

PDW-F1600

Deck di registrazione XDCAM HD422



La serie di alta gamma XDCAM HD422 di Sony è adottata in tutto il mondo in quanto offre una funzionalità di registrazione basata su file ed utilizza supporti Professional Disc altamente affidabili e dalle grandi prestazioni. Grazie al codec di nuova concezione MPEG HD422, la serie XDCAM HD422 offre elevata qualità video e capacità di registrazione, con una risoluzione dell'immagine pari a 1920 x 1080 e un audio non compresso a otto canali a 24-bit.

Oggi Sony è fiera di annunciare una nuova aggiunta alla serie, il deck di registrazione PDW-F1600. Il PDW-F1600 offre flessibilità di registrazione multiformato come standard, inclusa la registrazione SD e frame rate di 23,98P in modalità 1080.

Il deck PDW-F1600 presenta caratteristiche di base analoghe a quelle del modello PDW-HD1500, tuttavia le sue funzioni non si limitano a quelle di un semplice deck di registrazione basato su file. Grazie alle capacità di editing con funzioni di inserimento e assemblaggio, può essere usato come registratore nei sistemi di editing lineari - esattamente come un VTR convenzionale.

Caratteristiche

Capacità di registrazione/riproduzione multiformato HD/SD

- Registrazione HD fino a 50 Mb/s in MPEG HD422 (MPEG-2 04:02:2P@ compressione HL)
- Registrazione e riproduzione in formato MPEG HD (MPEG-2 MP @ compressione HL)
- Registrazione e riproduzione 1080i e 720P
- Conversione HD/SD integrato e cross conversion tra i formati 1080 e 720*
- Sono supportati tre tipi di modalità di uscita dell'immagine per la conversione verso il basso: Edge crop, Squeeze e Letterbox (16:09/14:09/13:09)

Registrazione audio a otto canali (HD-SDI) 24-bit di elevata qualità

Gestisce sia il Professional Disc dual layer (PFD50DLA) sia il single layer (PFD23A)

Trasferimento dei file ad alta velocità

- File Access Mode i.LINK (FAM)
- FTP attraverso Gigabit Ethernet

Interfaccia di controllo remoto RS-422 a 9 pin, utilizzata dal deck come feeder per l'editing lineare
Ampia varietà di ingressi e uscite audio e video, fra cui due uscite HD-SDI

Compatibile con automazioni XDCAM: il PDJ-C1080 e il PDJ-A640

Compatto e leggero: dimensione mezzo rack e peso di 6,5 kg

alimentazione a corrente (AC o DC) o a batteria
Speaker integrato

Consumo energetico ridotto: 65 W (tipico) e 54W (in modalità di risparmio energetico)

Grande display LCD a colori da 4,3" facilmente visibile

*Area visibile misurata diagonalmente.

Funzione di registrazione Trigger (registrazione sincronizzata con camcorder compatibili)**

**Serie PDW-700, HDW-730/750 e camcorder HDW-790 e HDW-F900R.

Controllo TBC, tramite il pannello anteriore o tramite il pannello del telecomando su RS-422

Funzione di ricerca facile e intuitiva

- Funzione di ricerca Thumbnail
- Funzione Expand
- Dotato di manopola Jog/Shuttle, funzionamento simile a VTR (Jog: Da -1 a +1 volte la velocità normale, Variabile: Da -2 a +2 volte la velocità normale, Shuttle: ± 20 volte la velocità normale)

Funzione di registrazione Clip continua

Compatibile con l'adattatore HDCA-702 MPEG TS

Vantaggi:

Intuitivo IT/Rete

Con i prodotti della serie XDCAM di Sony, le registrazioni vengono effettuate come file di dati nel formato standard MXF (Material eXchange Format). Questo permette di gestire il materiale con grande

versatilità in un ambiente IT e di renderlo subito disponibile per copiare, trasferire, condividere e archiviare. Tutte le operazioni vengono effettuate senza alcun processo di digitalizzazione.

La copia dei dati su file consente una duplicazione non deteriorata del contenuto AV effettuabile direttamente sul PC. Il sistema di registrazione basato su file consente di vedere il materiale direttamente su un PC collegato all'unità XDCAM tramite una connessione i.LINK. Il sistema funziona in modo analogo a quello della lettura di files su un drive esterno di un PC .

Il camcorder PDW-F1600 XDCAM HD422 è dotato di interfacce IT classiche dei PC. Queste includono un'interfaccia i.LINK che supporta la modalità di accesso ai file come standard e un'interfaccia Ethernet.

Facile manutenzione ed alta affidabilità

I prodotti XDCAM HD422 utilizzano la stessa piattaforma dei prodotti XDCAM ampiamente utilizzati in tutto il mondo. Essi condividono il vantaggio di nessun contatto meccanico tra le attrezzature e i mezzi di registrazione, ottenendo sia alti livelli di durata e una lunga vita media. I prodotti XDCAM HD422 offrono anche la stessa elevata resistenza agli urti e alle vibrazioni degli altri prodotti XDCAM.

Potente registrazione non lineare

I prodotti XDCAM HD utilizzano per la registrazione non lineare un disco ottico di grande capacità, chiamato Professional Disc, che Sony ha sviluppato appositamente per applicazioni di registrazione professionali.

Il PFD50DLA e PFD23A sono dischi ottici riutilizzabili di 12 cm. Il PFD50DLA è un disco dual layer con una straordinaria capacità di 50 GB e il PFD23A è un disco single layer da 23 GB. La grande capacità del PFD50DLA rende possibile registrare fino a circa 95 minuti di materiale in MPEG HD422 di elevata qualità.

Il Professional Disc è estremamente affidabile e durevole perché non subisce alcun contatto meccanico durante la registrazione o la riproduzione ed è confezionato in una cartuccia resistente alla polvere ed estremamente robusta.

La registrazione e la riproduzione non-contact lo rendono anche un supporto ideale per la conservazione a lungo termine di materiali AV. Mentre i sistemi di archiviazione tradizionali su nastro devono essere riavvolti periodicamente per rimuovere i detriti di

polvere magnetica, il Professional Disc elimina completamente questo processo.

La sua affidabilità è stata già dimostrata dal grande numero di prodotti XDCAM mostrati in tutto il mondo dal 2003.

Flussi di lavoro altamente razionalizzati

Oltre a registrare i dati audio e video ad alta risoluzione, i prodotti XDCAM HD registrano una versione a bassa risoluzione di questi dati AV sullo stesso disco. Chiamato "Proxy Data", è molto più piccolo di quello ad alta risoluzione (1,5 Mb/s per il video e 0,5 Mb/s per l'audio).

A causa della bassa risoluzione, il Proxy Data può essere trasferito a un PC standard ad alta velocità, sfogliato ed editato facilmente utilizzando il Proxy Browsing Software PDZ-1 (o altro software di editing compatibile offerto dai maggiori produttori del settore). Inoltre, con il software PDZ-1 è possibile effettuare la conversione al formato ASF per la riproduzione su Windows® Media Player; questa funzione consente un notevole miglioramento dei flussi di lavoro. Il Proxy Data può anche essere visualizzato direttamente su un PC senza trasferimento di dati utilizzando una connessione i.LINK (modalità accesso file) e può anche essere inviato su una rete standard Ethernet.

La complessiva flessibilità del Proxy Data significa che può essere utilizzato in una serie di applicazioni, come immediate registrazioni sul posto, editing off-line, appuntamenti quotidiani di riprese sul posto, approvazioni dei clienti e così via.

Metadata

Tutti i prodotti XDCAM HD422 sono in grado di registrare vari metadata ed offrono un enorme vantaggio, quando si ricercano dati specifici dopo la registrazione iniziale. Con il software PDZ-1 in dotazione è possibile memorizzare le informazioni sulle date di produzione, sull'autore e sui parametri di configurazione della telecamera sullo stesso disco del materiale AV. Questo consente di organizzare e ricercare tutte le registrazioni facilmente. Il particolare metadata EssenceMark™ (Shot Mark) è un riferimento conveniente e può essere aggiunto ai frame prescelti per facilitarne l'individuazione nel corso di un editing successivo. Clipflag* è un altro utile metadata che gli utenti possono aggiungere alle loro clip preferite come "OK", "NG" o "Keep".

Specifiche tecniche

Generale	
Alimentazione	CA 100 V a 240 V, 50/60 Hz, DC 12 V
Consumo	AC: 80 W, DC: 65 W, Modalità risparmio energetico (DC): 55 W
Temperatura di esercizio	Da +5 a +40°C

Temperatura di conservazione	Da -20 a +60°C
Umidità	Da 25 a 90% (umidità relativa)
Peso	6,5 kg
Dimensioni (L x A x P) (senza sporgenze)	210 x 132 x 396 mm

Formato di registrazione/riproduzione	<p>Video: MPEG HD422 (CBR: 50 Mb/s) MPEG HD: 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 (CBR, 50/40/30 Mb/s) DVCAM (CBR, 25 Mb/s)</p> <p>Proxy Video: J MPEG-4</p> <p>Audio: MPEG HD422: 8 canali/24 bit/48 kHz MPEG HD: 4 canali/16 bit/48 kHz MPEG IMX: 4 canali/24 bit/48 kHz o 8 canali/16 bit/48 kHz DVCAM: 4 canali/16 bit/48 kHz</p> <p>Audio proxy: A-law (8 canali/8 bit/8 kHz)</p>
---------------------------------------	--

Tempo di registrazione/riproduzione	<p>MPEG HD422: 50 Mb/s: circa 95 min. (PFD50DLA), Circa 43 min. (PFD23A)</p> <p>MPEG HD: 35 Mb/s, 4 canali audio: più di 145 min. (PFD50DLA), oltre 65 min. (PFD23A) 35 Mb/s, 2 canali audio (solo riproduzione): più di 150 min. (PFD50DLA), oltre 68 min. (PFD23A) 25 Mb/s, 4 canali audio: circa 190 min. (PFD50DLA), Circa 85 min. (PFD23A) 25 Mb/s, 2 canali audio (solo riproduzione): circa 200 min (PFD50DLA), Circa 90 min. (PFD23A) 18 Mb/s, 4 canali audio (solo riproduzione): più di 248 min. (PFD50DLA), oltre 112 min. (PFD23A) 18 Mb/s, 2 canali audio (solo riproduzione): più di 265 min. (PFD50DLA), oltre 122 min. (PFD23A)</p> <p>MPEG IMX: 50 Mb/s: circa 100 min. (PFD50DLA), Circa 45 min (PFD23A) 40 Mb/s: circa 120 min (PFD50DLA), Circa 55 min (PFD23A) 30 Mb/s: circa 150 min. (PFD50DLA), Circa 68 min. (PFD23A)</p> <p>DVCAM: 25 Mb/s: circa 185 min. (PFD50DLA), Circa 85 min. (PFD23A)</p>
Gamma velocità ricerca	<p>Modalità Jog: da -1 a +1 volte la velocità normale</p> <p>Modalità Variabile: da -2 a +2 volte la velocità normale</p> <p>Modalità Shuttle: da -20 a +20 volte la velocità normale</p> <p>F.Fwd/Rev: da -35 a +35 volte la velocità normale.</p>

Ingressi/Uscite	
Ingresso reference	<p>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)</p>

Ingresso HD-SDI	BNC x 1 (commutabile da HD a SD) HD-SDI: SMPTE 292M (con audio integrato) SD-SDI: SMPTE 259M (con audio integrato)
Ingresso audio analogico	XLR 3-pin (femmina) x 2 (canale selezionabile) +4/0/-3/-6 dBu (selezionabile) 10 k ohms, bilanciato
Audio digitale (AES/EBU)	BNC (x2), 4 canali (2 canali ciascuno, 1/2 canali e 3/4 canali), AES-3id-1995
Ingresso timecode	BNC (x1), SMPTE timecode, da 0,5 a 18 Vp-p/3,3 k ohm/non bilanciato
Uscita analogica composite	BNC x 2 1: 1,0 Vp-p/75 ohms/negativa, SMPTE 170M 2: 1,0 Vp-p/75 ohms/negativa, SMPTE 170M, caratteri On/Off
Uscita HD-SDI	BNC (x2), 1: SMPTE 292M (con audio integrato) 2: SMPTE 292M (con audio integrato), caratteri On/Off
Uscita SD-SDI	BNC (x2), 1: SMPTE 259M (con audio integrato) 2: SMPTE 259M (con audio integrato), caratteri On/Off
Uscita audio analogica	XLR 3-pin (maschio) x 2 (canale selezionabile), +4/0/-3/-6 dBu (selezionabile), 600 ohms, 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-1995
Uscita cuffie	Jack fono stereo JM-60 (x1), -13 dBu, 8 ohm, non bilanciato
Uscita timecode	BNC (x1), SMPTE timecode, 1 Vp-p/75 ohm/non bilanciato
Controllo video	D-sub 9 pin (femmina) (x1), EIA RS-423
i.LINK	IEEE 1394 a 6 pin x 1*, File Access Mode, (Opzione: PDBK-201) HDV 1080i/720P IN/OUT *lo stream AV/C (DV) NON è supportato.
Ethernet	RJ-45 (x1), 1000Base-T: IEEE802.3ab, 100Base-TX: IEEE802.3u, 10Base-T: IEEE802.3

Ingresso remoto (9P)	D-sub 9 pin (femmina) (x1), RS-422A
Ingresso DC (12 V)	XLR 4 pin (maschio) (x1)
Uscita DC (12 V)	4 pin (femmina) (x1), DC 12 V, 7,5 W
Manutenzione	USB (x2)
Ingresso AC	(x1), da 100 a 240 V, 50/60 Hz

Prestazioni video

Frequenza di campionamento	Y: 74,25 MHz, Pb/Pr: 37,125 MHz
Quantizzazione	8 bit/sample
Correzione dell'errore	Codice Reed-Solomon

Gamma di regolazione processore

Configurazione/livello del nero	± 30 IRE/ ± 210 mV
Fase cromaticanza	$\pm 30^\circ$
Fase di sincronizzazione del sistema	± 15 us
Fase di sincronizzazione del sistema (fine)	Da 0 a 400 ns
Fase SC del sistema	Da 0 a 400 ns
Livello di cromaticanza	Da -infinito a +3 dB
Livello video	Da -infinito a +3 dB

Prestazioni audio

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

Altro

Display integrato	Display LCD 4,3" a colori* *L'area visualizzabile è misurata diagonalmente.
Speaker integrato	x 1, mono

Accessori forniti

	Manuale operativo
	Manuale di installazione
	CD-ROM del software applicativo XDCAM

Accessori

Batterie e alimentatori

**BP-GL95**

Pacchetto batteria litio-ione ricaricabile

**BP-L80S**

Pacchetto batteria litio-ione ricaricabile

Pannelli e telecomandi

**RM-280**

Editing Controller