione**

**interfaccia Ethernet (100Base-T)**

## Specifications

### Generale

Temperatura di esercizio Da 5 a 40°C

---

Temperatura di conservazione Da -20 a +60°C

---

Umidità Da 25 a 90% (umidità relativa)

---

### Video

MPEG HD422 (CBR: 50 Mb/s) MPEG HD(\*1)

- Modalità HQ (VBR, bit rate massimo: 35 Mb/s)

- Modalità SP (CBR, 25 Mb/s)

- Modalità LP (VBR, bit rate massimo: 18 Mb/s) (Solo riproduzione)

MPEG IMX(\*2) (CBR, 50/40/30 Mb/s)

DVCAM(\*2) (CBR, 25 Mb/s)

Video Proxy

Formato di registrazione

MPEG-4

Audio

MPEG HD422: 8 canali/24  
bit/48 kHz

MPEG HD(\*1): 4 canali/16  
bit/48 kHz

MPEG IMX(\*2): 4 canali/24  
bit/48 kHz o 8 canali/16 bit/48  
kHz

DVCAM(\*2): 4 canali/16 bit/48  
kHz

Audio proxy

A-law: 8 canali/8 bit/8 kHz

---

MPEG HD422, 50 Mb/s: circa 95  
min. (PFD50DLA), circa 43 min.  
(PFD23A)

MPEG HD(\*1), 35 Mb/s: oltre  
145 min. (PFD50DLA), oltre 65  
min. (PFD23A)

MPEG HD(\*1), 25 Mb/s: circa  
190 min. (PFD50DLA), circa 85  
min. (PFD23A)

---

Tempo di registrazione/riproduzione

MPEG IMX(\*2), 50 Mb/s: circa 100 min. (PFD50DLA), circa 45 min. (PFD23A)

MPEG IMX(\*2), 40 Mb/s: circa 120 min. (PFD50DLA), circa 55 min. (PFD23A)

MPEG IMX(\*2), 30 Mb/s: circa 150 min. (PFD50DLA), circa 68 min. (PFD23A)

DVCAM(\*2), 25 Mb/s: circa 185 min. (PFD50DLA), circa 85 min. (PFD23A)

---

Modalità Jog

Da -1 a +1 volte la velocità normale

Velocità variabile

Da -2 a +2 volte la velocità normale

Velocità di ricerca (a colori)

Modalità shuttle

Da -20 a +20 volte la velocità normale

F.Fwd/Rev

	-35/+35 volte la velocità normale
Dimensioni (L x A x P)	210 x 132 x 396 mm
Peso	Circa 6,5 kg
Alimentazione	Da 100 V a 240 V AC, 50/60 Hz 12 V DC
Consumo	AC: 80 W, DC: 65 W, Modalità risparmio energetico (DC): 55 W

## Ingressi del segnale

SDI (commutabile HD/SD*1)	BNC (x1) -HD-SDI: SMPTE 292M (w / audio incorporato) -SD-SDI: SMPTE 259M (w / audio incorporato)
Ingresso di riferimento	BNC (x2) (incluso loop through), sincronizzazione HD a tre livelli (0,6 Vp-p/75 ohm/negativa) o sincronizzazione composita/blackburst SD (0,286 Vp-p/75 ohm/negativa)
Audio analogico (linea)	XLR 3 pin (femmina) (x2), +6 dBu, Hi-Z, bilanciato

Audio digitale AES/EBU	BNC (x2), 4 canali (2 canali ciascuno, 1/2 canali e 3/4 canali), AES-3id-1997
Time code	BNC (x1), SMPTE timecode, da 0,5 a 18 Vp-p/3,3 kohm/non bilanciato

## Uscite del segnale

HD-SDI	BNC (x1), SMPTE 292M (con audio integrato)
HD-SDI (caratteri On/Off)	BNC (x1), SMPTE 292M (con audio integrato)
SD-SDI	BNC (x1), SMPTE 259M (con audio integrato)
SD-SDI (caratteri On/Off)	BNC (x1), SMPTE 259M (con audio integrato)
SD composito	BNC (x1), 10 Vp-p/75 ohm/negativo, SMPTE 172M
SD composito (caratteri On/Off)	BNC (x1), 10 Vp-p/75 ohm/negativo, SMPTE 172M
Linea audio analogico	XLR 3 pin (maschio) (x2), +4 dBu, 600 ohm, Lo-Z, bilanciato
Monitor audio analogico	XLR 3 pin (maschio) (x2), +4 dBu, 600 ohm, Lo-Z, bilanciato

Audio digitale AES/EBU	BNC (x2), 4 canali (2 canali ciascuno, 1/2 canali e 3/4 canali), AES-3id-1997
---------------------------	---

Time code	BNC (x1), SMPTE timecode, 1 Vp-p/75 ohm/non bilanciato
-----------	--

## Altri ingressi/uscite

Telefoni	Jack stereo (x1)
----------	------------------

i.LINK	(x1), 6 pin, IEEE1394
--------	-----------------------

Ethernet	RJ-45 (x1), 1000Base-T: IEEE802.3ab, 100Base-Tx: IEEE802.3u, 10Base-T: IEEE802.5
----------	--

Remoto	D-sub 9 pin (femmina) (x1), RS-422A
--------	-------------------------------------

Controllo video	D-sub 9 pin (femmina) (x1), RS-422A
-----------------	-------------------------------------

Ingresso AC	(x1), da 100 a 240 V
-------------	----------------------

Ingresso DC	XLR 4 pin (maschio) (x1)
-------------	--------------------------

Uscita DC	4 pin (femmina) (x1), DC 12 V, 7,5 W
-----------	--------------------------------------

USB	(x2) (per la manutenzione)
-----	----------------------------

## Prestazioni video

Frequenza di

campionamento Y: 74,25 MHz, Pb/Pr: 37,125 MHz

Quantizzazione 8 bit/campione

Compressione MPEG-2 4:2:2P@HL

Uscita composita Risposta di frequenza: da 0,5 a 5,75 MHz +0,5 dB/-2,0 dB  
S/N(Y): 53 dB o superiore  
Ritardo Y/C:  $\pm 20$  ns o inferiore  
Fattore K (K2T): 1% o inferiore

## Gamma di regolazione processore

Livello video Da -infinito a +3 dB

Livello di cromaticità Da -infinito a +3 dB

Configurazione/livello del nero  $\pm 30$  IRE/ $\pm 210$  mV

Fase cromaticità  $\pm 30^\circ$

Fase di sincronizzazione del sistema  $\pm 15$  us

Fase di sincronizzazione del sistema (fine) Da 0 a 400 ns

## Prestazioni audio

Frequenza di campionamento	48 kHz
Quantizzazione	24 bit
Risposta di frequenza	Da 20 Hz a 20 kHz, +0,5 dB/-1,0 dB
Range dinamico	90 dB o superiore
Distorsione	0,05% o inferiore
Headroom	-12/-16/-18/-20 dB (selezionabile)

Note	(*1)Richiede un upgrade del software, che sarà disponibile nell'autunno del 2008, (*2)Richiede il software opzionale PDBZ-S1500 che sarà disponibile nell'autunno del 2008.
------	--

## Accessori forniti

Manuale operativo

Manuale di installazione

CD-ROM del software applicativo  
XDCAM

## Gallery

