

PDW-HD1500

XDCAM-HD422-Aufnahmedeck
für Professional Disc-Medien (bis
zu 50 Mb/s)



Overview

Das XDCAM-Produktionssystem wurde erstmals in 2003 vorgestellt und bot revolutionäre filebasierte Akquisition auf Professional Optical Disc. Im Jahr 2006 präsentierte Sony die XDCAM HD-Reihe mit Camcordern und Decks für HD-Aufnahmen bei bis zu 35Mb/s auf die gleichen 23,3 GB Professional Discs.

Auf der IBC 2007 stellte Sony die neuesten Spitzenprodukte des XDCAM HD-Portfolios vor – den Camcorder PDW-700 und den PDW-HD1500 Recorder.

Das Deck PDW-HD1500 ermöglicht die Aufzeichnung und Wiedergabe von XDCAM HD 50 Mb/s 4:2:2 Daten auf 50 GB Dual-Layer Professional Disc. Mit Schnittstellen wie i.LINK und Ethernet kann das Deck PDW-HD1500 in kleinen oder großen filebasierten Netzwerksystemen eingesetzt werden. Das Deck bietet Jog/Shuttle-Bedienung ähnlich wie bei einem Videorecorder und verschiedene Videoschnittstellen, darunter HD-SDI und SD-SDI. So ist die PDW-HD1500 ideal für die Verwendung in herkömmlichen, Video-basierten, Installationen geeignet.

Die PDW-HD1500 wurde entworfen, um das XDCAM HD-Format für verschiedene Anwendungen attraktiver zu machen, zum Beispiel für TV-Dramen, Dokumentarfilme und Unterhaltungssendungen mit hohen Zuschauerquoten.

Filebasierte Akquisition auf Professional Discs mit Indexbildern und Proxy-Betrieb machen die PDW-HD1500 zum idealen Partner für Netzwerk-Anwendungen, bei denen kurze Produktionszeiten von größter Wichtigkeit sind.

Features

Die PDW-HD1500 ist das Spitzenprodukt der XDCAM HD-Reihe. Zu den Hauptfunktionen gehören:

High Definition-Aufzeichnung mit MPEG-2 422P@HL Kompression bei 50Mb/s.

Unterstützt die bestehenden XDCAM HD- und XDCAM SD-Formate

8 digitale Audiokanäle

Unterstützt Dual-Layer Disc (50 GB) und Single-Layer Disc (23,3 GB)

Zweifache optische Abtastung (Dual-Laser Technologie) für einen schnelleren Datentransfer

4,3"-LCD-Farbdisplay

Jog/Shuttle-Bedienung ähnlich wie bei einem Videorecorder

TBC-Steuerung (via Vorderseite oder Fernbedienung)

Kompakt und leicht: 6,3 kg in einem Gehäuse von einer halben Rackbreite

Netz- oder Batteriebetrieb

Eingebauter Up-/Down-Konverter und 1080/720 Cross-Konverter

Eingebaute Konvertierung nach HD vom SDI-Eingang bei der Aufnahme

HD/SD-Konvertierung und Crosskonvertierung zwischen 1080 und 720 beim Ausgang während der Wiedergabe

Ethernet-Schnittstelle (100Base-T)

Specifications

Allgemein

Abmessungen (B x H x T)	210 x 132 x 396 mm
Gewicht	ca. 6,5 kg
Betriebsspannung	Wechselspannung 100 – 240 V, 50/60 Hz 12 V Gleichspannung
Leistungsaufnahme	Wechselspannung: 80 W, Gleichspannung: 65 W, SAVEMODE (Gleichspannung): 55 W
Betriebstemperatur	+5 to 40°C
Lagertemperatur	-20 bis +60° C
Luftfeuchtigkeit	25 bis 90 % (relative Luftfeuchtigkeit)
	Video

	<p>MPEG HD422 (Dauerbitrate: 50 Mb/s) MPEG HD(*1) -HQ-Modus (VBR, maximale Bitrate: 35 Mbps) SP-Modus (CBR, 25 Mbps), -LP-Modus (VBR, maximale Bitrate: 18 Mbps) (nur Wiedergabe) MPEG IMX(*2) (Dauerbitrate, 50/40/30 Mb/s) DVCAM(*2) (CBR, 25 Mbps)</p>
	Proxy Video
Aufnahmeformat	MPEG-4
	Audio
	<p>MPEG HD422: 8 Kanäle/24 Bit/48 kHz MPEG HD(*1): 4 Kanäle/16 Bit/48 kHz MPEG IMX(*2): 4 Kanäle/24 Bit/48 kHz oder 8 Kanäle/16 Bit/48 kHz DVCAM(*2): 4-kanal/16 Bit/48 kHz</p>
	Proxy Audio
	A-Law: 8 Kanäle/8 Bit/8 kHz

Aufnahme- /Wiedergabedauer	<p>MPEG HD422, 50 Mb/s: ca. 95 Min. (PFD50DLA), ca. 43 Min. (PFD23A)</p> <p>MPEG HD(*1), 35 Mb/s: über 145 Min. (PFD50DLA), über 65 Min. (PFD23A)</p> <p>MPEG HD(*1), 25 Mb/s: ca. 190 Min. (PFD50DLA), ca. 85 Min. (PFD23A)</p> <p>MPEG IMX(*2), 50 Mb/s: ca. 100 Min. (PFD50DLA), ca. 45 Min. (PFD23A)</p> <p>MPEG IMX(*2), 40 Mb/s: ca. 120 Min. (PFD50DLA), ca. 55 Min. (PFD23A)</p> <p>MPEG IMX(*2), 30 Mb/s: ca. 150 Min. (PFD50DLA), ca. 68 Min. (PFD23A)</p> <p>DVCAM IMX(*2), 25 Mb/s: ca. 185 Min. (PFD50DLA), ca. 85 Min. (PFD23A)</p>
<hr/>	
Suchgeschwindigkeit (in Farbe)	<p>Jog-Modus</p> <p>+/-1fache Normalgeschwindigkeit</p> <p>Variable Geschwindigkeit</p> <p>+/-2fache Normalgeschwindigkeit</p> <p>Shuttle-Modus</p> <p>+/-20fache Normalgeschwindigkeit</p>

vorwärts/rückwärts spulen

+/-35fache

Normalgeschwindigkeit

Signaleingänge

SDI (HD/SD*1 umschaltbar)	BNC (1 x) -HD-SDI: SMPTE 292M (mit Embedded Audio) -SD-SDI: SMPTE 259M (mit Embedded Audio)
Referenzeingang	BNC (2 x) (inkl. Loop-Through), Tri- Level-Sync. (0,6 Vss, 75 Ω, negative Synchronisation) oder Black Burst/Composite Sync. (0,3 Vss, 75 Ω, negative Synchronisation)
Analoges Audio (Line)	XLR, 3-polig, weiblich (2 x), +6 dBu, Hi-Z, symmetrisch
Digitales Audio AES/EBU	BNC (2 x), 4 Kanäle (je 2-kanalig: Kanal 1/2 und Kanal 3/4), AES-3id- 1997
Time Code	BNC (1 x), SMPTE Time Code, 0,5 bis 18 Vss/3.3 kΩ/unsymmetrisch

Signalausgänge

HD-SDI	BNC (1 x), SMPTE 292M (mit Embedded Audio)
HD-SDI (Zeichen ein/aus)	BNC (1 x), SMPTE 292M (mit Embedded Audio)
SD-SDI	BNC (1 x), SMPTE 259M (mit Embedded Audio)
SD-SDI (Zeichen ein/aus)	BNC (1 x), SMPTE 259M (mit Embedded Audio)
SD FBAS	BNC (1 x), 10 Vss/75 Ω /Sync. negativ, SMPTE 172M
SD FBAS (Zeichen ein/aus)	BNC (1 x), 10 Vss/75 Ω /Sync. negativ, SMPTE 172M
Analoges Audio (Line)	XLR, 3-polig, männlich (2 x) +4 dBu, 600 Ω , Lo-Z, symmetrisch
Analoger Audiomonitor	XLR, 3-polig, männlich (2 x) +4 dBu, 600 Ω , Lo-Z, symmetrisch
Digitales Audio AES/EBU	BNC (2 x), 4 Kanäle (je 2-kanalig: Kanal 1/2 und Kanal 3/4), AES-3id-1997
Time Code	BNC (1 x), SMPTE Time Code, 1 Vss/75 Ω /unsymmetrisch

Weitere Ein-/Ausgänge

Kopfhörer	Stereoklinkenbuchse (1 x)
i.LINK	(1 x) 6-polig, IEEE1394
Ethernet	RJ-45 (1 x), 1000Base-T: IEEE802.3ab, 100Base-Tx: IEEE802.3u, 10Base-T: IEEE802.5
Fernbedienung	D-Sub, 9-polig, weiblich (1 x), RS-422A
Videosteuerung	D-Sub, 9-polig, weiblich (1 x), RS-422A
Wechselstromeingang	(1 x), 100 bis 240 V
Gleichstromeingang	XLR, 4-polig, männlich (1 x)
Gleichstromausgang	4-polig, weiblich (1 x), 12 V Gleichspannung, 7,5 W
USB	(2 x) (für den Unterhalt)

Videoleistung

Abtastfrequenz	Y: 74,25 MHz, PB/PR: 37,125 MHz
Quantisierung	8 Bit/Sample
Kompression	MPEG-2 4:2:2P@HL

Composite-Ausgang	<p>Frequenzgang: 0,5 bis 5,75 MHz +0,5 dB/-2,0 dB</p> <p>S/N(Y): 53 dB oder mehr</p> <p>Y/C-Verzögerung: ± 20 ns oder weniger</p> <p>K-Faktor (K2T): 1% oder weniger</p>
-------------------	---

Einstellungsbereich des Prozessors

Videopegel	Unendlich bis +3 dB
Chroma-Pegel	Unendlich bis +3 dB
Setup/Schwarzpegel	± 30 IRE/ ± 210 mV
Chroma-Phase	$\pm 30^\circ$
System-Sync.-Phase	± 15 us
System-Sync.-Phase (fein)	0 bis 400 ns

Audioleistung

Abtastfrequenz	48 kHz
Quantisierung	24 Bit
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz, +0,5 dB/-1,0 dB
Dynamikbereich	90 dB oder mehr

Verzerrung	0,05 % oder geringer
Headroom	-12/-16/-18/-20 dB (wählbar)
Hinweise:	(*1)Erfordert ein Software-Upgrade, das voraussichtlich ab Herbst 2008 erhältlich sein wird. (*2)Erfordert die optionale PDBZ-S1500-Software, die voraussichtlich ab Herbst 2008 erhältlich sein wird.

Mitgeliefertes Zubehör

Bedienungsanleitung

Installationshandbuch

CD-ROM mit XDCAM-Anwendungssoftware

Gallery

