

SONY

XDCAM™
Professional Disc System

XDCAM. I prodotti di prossima generazione.

You make it a Sony



Sony Professional Disc™ Sistema



Professional Disc™



Professional Disc System™



CONTENUTI

MASSIMA LIBERTÀ	
MASSIMA RAPIDITÀ	
MASSIMA FLESSIBILITÀ	■ p. 4
L'ASPETTO ECONOMICO	■ p. 7
XDCAM - IL FUTURO	
DELLA PRODUZIONE BROADCAST	■ p. 8
IL SUPPORTO DI PROSSIMA GENERAZIONE	■ p. 10
UN CONCETTO RADICALMENTE INNOVATIVO	
DEI FLUSSI DI LAVORO	■ p. 12
I VANTAGGI DELL'XDCAM	■ p. 18
LA GAMMA XDCAM	■ p. 20
SOLUZIONI AUDIO PER LA GAMMA XDCAM	■ p. 27

- **Massima libertà**
Massima rapidità
Massima flessibilità



Scenario...

...Il vostro reporter si trova di fronte alla possibilità di realizzare un servizio importante. E' arrivato per primo e ha effettuato alcune riprese fenomenali. Però c'è un problema - vorreste andare in onda immediatamente con un programma esclusivo ma la vostra troupe è fuori sede e le lancette dell'orologio corrono.

Non vi piacerebbe essere i primi a trasmettere il programma mentre i vostri concorrenti stanno ancora aspettando di prendere l'aereo per tornare in studio? Grazie a Professional Disc avete a disposizione una piattaforma di acquisizione e produzione basata su file che vi consente di rinviare in studio, da un PC connesso in rete, file proxy compatti per la conferma e la selezione delle scene - o anche per la trasmissione immediata.

Non sarebbe utile se la vostra troupe disponesse di un camcorder capace di registrare fino a 85 minuti di materiale audio e video in formato DVCAM o MPEG IMX per offrire un prodotto in qualità Digital Betacam? Ai vostri operatori non piacerebbe avere la sicurezza di un disco estremamente compatto e riutilizzabile, protetto dalla polvere e dagli urti? Non apprezzerrebbero l'opportunità di avere una funzione di registrazione in loop per 10 secondi consenta di non perdere alcuna scena? Non sarebbe interessante avere l'opportunità di rivedere immediatamente ogni scena e di continuare a riprendere senza il timore di cancellare accidentalmente il materiale già registrato?

Pensate all'opportunità di rientrare in studio e disporre di una piattaforma di produzione aperta e in rete basata sugli standard IT che si integra facilmente con gli editor non lineari e con altri sistemi broadcast di terzi. Non vi piacerebbe ridurre i costi di esercizio, ottimizzare il flusso di lavoro e portare a termine i vostri progetti molto più rapidamente di quanto immaginate?

Con Sony Professional Disc™ avrete a disposizione una piattaforma di produzione aperta che vi consentirà di fare quanto detto e molto altro ancora.



Creato per un mondo convergente

Sviluppato da Sony per soddisfare le esigenze di cameraman, produttori e società di noleggio, Professional Disc offre tutte le qualità di una piattaforma affidabile e robusta per l'acquisizione, la produzione e la distribuzione.

Basato sulla tecnologia a disco ottico che supera molti dei limiti associati tradizionalmente ai sistemi su nastro, Sony Professional Disc possiede caratteristiche tipiche del mondo IT, come l'accesso random non lineare, la condivisione dei file e il trattamento avanzato dei metadata.

In un mondo convergente dove velocità, flessibilità, qualità, affidabilità, compatibilità e integrazione sono fattori vitali, Professional Disc e la gamma XDCAM di Sony portano la produzione nel futuro.

Uno sguardo alla terminologia



Professional Disc™

Un supporto di archiviazione avanzato e ad alta capacità e una piattaforma di produzione. Basato sull'innovativa tecnologia a disco ottico, il Professional Disc porta i vantaggi del mondo IT nella produzione AV.

XDCAM™
Professional Disc System

XDCAM identifica la gamma di prodotti che supporta il formato Professional Disc™. I prodotti della serie XDCAM offrono caratteristiche intuitive e sono studiati per sfruttare fino in fondo i supporti non lineari.



I camcorder XDCAM sono stati studiati per applicazioni di acquisizione on-field



Una registrazione "indipendente dai formati" offre una versatilità completa

Il Professional Disc supera i limiti imposti dai formati proprietari e offre le capacità di archiviazione e i tempi di registrazione fondamentali per le attività broadcast quotidiane.

Per la prima volta, il Professional Disc elimina il concetto ormai datato di un formato video vincolato ad un particolare supporto fisico, offrendo l'opportunità esclusiva di registrare materiale audio e video in formati diversi, copie proxy audio e video in bassa risoluzione e metadata (informazioni su data/ora/luogo, note, script, ecc.).

Registrare combinando i formati. È possibile registrare sia in formato DVCAM che MPEG IMX – fino ad una velocità di 50 Mb/s per la qualità Digital Betacam – sullo stesso disco o spostarsi da un formato all'altro in base alle vostre esigenze o alla capacità di archiviazione disponibile al momento.

Professional Disc è una piattaforma dalla flessibilità impareggiabile che combina la velocità e l'efficienza del workflow garantite dalla registrazione su disco e ad accesso random con i costi ridotti del nastro.

I formati DVCAM e MPEG IMX possono essere salvati su un unico disco ottico fino a 50 Mb/sec.



■ L'aspetto economico

Rispetto ai costi tradizionali della produzione, le spese da sostenere utilizzando il formato XDCAM sono irrisorie. Quando infatti i nastri devono essere trasferiti ad un sistema di editing non lineare, i costi dei nastri e del noleggio delle telecamere vengono ampiamente superati.

Utilizzando per l'acquisizione un camcorder basato su nastro, è normale rientrare in studio dopo dieci giorni di riprese con oltre 40 ore di materiale registrato. I nastri devono poi essere riversati in un sistema NLE prima di effettuare l'editing – un processo che potrebbe richiedere uno o due giorni per il noleggio dell'apparecchiatura oltre ai costi di un operatore dedicato. Il formato XDCAM, invece, vi consente di caricare su un PC portatile tradizionale le stesse 40 ore di materiale sottoforma di copie proxy in bassa risoluzione ad una velocità 50 volte superiore a quella in tempo reale per consentire poi la selezione delle scene e la realizzazione di un primo montaggio.

Gli storyboard e le EDL pre-compilate possono essere successivamente rinviate in studio mentre la troupe si trova ancora sul campo. Dopo essere rientrati in ufficio, gli operatori possono riversare le clip pre-selezionate a risoluzione completa in un sistema NLE ad una velocità cinque volte superiore rispetto a quella normale – risparmiando sia tempo che denaro.



Ridurre i costi di esercizio

Se siete un broadcaster, una società di noleggio o un freelance, il formato XDCAM vi propone un'offerta di notevole valore:

- Riduzione dei costi grazie ad una maggiore efficienza dei flussi di lavoro ...consultazione, trasferimento file e editing più rapidi consentono di risparmiare tempo e denaro.
- Costo per Gigabyte inferiore a quello di qualunque supporto broadcast rimovibile e non lineare.
- Riduzione dei costi di sostituzione del disco rispetto a quelli del nastro (oltre 1000 cicli di registrazione/ri-registrazione) grazie all'elevata riciclabilità del supporto.
- Costi di manutenzione ridotti: intervallo di sostituzione di 6000/4000 ore (deck/camcorder) per l'unità ottica rispetto alle tradizionali 2000 ore di un meccanismo basato su nastro. Questi costi sono coperti dalla garanzia di 7 anni.
- Costi di assistenza ridotti del 50% rispetto ai meccanismi professionali basati su nastro grazie alla scarsa presenza di componenti mobili.
- Grazie alla possibilità di scegliere il formato di registrazione tra DVCAM e MPEG IMX, è necessario disporre solo di un camcorder/deck invece di due.
- La funzionalità in rete permette di condividere le apparecchiature XDCAM in un ambiente di produzione. È possibile condividere un unico deck XDCAM tra tre sistemi di editing non lineare invece di un VTR per ogni sistema NLE.
- I deck, compatibili con gli standard PAL/NTSC, eliminano la necessità di utilizzare apparecchiature multiple per supportare standard broadcast diversi.
- I supporti Professional Disc offrono un percorso di migrazione semplice verso la produzione in HD.



■ XDCAM – Il futuro della produzione broadcast



Professional Disc™

XDCAM di Sony offre la velocità, la comodità, la flessibilità e l'efficienza necessarie per trasformare l'approccio al processo di produzione.

XDCAM utilizza le tecnologie avanzate di registrazione e archiviazione ottiche per raggiungere le velocità di trasferimento dati e le capacità di storage necessarie per le attività di produzione e messa in onda. Il disco è protetto da una cartuccia in plastica resistente. Professional Disc è una tecnologia molto aperta. Indipendenti dai formati e compatibili con gli standard broadcast, i prodotti della serie XDCAM di Sony sono stati progettati per integrarsi con i propri sistemi basati su nastro e con le più recenti soluzioni non lineari di altre aziende.

Essendo una tecnologia indipendente dai formati, il Professional Disc offre un chiaro percorso di migrazione verso l'Alta Definizione. Poiché i prodotti XDCAM dispongono già della capacità di storage e delle velocità di trasferimento dati necessarie per supportare la produzione in HD a 1080i, sono in grado di portare nella produzione simultanea in HD/SD tutti i vantaggi di un flusso di lavoro non lineare e basato su disco ottico.

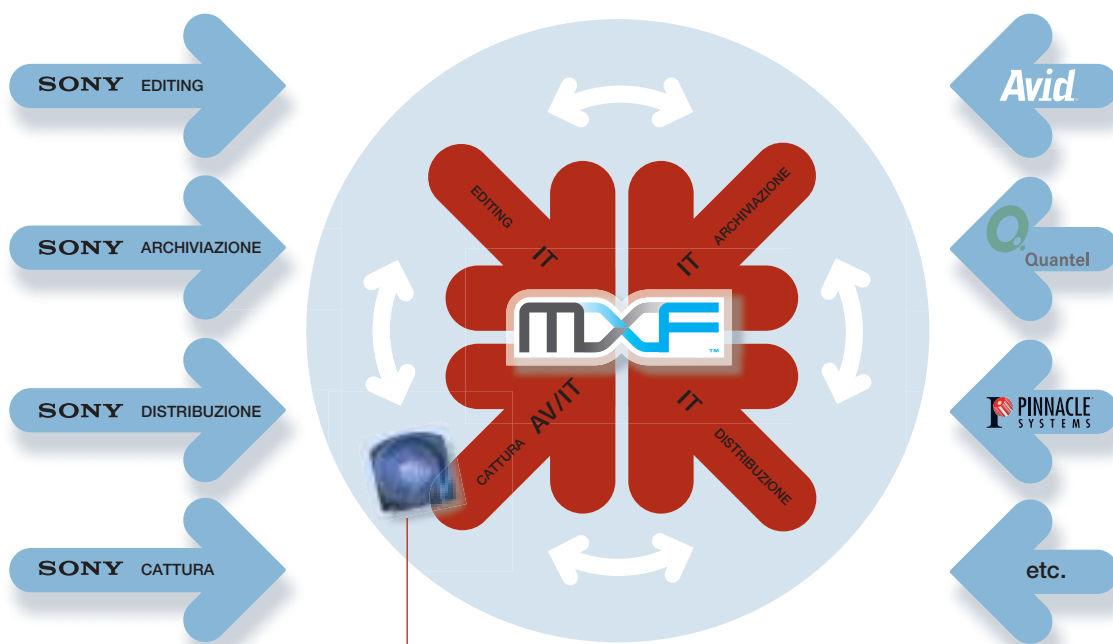


Progettato per un mondo aperto

Il formato XDCAM è stato progettato per offrire una compatibilità completa con il formato file MXF. Supportato da molte aziende leader e da altri player del settore, l'MXF (Material eXchange Format) diventerà di fatto il formato per lo scambio dei file in rete nel mondo professionale.



Workflow basato sull'IT



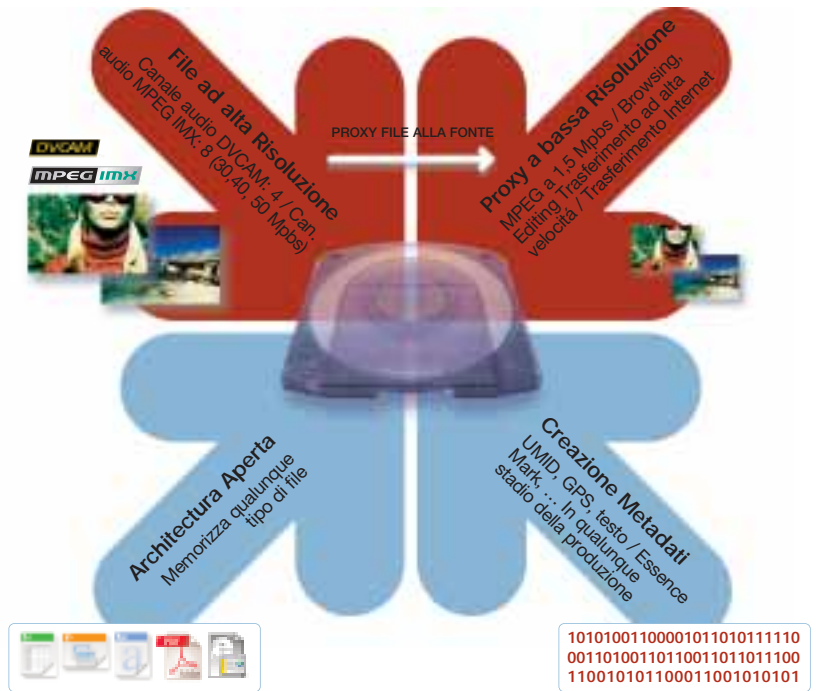
Per molto tempo, le fasi di archiviazione, editing e distribuzione della catena di produzione hanno beneficiato dei sistemi basati su file. Ora, il Professional Disc completa il quadro portando l'IT nella fase di cattura della catena di produzione e, così facendo, ne migliora l'efficienza globale.

Grazie ad un processo di produzione basato completamente sull'IT, l'efficienza del workflow viene notevolmente migliorata. Poiché il materiale esiste solo sottoforma di file, gestire, condividere e archiviare i contenuti all'interno di una società o tra società diverse è un'operazione molto semplice. In passato, per motivi sia di costi che di tempi, era possibile archiviare solo i materiali che erano stati digitalizzati per la produzione. Ora, diventa veramente semplice archiviare tutto il materiale salvato su disco e questo consente di ampliare notevolmente le risorse disponibili in archivio.

La piattaforma di produzione basata su IT offre una soluzione completamente scalabile.

L'indipendenza dai formati e la compatibilità con lo standard aperto MXF agevolano l'integrazione delle nuove apparecchiature – sia con prodotti Sony che di terzi.

■ Il supporto di prossima generazione



Registrazione "Phase Change"

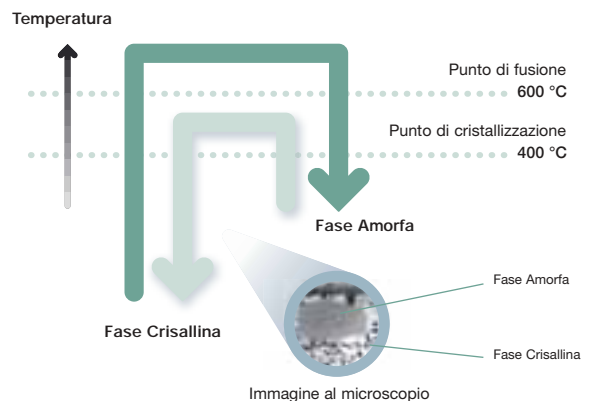
Disco ottico ad elevata capacità

Il disco ottico ad elevata capacità e scrivibile su un solo lato offre registrazioni di elevata qualità e lunga durata. I 23.3 GB di capacità consentono di registrare da 45 a 85 minuti di materiale, in base al bit rate scelto. Inoltre, non è necessario pre-formattare il disco prima dell'uso: basta inserire un nuovo disco e si può iniziare a riprendere immediatamente.

Archiviare contenuti audio, video, metadata e file su un unico disco

Solo il Professional Disc vi offre l'opportunità di "mixare" i dati in vari formati. La tecnologia a disco ottico supera le restrizioni imposte dalla tecnologia proprietaria del nastro consentendo di registrare diversi formati sullo stesso disco. Oltre ai contenuti audio e video, il Professional Disc supporta la registrazione di vari metadata, comprese le informazioni su data/tempo/luogo, oltre alle copie proxy in bassa risoluzione che possono essere utilizzate per consultare le scene, selezionarle o mandarle in onda. Ogni disco comprende anche 500MB di spazio supplementare per archiviare file aggiuntivi – script, fogli di lavoro, clip audio, grafica, ecc. – offrendo così l'opportunità di conservare in un solo posto tutto il materiale relativo ad un progetto.

Il Professional Disc utilizza un laser blu-viola di 450 nm per archiviare dati digitali utilizzando un processo denominato "Phase Change" che riscalda momentaneamente un'area molto piccola della superficie del disco, portandola ad una temperatura di 400-600°C. La registrazione che ne risulta è estremamente stabile e resistente anche alle temperature più elevate.



Trasferimento ad alta velocità

Grazie ad una velocità di scrittura di 72 Mb/s con una sola testina ottica (144 Mb/s con duplice testina ottica) e ad una velocità di lettura di 170 Mb/s con doppia testina ottica, il Professional Disc registra e riproduce in maniera stabile e sicura streaming di dati con un bit rate elevato – anche 50 Mb/s MPEG IMX – con registrazione simultanea di proxy in bassa risoluzione e metadata.

Accesso random rapido e registrazione senza usura del supporto

Professional Disc offre tutti i vantaggi dell'accesso random basato su disco che consente di trovare la scena cercata in maniera molto più semplice e rapida di quanto non consenta il nastro. Il laser e la superficie del disco non vengono mai a contatto, preservando così il supporto e migliorando sensibilmente l'affidabilità totale rispetto a quella offerta dal nastro.

Affidabile, durevole e riutilizzabile

Ovunque siate e qualunque cosa stiate facendo, Professional Disc è adatto a qualsiasi applicazione. Dai deserti infuocati alle montagne innevate, il Professional Disc assicura registrazioni e riproduzioni molto affidabili. Il disco è ospitato in una cartuccia resistente alla polvere, alle vibrazioni meccaniche, ai graffi di superficie e ai raggi X.

Progettato per garantire almeno 1000 cicli di registrazione / ri-registrazione, il disco può essere utilizzato tutte le volte che lo si desidera senza il rischio di usurare l'immagine o il suono. La scarsa presenza di parti mobili offre una maggiore affidabilità e costi di manutenzione ridotti.

Il Professional Disc pesa solo 89 g e misura 129 x 131 x 9 mm (L x A x P). Il disco è protetto in maniera permanente da una cartuccia in plastica resistente.



■ Un concetto radicalmente innovativo dei flussi di lavoro



Durante le riprese vengono create automaticamente copie proxy in bassa risoluzione che agevolano la selezione off-line delle scene e la creazione dello storyboard utilizzando i camcorder o i deck XDCAM da soli o insieme ad un PC.

Dall'acquisizione all'editing in un batter d'occhio

Il formato XDCAM rivoluziona i workflow di produzione, incrementando l'efficienza e le possibilità creative tramite l'eliminazione delle fasi intermedie tra l'acquisizione e l'editing.

Con il formato XDCAM, durante le riprese vengono create automaticamente copie proxy in bassa risoluzione che agevolano la selezione off-line delle scene e la creazione dello storyboard utilizzando i camcorder o i deck XDCAM da soli o insieme ad un PC. I cameraman possono pertanto "pre-produrre" il materiale dove e quando vogliono senza perdere tempo a rivedere il materiale e a creare uno storyboard. Una volta rientrati in studio, gli operatori possono riversare i file in alta risoluzione in un sistema NLE, direttamente dal disco o tramite connessione alla rete, ad una velocità cinque volte superiore a quella normale.

Accesso immediate al materiale tramite immagini "thumbnail"

Sony XDCAM migliora i workflow di produzione consentendo ai cameraman, agli editor e ai produttori di condividere le informazioni e di collaborare in maniera più proficua. Le immagini "thumbnail" di ogni scena vengono create in automatico e riprodotte immediatamente tramite il display LCD del camcorder o un monitor collegato. Dopo aver selezionato l'immagine "thumbnail" corrispondente alla ripresa desiderata, si apre istantaneamente la scena in dimensione reale.

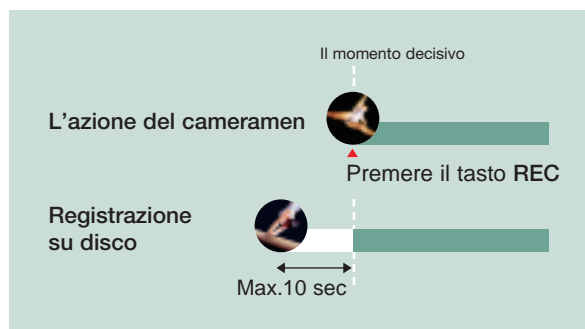


La risposta più veloce e comoda per l'acquisizione

Quando si lavora sul campo, spesso si ha a disposizione una sola opportunità per riprendere una scena. Con i camcorder XDCAM Professional Disc di Sony, si è liberi dalle costrizioni imposte dal nastro e si registrano in modo più semplice, veloce, sicuro e comodo.

Utilizzando la funzione di registrazione cache XDCAM, è impossibile perdere una scena importante. Questa funzione, infatti, archivia costantemente i dieci secondi precedenti all'attivazione del pulsante di registrazione. Poiché le scene vengono registrate nella zona vuota del disco, non esiste il rischio di andare a registrare su una scena già archiviata.

L'operatore può vedere ogni ripresa all'istante e decidere al momento se tenerla o no. Se una scena non è buona, basta eliminarla e riprendere a filmare: non sarà più necessario cercare l'area vuota del nastro perché il camcorder è sempre pronto a registrare.



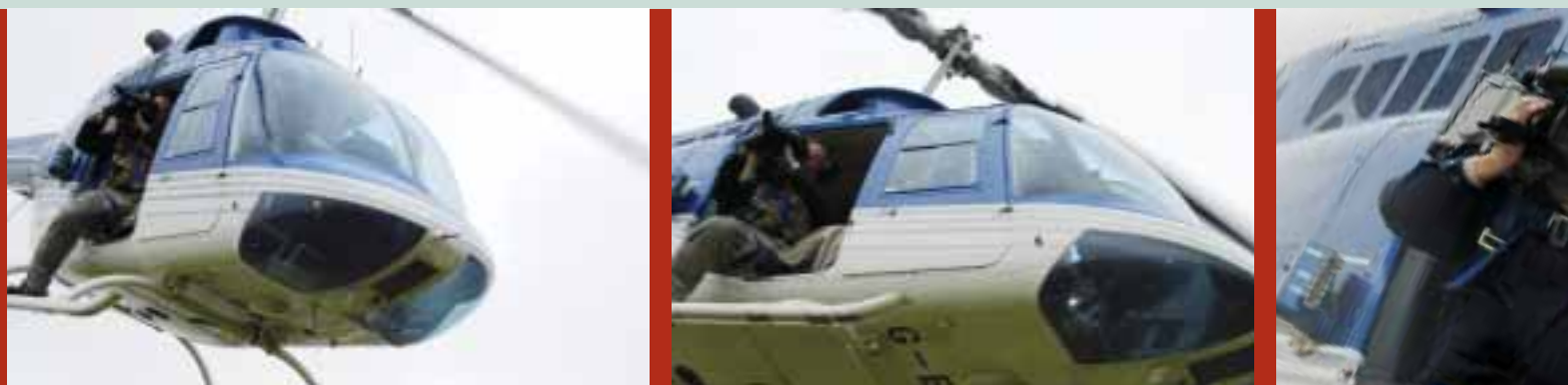
Grazie alla funzione di registrazione Picture Cache non correrete il rischio di perdere riprese essenziali.



Selezione delle scene

Selezionare il materiale per il trasferimento su rete o digitalizzare su un editor non lineare può essere un'operazione lunga. XDCAM di Sony supera questo limite grazie ad una funzione esclusiva di selezione delle scene – di serie in tutti i prodotti – che consente di fare solo il play out delle clip pre-selezionate dall'operatore e di ignorare le clip non necessarie. La tecnologia ottica ad accesso random permette di riprodurre le clip in qualsiasi sequenza scelta dall'utente, senza alcuna interruzione per individuare la clip successiva. Non sono necessari dispositivi o software aggiuntivi perché il processo di selezione delle scene viene realizzato all'interno del camcorder o del deck XDCAM.

I camcorder e i deck XDCAM possono fare il play out delle clip nell'ordine scelto agevolando la creazione degli storyboard. È possibile cambiare la sequenza delle clip a piacimento. Quando la selezione delle clip o la storyboarding sono stati completati, è possibile riscrivere una Edit Decision List (EDL) sul disco originale che verrà riprodotta su qualunque camcorder o deck XDCAM senza alcuna interruzione tra le clip. Si può fare il play out del materiale nel formato in cui era stato registrato (MPEG IMX/DVCAM) oppure come proxy in bassa risoluzione. Per garantire una versatilità ancora maggiore, esiste la possibilità di riprodurre la selezione delle scene su schermo utilizzando un normale PC.



I proxy AV offrono nuove opportunità per la collaborazione in rete

I camcorder XDCAM registrano su disco dati AV sottoforma di copie proxy in bassa risoluzione in maniera simultanea agli streaming di dati in formato MPEG IMX o DVCAM a risoluzione completa. Le copie proxy sono sincronizzate con lo streaming a risoluzione completa: il file che si viene a creare è molto compatto e adatto alle attività di consultazione e di editing senza disporre di un sistema di editing non lineare ad elevate prestazioni. Nonostante richiedano una larghezza di banda ristretta, queste copie proxy offrono una qualità video eccellente.

1. Consultazione dei contenuti da remoto

Offrendo una qualità video elevata ad un bit-rate di soli 1.5 Mb/s, le copie proxy AV possono essere "consultate" da qualunque postazione dotata di un normale PC. Tutti i camcorder* e i deck XDCAM di Sony sono in grado di trasferire dati proxy AV tramite le porte LAN o i.LINK, consentendo di riversare il materiale ripreso sul campo in un server per la consultazione da remoto. In questo modo, il giornalista può iniziare a scrivere il testo di una storia basandosi sulle copie proxy senza aspettare che il disco arrivi in studio. Inoltre, se la selezione delle scene è già stata eseguita, le copie proxy di questa sequenza possono essere caricate nel server. I risultati dell'editing di copie proxy in bassa risoluzione possono essere caricati e visualizzati da remoto.

2. Editing di copie proxy

I prodotti XDCAM completano in maniera perfetta il sistema Sony XPRI Mobile che consente di trasferire i dati proxy ai dischi rigidi con una velocità di riproduzione 30 volte superiore a quella normale. XPRI MetaStation, l'equivalente da studio di XPRI Mobile, consente di fare l'editing di copie proxy, eseguire trasferimenti molto veloci e fare l'editing MPEG IMX/DVCAM in alta risoluzione per creare un sistema commutabile tra on-line/off-line. Una volta che è stato completato l'editing off-line di copie proxy su un sistema XPRI Mobile o MetaStation, le EDL possono essere riscritte sullo stesso disco contenente il materiale originale in alta risoluzione.

*I camcorder XDCAM richiedono uno slot opzionale per schede PCMCIA.

Compatibilità con editor non lineari XPRI

La famiglia di prodotti XDCAM si combina perfettamente con la gamma di editor non lineari SD e HD XPRI di Sony. Ottimizzando il flusso di lavoro grazie alla sua capacità di consultare e incorporare metadata e file MXF e provenienti direttamente da un camcorder o da un deck della serie PDW, XPRI completa le capacità dell'XDCAM creando così un ambiente efficiente di produzione.

Oltre ai file MPEG IMX a risoluzione completa, XPRI può gestire copie proxy MPEG-4 in bassa risoluzione create automaticamente dai camcorder XDCAM e archiviate sul supporto Professional Disc ad una velocità 50 volte superiore a quella in tempo reale – questo permette di ricercare, individuare e rivedere i contenuti in maniera immediata.

Le EDL (Edit Decision List) create sul campo tramite il sistema XPRI Mobile PDZ-1 possono essere riscritte sul supporto XDCAM Professional Disc assieme ai file MPEG-2 IMX a risoluzione completa e ai metadata. Una volta rientrati in studio, i file, le EDL e i metadata possono essere riversati da un feeder XDCAM ad un sistema XPRI ad una velocità 2.5 volte superiore a quella in tempo reale. Durante il riversamento, solo il materiale originato in XDCAM viene trasferito all'hard disk del sistema XPRI – il materiale non desiderato viene ignorato, riducendo ulteriormente i tempi di trasferimento dal sistema XDCAM a quello XPRI.



La tecnologia ottica con accesso random assicura che le clip vengano riprodotte nella sequenza scelta dall'utente.



Utilizzo congiunto di XPRI Mobile e XPRI MetaStation

Progettato per essere utilizzato su un PC portatile tradizionale, il software XPRI Mobile assicura un editing offline veloce sul campo. L'EDL creata in modalità offline sul campo può essere trasferita successivamente al sistema XPRI MetaStation per ultimare l'editing nei formati ad alta risoluzione MPEG IMX o DVCAM.

Le timeline prodotte dagli editing offline con il sistema XPRI Mobile possono essere riprodotte istantaneamente su XPRI MetaStation caricando semplicemente le EDL e i dati AV proxy, che possono essere inviati e caricati in un sistema XPRI MetaStation in studio tramite una comune rete IP: questo consente di continuare l'editing offline di copie proxy in studio fino a quando non arriva il Professional Disc. XPRI MetaStation carica sul disco solo il materiale in alta risoluzione associato alle clip utilizzate nella timeline proxy, creando istantaneamente la versione online della timeline per i ritocchi finali.

Utilizzo di XPRI MetaStation

Utilizzata da sola, XPRI MetaStation consente agli operatori di realizzare editing offline con i dati AV proxy, prima di utilizzare la stessa timeline per l'editing in alta risoluzione. XPRI MetaStation caricherà ad alta velocità solo il materiale in alta risoluzione associato alle clip utilizzate nella timeline offline pronta per il ritocco finale.

I proxy del materiale registrato sul campo possono essere caricati ad alta velocità su XPRI MetaStation in studio attraverso una rete IP standard per consentire di iniziare l'editing. Una volta che il disco è arrivato in studio, XPRI MetaStation carica solo il materiale in alta risoluzione associato alle clip utilizzate nella timeline proxy, creando istantaneamente la versione online della timeline che è a questo punto pronta per i ritocchi finali. Le stesse operazioni possono essere eseguite anche quando non è disponibile una connessione di rete per il trasferimento dei dati AV proxy. Dopo che il disco ha raggiunto la stazione, i dati AV proxy vengono caricati localmente dal disco al sistema XPRI MetaStation con una velocità 50 volte superiore a quella normale per l'editing di proxy offline.



Il trasferimento dei dati ad alta velocità offre efficienza e flessibilità maggiori

La possibilità di trasferire i dati ad alta velocità consente agli operatori di ridurre i costi.

Il materiale registrato in formato MPEG IMX e DVCAM ad alta risoluzione può essere trasferito dal Professional Disc ad un editor non lineare in maniera molto più rapida rispetto a quanto concesso dal nastro. I segnali DVCAM vengono trasferiti ad una velocità cinque volte superiore a quella normale mentre i segnali MPEG IMX ad una velocità 2.5 volte superiore a quella normale tramite connessione i.LINK™ (File Access Mode) o di rete. Inoltre, è possibile trasferire il materiale proxy ad una velocità 50 volte superiore a quella normale utilizzando il camcorder PDW-1500.

* i.LINK è un marchio registrato di Sony utilizzato per indicare esclusivamente che il prodotto in questione è dotato di un connettore IEEE 1394. Non tutti i prodotti con connessione i.LINK possono comunicare tra loro. Fare riferimento alla documentazione inclusa con ogni dispositivo dotato di connessione i.LINK per reperire informazioni sulla compatibilità, le condizioni operative e la connessione corretta.

L'XDCAM in un ambiente di produzione in rete

XDCAM è il partner ideale del nuovo Networked Production System (NPS) di Sony, un sistema economico ma potente basato su server di rete IT che integra i processi di riversamento, produzione e playout all'interno di applicazioni di produzione dove il tempo rappresenta un fattore critico.

Progettato specificamente per lavorare con i prodotti XDCAM, XPRI Mobile e XPRI Metastation di Sony, NPS migliora significativamente i flussi di lavoro realizzando efficienze in termini di tempo e di costi associati alla produzione di notiziari. Ad esempio, le copie proxy AV possono essere scaricate da un camcorder XDCAM all'unità XPRI Mobile prima che siano inviate attraverso una connessione in rete al sistema NPS per la riproduzione e l'editing.



La tecnologia a disco ottico elimina le restrizioni inerenti ai codici di registrazione proprietari dei nastri consentendo di registrare sullo stesso disco formati diversi pur conservando i vantaggi dei supporti a basso costo.

L'alta velocità di trasferimento di Professional Disc, si traduce in riduzione dei costi di produzione e post-produzione.



I vantaggi dell'XDCAM

Eccezionale qualità dell'immagine

Sia che si debba lavorare con l'alta qualità delle immagini registrate in MPEG IMX o con la praticità e l'economia offerte dal formato DVCAM, i prodotti XDCAM di Sony offrono la possibilità di registrare* e riprodurre streaming in formato MPEG IMX** (compressione 8-bit MPEG-2 4:2:2P@ML a 50, 40, 30 Mb/s) o in formato DVCAM (registrazione 8-bit digital-component con rapporto di compressione 5:1 e struttura di campionamento di stream 4:1:1 (per NTSC)/4:2:0 (per PAL)). In base delle loro esigenze di produzione, i cameraman possono anche "combinare" i formati di registrazione sullo stesso supporto Professional Disc.

Il Professional Disc registra circa 85 minuti di materiale DVCAM e 75, 57 e 45 minuti di materiale MPEG IMX a 30, 40, and 50 Mb/s rispettivamente. Lavorando con la velocità di trasferimento dati più elevata, la qualità video equivale a quella Digital Betacam.

* Il deck PDW-V1 permette di registrare solo utilizzando la rete e i.LINK File Access Mode.

** Il camcorder PDW-510/510P può registrare solo in formato DVCAM.

Registrazione versatile dei metadata

I camcorder e i deck XDCAM sono capaci di registrare un'ampia scelta di metadata, velocizzando e semplificando il processo di individuazione e gestione di riprese specifiche. Il software Metadata Manager PDZ-1 è fornito in dotazione con tutti i deck XDCAM per agevolare la revisione dei contenuti e la creazione di metadata.

UMID

Un UMID (Unique Material Identifier) viene generato e registrato automaticamente sul disco ogniqualvolta viene eseguita una registrazione su camcorder o su deck XDCAM. Viene supportata anche una funzionalità UMID ampliata che comprende informazioni sulla data e sul luogo delle riprese. Ogni clip registrata viene identificata in maniera unica.

Registrazione "Essence Mark"

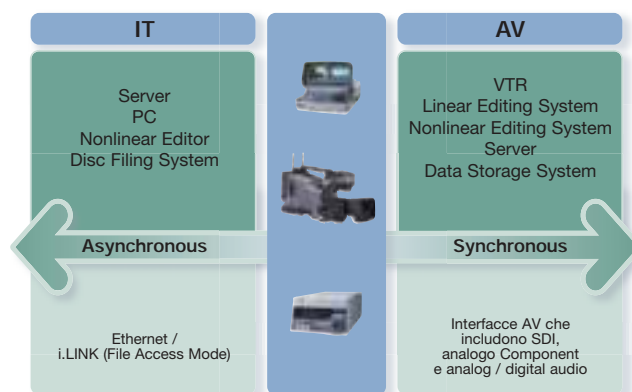
Durante le riprese, ogni volta che si crea un "essence mark" vengono generate immagini "thumbnail" per agevolare la ricerca delle scene. Un "essence mark" viene impostato inoltre attivando il pulsante Record del camcorder. Dopo ogni ripresa, l'operatore può ricercare velocemente quel punto determinato selezionando semplicemente la sua immagine "thumbnail" da una lista riprodotta sullo schermo LCD del camcorder o del deck in cui il disco è stato caricato. I camcorder XDCAM possono anche impostare automaticamente un "essence mark" quando vengono rilevati eventi particolari come l'overshoot del livello audio o cambiamenti repentini nei livelli della luminosità video o nel bilanciamento dei colori.

Piattaforma basata su file

XDCAM opera su un sistema di registrazione basato su file che consente di visualizzare il materiale direttamente su un PC collegato al deck o al camcorder tramite una connessione i.LINK (File Access Mode). Tutti i camcorder e i deck XDCAM sono dotati di interfacce IT, compresa l'interfaccia IEEE-1394 i.LINK che supporta i protocolli AV/C e File Access Mode e le interfacce 1000Base-T e 100Base-T Ethernet.

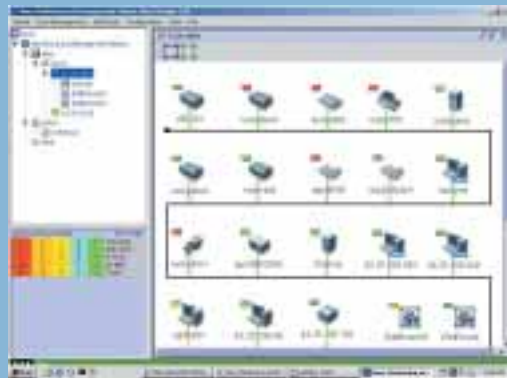


XDCAM Series Products





Software MMStation™ di Sony conforme allo standard SNMP per il monitoraggio e la manutenzione da remoto



Registrazioni in condizioni estreme

Professional Disc è stato progettato per funzionare perfettamente in condizioni ambientali estreme.

I camcorder XDCAM utilizzano supporti di gomma per tenere bloccato il disco, riducendo al minimo gli effetti dovuti ad urti meccanici o vibrazioni. Inoltre, il sistema servo-tracking di Sony conserva la stabilità di registrazione della testina ottica, anche quando il camcorder viene scosso o colpito. Nel caso in cui si verifichi un urto molto forte, una memoria buffer molto capiente archivia i dati registrati fino a quando la testina ottica ritorna nella posizione corretta. L'ECC (Error Correction Code) e le avanzate tecniche di occultamento assicurano ulteriormente la qualità e l'integrità delle funzioni di registrazione e riproduzione in qualunque condizione.

Un mondo aperto: Semplicità di integrazione nei sistemi VTR già esistenti

L'interoperatività è un requisito fondamentale per la tecnologia broadcast e Sony ha sviluppato il formato XDCAM e il supporto Professional Disc con il chiaro obiettivo di garantire la perfetta integrazione con i tradizionali prodotti basati su VTR e i sistemi non lineari di Sony e di altri produttori.

Le interfacce AV, comprese SDI, component e RS-422 I/O, agevolano la connessione alle apparecchiature esistenti, compresi gli editor lineari e non lineari, i VTR da studio e i mixer audio. I prodotti XDCAM di Sony offrono anche un'interoperatività in rete con altre apparecchiature di Sony collegabili in rete, come l'e-VTR MPEG IMX.

Manutenzione semplice e a basso costo

Grazie alla scarsa presenza di parti mobili, i prodotti XDCAM sono meno soggetti a guasti rispetto ai sistemi basati su nastro. Il blocco ottico dei deck da studio XDCAM può essere sostituito ogni 6000 ore (NB: ogni 4000 ore nel caso dei camcorder), mentre nel caso dei meccanismi basati su nastro, la sostituzione avviene ogni 2000 ore. I costi di manutenzione si riducono quindi drasticamente.

Tutti i prodotti XDCAM Professional Disc sono compatibili con il software MMStation di Sony; un'applicazione conforme allo standard SNMP in grado di monitorare e registrare lo stato dell'apparecchiatura in tempo reale oltre a fornire informazioni aggiornate sulla manutenzione attraverso una rete TCP/IP.

■ La gamma XDCAM

La serie XDCAM di Sony include due camcorder compatti ad elevate prestazioni e tre deck. I prodotti XDCAM sono i partner ideali del sistema di editing non lineare XPRI, di XPRI Mobile e di XPRI MetaStation di Sony.

La serie XDCAM porta i vantaggi della tecnologia a disco ottico negli ambienti sincroni e asincroni, offrendo una facile integrazione con i sistemi di produzione non lineare e broadcast di terzi.



XDCAMTM
Professional Disc System

SONY FINANCIAL SERVICES

Grazie ai pacchetti finanziari di Sony Financial Services, acquistare i prodotti XDCAM diventa ancora più semplice. Per maggiori informazioni contattare la sede locale di Sony o il rivenditore di riferimento.

7-YEAR LASER WARRANTY

Tutti i prodotti della serie PDW XDCAM vengono forniti con una garanzia di 7 anni a copertura dei componenti dell'unità ottica, delle parti di ricambio e della manodopera.

CAMCORDER XDCAM



I camcorder XDCAM di Sony sono stati progettati per lavorare in condizioni molto critiche, garantendo qualità dell'immagine e affidabilità eccellenti.

PDW-510P Camcorder DVCAM

PDW-530P Camcorder commutabile MPEG IMX/DVCAM

Il PDW-530P registra in modalità MPEG IMX e DVCAM e dispone di due filtri ottici integrati (ND e CC), mentre il PDW-510P registra in formato DVCAM ed è dotato di un filtro ottico integrato (ND).

In alternativa alle operazioni in 50i, entrambi i camcorder sono in grado di registrare in modalità 25P (progressiva) per realizzare immagini in versione "cinematografica" che risultano più appetibili per il mercato delle fiction o di produzioni simili.

CCD PowerHAD™ EX commutabile 16:9/4:3

I camcorder XDCAM incorporano tre CCD commutabili 4:3/16:9 per immagini di eccezionale qualità con un elevato rapporto S/N di -65 dB (NTSC)/-63 dB (PAL), un livello di smear ridotto di -140 dB (tipico) e una sensibilità elevata di f11.

Conversione A/D 12 bit

L'integrità a 12-bit A/D LSI assicura che le immagini catturate dai CCD PowerHAD EX vengano elaborate con un livello di precisione superiore. In particolare, questa risoluzione consente di riprodurre il contrasto in maniera più precisa nelle aree dell'immagine in cui i toni sono più sfumati.

Digital Signal Processing (DSP) avanzato

I camcorder XDCAM utilizzano più di 30 bit per le funzioni di elaborazione digitale del segnale, riducendo al minimo gli errori di arrotondamento per ottenere una resa video ottimale. Le funzioni di perfezionamento dell'immagine comprendono Multi-Matrix e Triple Skin Tone.



PDW-510P
Camcorder DVCAM



PDW-530P
MPEG IMX/DVCAM
Camcorder commutabile

■ Camcorder XDCAM

XDCAM
Professional Disc System™



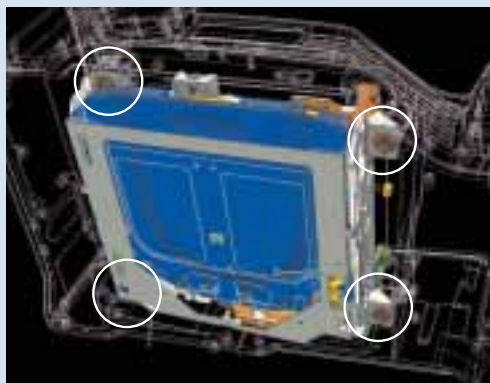
PDW-510P **DVCAM**
CAMCORDER DVCAM



PDW-530P **DVCAM** **MPEG IMX**
CAMCORDER COMMUTABILE MPEG IMX/DVCAM



Altezza del mirino regolabile



4 ammortizzatori di gomma



Schermo LCD 2,5"

CARATTERISTICHE COMUNI

Unità disco resistente agli urti e alla polvere

L'accesso all'unità disco è nascosto da due coperchi che contribuiscono ad evitare che la polvere filtri all'interno. Oltre a ciò, sono presenti quattro supporti di gomma per tenere fermo il disco.

Compatto e leggero

Grazie al loro peso ridotto (solo 7,2 kg batteria, obiettivo e disco compresi), i camcorder XDCAM garantiscono un'elevata mobilità sul campo.

Schermo LCD a colori da 2,5"

Lo schermo LCD a colori collocato sulla parte laterale del camcorder semplifica la ricerca delle immagini "thumbnail" e la selezione delle scene.

Design robusto ed ergonomico

I camcorder XDCAM sono estremamente portatili, pratici da usare e ben bilanciati. La posizione dell'imbottitura della spalla è regolabile e l'altezza del mirino può variare tra due posizioni, mentre i connettori posteriori sono collocati a distanza dalla batteria per agevolare la connessione dei cavi. Per offrire una maggiore praticità, sul corpo del camcorder sono presenti cinque commutatori che possono essere assegnati a qualunque funzione della telecamera.

Ampia gamma di interfacce

Un'ampia gamma di interfacce garantisce la perfetta interoperatività con altre apparecchiature broadcast. L'uscita analogica composita e le interfacce i.LINK sono offerte in dotazione, mentre



l'uscita SDI e gli ingressi analogici composti sono disponibili aggiungendo la scheda plug-in opzionale appropriata. Le schede possono essere installate nello chassis del camcorder, eliminando così la necessità di un adattatore esterno per telecamera e mantenendo la compattezza e il bilanciamento del camcorder. Gli adattatori aggiuntivi offrono ulteriori opzioni di interfacciamento, come i connettori di ingresso SDI o i quattro ingressi audio.

Registrazione "Picture Cache"

La registrazione "Picture Cache" archivia in memoria fino a 10 secondi di segnali audio e video prima che il pulsante Record venga premuto, riducendo al minimo il rischio di perdere una scena inaspettata ma cruciale.

Riprese con illuminazione ridotta

Due comode funzioni ampliano le possibilità creative anche durante le riprese con scarsa illuminazione:

lo Slow Shutter aumenta la velocità dello shutter mentre il Turbo Gain consente di aumentare il guadagno della telecamera fino a +48 dB.

Controlli flessibili dell'immagine

I camcorder XDCAM di Sony possiedono funzioni per il controllo dell'immagine molto avanzate finora disponibili solo sulle migliori telecamere da studio. Queste funzioni registrano le immagini sul disco con la massima qualità e con un ventaglio di possibilità creative.

- Funzione Multi-Matrix
- Messa a fuoco elettronica
- Elaborazione TruEye™
- Tavola del gamma selezionabile
- Controllo Triple Skin-Tone-Detail
- controllo della temperatura del colore

Modalità Progressiva (25P)

I camcorder della serie XDCAM supportano le riprese in modalità progressiva 25P come standard, offrendo alle troupe televisive la libertà creativa di acquisire materiale con uno stile "cinematografico".

Registrazione audio di alta qualità

I camcorder XDCAM di Sony supportano un audio di alta qualità come specificato dal formato di registrazione selezionato. Entrambi i camcorder sono provvisti di un connettore analogico XLR-5 pin per l'uscita audio stereo, due connettori XLR 3-pin con livello MIC/Line selezionabile per l'ingresso audio a 4 canali e per un ingresso frontale del microfono. Due connettori XLR 3-pin possono essere commutati per accettare gli ingressi audio digitali AES/EBU, creando un sistema ENG/EPF completamente digitale in congiunzione con il mixer digitale portatile DMX-P01 di Sony.

- Registrazione DVCAM: 4 canali, 16-bit, 48 kHz
- Registrazione MPEG IMX: 8 canali a 16 bit/canale, 4 canali a 24 bit/canale selezionabili, 48 kHz

Connettori posteriori del camcorder



Mixer digitale portatile DMX-P01



■ CAMCORDER XDCAM



Slot per Memory Stick
(all'interno del pannello)

Pulsanti assegnabili

Pulsanti di controllo per ricerca di immagini "thumbnail",
selezione scene

Indicatore luminoso per
l'accesso del disco

Filtri ottici



PDW-530P



PDW-510P

ALTRE FUNZIONI

- Ricerca immagini "thumbnail"
- Selezione scene
- Registrazione dati AV proxy
- Registrazione metadata: UMID, Extended UMID, essence mark compresi shot mark, informazioni GPS (opzionali)
- Schermo LCD in bianco e nero che riproduce il time code e la capacità rimanente batteria/disco
- Quattro pulsanti assegnabili, due sull'impugnatura della telecamera e due sul pannello interno, che consentono la memorizzazione delle funzioni utilizzate più frequentemente dall'operatore
- Funzione "Auto Tracing White Balance" per regolazione automatica della temperatura del colore della telecamera in base ai cambiamenti di luce
- Registrazione ad intervalli (automatica e manuale) che registra i segnali in base ad intervalli predeterminati: ideale nelle registrazioni di lunga durata
- Funzione MemoryStick™ per l'archiviazione delle configurazioni del camcorder
- Slot per radiomicrofono wireless della serie WRR-855 di Sony
- Slot opzionale per scheda PCMCIA per connessione Ethernet
- Controllo remoto della telecamera tramite telecomandi RM-B150 e
- RM-B750 di Sony
- Sistema di illuminazione intelligente che sincronizza accensione/spegnimento strobe con il pulsante Rec sull'obiettivo del camcorder
- Pulsante Return



Pannello posteriore con connettori

DECK XDCAM



In studio o in esterni, l'affidabilità e le prestazioni dei deck XDCAM Professional Disc di Sony associate alla familiarità dei pulsanti simili a quelli dei VTR offrono agli operatori i vantaggi della registrazione e della riproduzione basate su nastro.

Deck portatile **PDW-V1**

Deck portatile **PDW-1500**



PDW-V1
Deck portatile



PDW-1500
Deck compatto



PDW-V1
Pannello con connettori



PDW-1500
Pannello con connettori

PDW-V1

DECK PORTATILE



MPEG IMX
DVCAM

PDW-1500

DECK COMPATTO



MPEG IMX
DVCAM

PDW-V1, il deck portatile compatto e leggero, è ideale per le applicazioni sul campo e per la visione del materiale registrato da parte di giornalisti, produttori e altri operatori. PDW-V1 riproduce dischi Professional Disc, oltre a dati AV e file di dati associati tramite l'interfaccia i.LINK (File Access Mode) o la connessione standard alla rete Ethernet.

Lo schermo integrato LCD a colori da 3,5" consente agli utenti di vedere le registrazioni in ogni momento e ovunque senza ricorrere ad un monitor video esterno. Grazie alla presenza di un'uscita VGA, gli utenti possono utilizzare anche lo schermo di un normale PC.

Il PDW-V1 può essere alimentato tramite corrente o batteria offrendo così la massima praticità nelle applicazioni in esterni. È in grado di riprodurre anche dati AV proxy per operare come una soluzione economica di editing assieme a XPRI Mobile. Il PDW-V1 offre la funzione di selezione delle scene: le immagini possono essere consultate attraverso lo schermo LCD a colori.

Il deck compatto PDW-1500 è un registratore ottimizzato per l'utilizzo con sistemi di editing non lineare. Nonostante le sue dimensioni ridotte, questo deck trasferisce dati ad alta velocità tra dispositivi non lineari compatibili creando uno strumento di editing potente per la produzione dei notiziari.

CARATTERISTICHE

PDW-V1

- Riproduzione di contenuti MPEG IMX/DVCAM e copie AV proxy
- File AV in alta risoluzione (MPEG IMX/DVCAM) e dati AV proxy associati possono essere registrati tramite l'interfaccia di rete Ethernet o l'interfaccia i.LINK (File Access Mode)*
- Registrazione metadati
- Possibilità di riscrivere EDL sul disco
- Design compatto e leggero
- Testina ottica singola che consente di trasferire contenuti MPEG IMX (registrazione a 50 Mb/s) ad una velocità 1.25x e contenuti DVCAM ad una velocità 2.5x
- Schermo LCD 3.5" integrato
- Ricerca di immagini "thumbnail"
- Selezione scene
- Uscita VGA (fare riferimento al grafico a pag. 18)
- Alimentazione a batteria/corrente
- Connessione in rete (100Base-T)
- Trattamento metadati
- Velocità di ricerca: velocità Jog -1 a +1 quella normale / Velocità Shuttle ±50 quella normale
- Dimensioni (L x A x P): 210 x 90 x 320 mm
- Peso: 3.5 kg

* Il PDW-V1 non supporta l'ingresso A/V sincrono.

PDW-1500

- Registrazione MPEG IMX/DVCAM e copie AV proxy
- Due testine ottiche che consentono di trasferire contenuti MPEG IMX (registrazione a 50 Mb/s) ad una velocità 2.5x e contenuti DVCAM ad una velocità 5x
- File AV in alta risoluzione (MPEG IMX/DVCAM) e dati AV proxy associati possono essere registrati tramite l'interfaccia di rete Ethernet o l'interfaccia i.LINK (File Access Mode)
- Registrazione dati AV proxy
- Registrazione metadati
- Possibilità di riscrivere EDL sul disco
- Ampia disponibilità di interfacce
- Ricerca di immagini "thumbnail"
- Selezione scene
- Trasferimento dati ad alta velocità
- Velocità di ricerca: velocità Jog -1 a +2x / velocità Shuttle ±50x
- Registrazione voice-over
- Connessione Gigabit Ethernet
- Uscita DVCAM da stream in MPEG IMX
- Dimensioni (L x A x P): 210 x 130 x 415 mm
- Peso: 7.4 kg

■ Prodotti audio per completare la gamma XDCAM

Sony offre una gamma di soluzioni per l'acquisizione audio a complemento dei camcorder XDCAM della serie PDW - compresi i microfoni wireless robusti e performanti e un mixer digitale compatto e ultra-portatile progettato per essere utilizzato nelle applicazioni ENG/EFP.



■ Mixer portatile digitale

DMX-P01



Le applicazioni Electronic News Gathering (ENG) e Electronic Field Production (EFP) meritano, oltre alle immagini eccellenti garantite dai camcorder XDCAM PDW-510P e PDW-530P di Sony, un audio di assoluta qualità.

Con un'elaborazione audio di 24-bit e una frequenza di campionamento selezionabile tra 48/96 kHz, il mixer portatile digitale DMX-P01 offre un mixaggio di alta qualità di quattro (max) microfoni o sorgenti di linea in una soluzione incredibilmente compatta.

Rapido da configurare e da utilizzare grazie all'intuitivo pannello di controllo, il DMX-P01 è dotato di numerose funzioni per l'utilizzo sul campo. I limitatori/compressori digitali integrati assicurano livelli audio stabili. È possibile richiamare fino a dieci "memorie-scene" per una rapida riconfigurazione. Le configurazioni di controllo possono essere disattivate per evitare regolazioni accidentali.

Il DMX-P01 annovera inoltre funzioni quali la scelta di scala V-meter o la verifica dell'uscita del mixer e dei livelli di ritorno dell'audio e fornisce anche un ingresso AES/EBU per il collegamento diretto all'uscita audio digitale dei camcorder XDCAM PDW-510P e PDW-530P.

CARATTERISTICHE

DMX-P01

- Compatto (266 x 68 x 206 mm) e leggero (circa 2,2 kg)
- Convertitori A/D e D/A a 24-bit e DSP interno a 32-bit per una qualità audio eccellente
- 4 ingressi microfono/linea con alimentazione commutabile del microfono +48V
- 2 canali di uscita analogica bilanciata e di uscita digitale AES/EBU (stereo) tramite connettori XLR
- Controllo di ogni parametro tramite i pulsanti del pannello frontale
- Pannello LCD retroilluminato di facile leggibilità che riproduce i livelli di uscita e i menu di configurazione; consente anche di configurare diverse impostazioni dei parametri
- Controllo del livello di ritorno dell'audio della telecamera tramite connettore 12-pin

■ Ricevitori Wireless

WRR-855B



Compatibile con la gamma di basi di trasmissione wireless di Sony, il WRR-855B è un ricevitore diversity UHF leggero e compatto progettato per agevolare l'installazione nei camcorder della serie PDW e negli altri camcorder professionali attraverso un'ampia scelta di adattatori opzionali esterni (Sony BTA-801 & CA-WR855). Il funzionamento viene gestito attraverso uno schermo LCD chiaro e di facile lettura che offre una conferma rapida dei livelli RF & AF, mentre la custodia impermeabile contribuisce ad assicurare un perfetto funzionamento anche nelle condizioni di ripresa più critiche.

CARATTERISTICHE

- Struttura impermeabile
- Design compatto e leggero: 280 g
- Connettore D-sub 15-pin per uscita audio ai camcorder Sony e per ricevere alimentazione dal camcorder
- Funzionamento su banda di frequenza UHF 798 MHz - 862 MHz (canali TV da 62 a 69)
- Indicatori LED per condizioni AF/RF
- Indicatore LCD per canale operativo

WRT-8B

Trasmettitore da cintura ultra-compatto con performance eccellenti. È dotato di funzionalità dual RF power che consente il funzionamento su un singolo canale a grandi distanze o l'utilizzo multi-canale con protezione avanzata contro le interferenze.



CARATTERISTICHE

- Design estremamente compatto e leggero: 140 g batterie incluse, 63 (L) x 83 (A) x 17 (P) mm
- Funzionamento su banda di frequenza 24 MHz all'interno della gamma 838 MHz - 862 MHz (canali TV da 67 a 69)
- Uscita RF selezionabile: 10 mW o 50 mW
- Livello di attenuazione audio variabile: circa 13 ore di funzionamento continuo con batterie alcaline (LR6) a 10 mW (circa 6 ore di funzionamento a 50 mW)
- Antenna rimovibile con connettore SMA
- Schermo LCD che visualizza informazioni quali canale/frequenza operativo/a, livello dell'ingresso audio, stato della batteria del trasmettitore e tempo operativo accumulato

WRR-862B



Nelle situazioni più critiche dove un solo radiomicrofono non è sufficiente, il WRR-862B offre due canali completi di ricezione wireless diversità in un'unica unità che si collega alla parte posteriore dei camcorder PDW (NB è necessario un accessorio opzionale per l'installazione). Il WRR-862 garantisce performance RF e AF eccellenti, il WRR-862 è compatibile con tutti i trasmettitori wireless della serie 800 Sony.

CARATTERISTICHE

- Riceve due segnali RF indipendenti su due canali separati
- Funziona su banda di frequenza 24 MHz nella gamma compresa tra 798 MHz - 862 MHz (canali TV da 62 a 69)
- Sistema "Space diversity" su entrambi i canali che elimina la perdita del segnale e fornisce una ricezione stabile
- Struttura compatta e leggera: 400 g batterie comprese

Microfoni condensatori

ECM-88



ECM-88 e ECM-88PT sono microfoni condensatori ultra-miniaturizzati e omni-direzionali progettati per applicazioni broadcast e sul campo esigenti in termini di qualità. L'elevata sensibilità, la risposta di frequenza ampia e piatta e il disturbo ridotto offrono prestazioni che migliorano i microfoni lavalier della serie ECM-77 di Sony. La capsula del microfono è abbastanza piccola (3.5 x 3.5 x 16.8 mm) da essere facilmente nascosta ed è provvista di una struttura impermeabile.

CARATTERISTICHE

- Microfono condensatore electret ultra-miniaturizzato e omni-direzionale
- Microfono condensatore electret ultra-miniaturizzato e omni-direzionale
- Risposta di frequenza piatta e ampia: da 20 Hz a 20 kHz

WRT-847B



Microfono estremamente versatile provvisto di quattro capsule intercambiabili che garantiscono prestazioni ottimali in ogni condizione. Facilità di utilizzo e prestazioni RF e AF eccellenti rendono il WRT-847B la scelta ideale per i professionisti.

CARATTERISTICHE

- Quattro capsule di microfono a scelta provviste di caratteristiche specifiche per qualunque acquisizione audio (NB: Per il funzionamento è necessaria una sola capsula)
- Compander audio commutabile per adattarsi a capsule diverse
- Compander audio commutabile per adattarsi a capsule diverse
- Display LCD retroilluminato di facile leggibilità

CU-F780

Capsula dinamica super-cardioide

CU-E700

Capsula super-cardioide
concondensatore electret

CU-E672

Capsula iper-cardioide con
condensatore electret

CU-F117

Capsula dinamica omni-direzionale



■ Specifiche

Camcorder XDCAM

		PDW-510P (DVCAM)	PDW-530P (DVCAM / MPEG IMX)
Generali	Peso	Circa 4.1 kg 5.8kg (con VF, Mic, Disc, batteria BP-IL75)	
	Requisiti di alimentazione	DC 12 V +5.0 V/-1.0 V	
	Consumo	Circa 36 W (in fase di registrazione con LCD a colori e mirino disattivati)	
	Temperatura di esercizio	-5 a 40 °C	
	Temperatura di archivio	-20 a +60 °C	
	Umidità	10 a 90% (umidità relativa)	
	Tempo operativo continuo	Circa 90 min. con batteria w/BP-IL75, circa 120 min. con batteria w/BP-GL95	
	Formato di registrazione		
	Video	DVCAM (25 Mb/s)	MPEG IMX (50/40/30 Mb/s), DVCAM (25 Mb/s)
	Proxy Video	MPEG-4	
Audio	DVCAM: 4 ch/16 bits/48 kHz	MPEG IMX: 4 ch/16 bits/48 kHz, 4 ch/24 bits/48 kHz DVCAM: 4 ch/16 bits/48 kHz	
Proxy Audio	A-law (4ch, 8 bits, 8 kHz)		
Tempo di registrazione/riproduzione			
MPEG IMX	—	50 Mb/s: 45 min., 40 Mb/s: 55 min., 30 Mb/s: 68 min.	
DVCAM	85 min.		
Ingressi di segnale	Genlock video	BNC x1, 1.0 Vp-p, 75 Ω	
	Ingresso Time code	BNC x1, 0.5 to 18 Vp-p, 10 kΩ	
	Ingresso Audio	XLR-3-31 x2, selezionabile line/mic/mic + 48V/AES/EBU	
	Ingresso Mic	XLR-3-31 x1	
Uscite di segnale	Uscita Video	BNC x1, 1.0 Vp-p, 75 Ω	
	Uscita test Video	BNC x1, 1.0 Vp-p, 75 Ω	
	Uscita Time code	BNC x1, 1.0 Vp-p, 75 Ω	
	Cuffie	Mini-jack x2 (frontale: monauricolare, posteriore: stereo/monauricolare)	
Uscita Audio (CH-1/2)	XLR-5-pin maschio (stereo)		
Altri ingressi/uscite	Ottica	12-pin	
	Remoto	8-pin	
	Illuminazione	2-pin, DC 12 V, max. 50 W	
	Ingresso DC	XLR-4-pin (per AC-550/550CE opzionale)	
	Uscita DC	4-pin (per ricevitore wireless), DC 12 V (MAX 0.2A)	
	Adattatore per camcorder	40-pin	
	i.LINK	IEEE 1394, DV IN/OUT or file access mode, 6-pin x1	
Performance audio	Risposta di frequenza	20 Hz a 20 kHz, +0.5 dB/-1.0 dB	
	Range dinamico	Oltre 85 dB	
	Distorsione	Inferiore a 0.08% (a 1 kHz, livello di riferimento)	
	Crosstalk	Inferiore a -70 dB (a 1 kHz, livello di riferimento)	
	Wow & flutter	Al di sotto del livello misurabile	
	Head room	20 dB (ex-factory setting)	
	Pickup device	CCD 3-chip 2/3" 16:9 widescreen Power HAD EX	
Sezione telecamera	Elementi totali dell'immagine	Modello NTSC: 1038(H) x 1008(V) Modello PAL: 1038(H) x 1188(V)	
	Elementi effettivi dell'immagine	NTSC model: 980(H) x 494(V) PAL model: 980(H) x 582(V)	
	Sistema ottico	F1.4 prism	
	Filtri ottici integrati	1 : 3200K, 2 : 5600K+1/8ND, 3 : 5600K, 4 : 5600K + 1/64ND	1 : Clear, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND A : CROSS, B: 3200K, C: 4300K, D: 6300K
	Velocità dello shutter	Modello NTSC: 1/100, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 (s) Modello PAL: 1/60, 1/125, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000 (s)	
	Slow Shutter	Modello NTSC: 1/2 a 1/30 (s) Modello PAL: 1/2 a 1/25 (s) (accumulazione frame 1 a 8 e 16)	
	Installazione ottica	Installazione a baionetta 2/3" 48	
	Sensibilità (2000 lx, 89.9% riflettanza)	F11 (tipico)	
	Illuminazione minima	Circa 0.13 lx (ottica F1.4, +48 dB turbo gain, shutter off)	
	Selezione del guadagno	-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48 dB	
	Livello di smear	-140 dB (tipico)	
	Rapporto S/N	Modello NTSC: 65 dB (tipico) Modello PAL: 63 dB (tipico)	
	Risoluzione verticale	Modello NTSC: 400 linee TV/450 linee TV (EVS) Modello PAL: 480 linee TV/530 linee TV (EVS)	
	Registrazione	0.05% (tutte le zone, senza ottica)	
	Distorsione geometrica	Al di sotto del livello misurabile (senza ottica)	
	Profondità di modulazione a 5 MHz	70% (16:9, tipico) /55% (4:3, tipico)	
	Mirino	CRT	2.0" monocromatico
Controlli		BRIGHT, CONTRAST, PEAKING controls, TALLY, ZEBRA, DISPLAY switches	
Risoluzione orizzontale		450 linee TV (16:9)	
Microfono		Ultra-direzionale (smontabile)	
Monitor LCD integrato	Monitor LCD 2.5" a colori		
Accessori opzionali	Manuale operativo (x1) – Mirino (x1) – Cappuccio lente (x1) – Tracolla (x1) – Microfono monauricolare (x1)		

Deck XDCAM

		Deck portatile PDW-V1	Deck compatto PDW-1500
Generali	Requisiti di alimentazione	AC 100 a 240 V, 50 / 60 Hz, DC (con batteria)	AC 100 a 240 V, 50/60 Hz
	Consumo	43 W	75 W
	Temperatura di archivio	-20 a +60°C	
	Umidità	10 a 90% (umidità relativa)	
	Peso	3.5 kg	7.4 kg
	Dimensioni (L x A x P)	210 x 90 x 320 mm	210 x 130 x 415 mm
	Formato di registrazione		
	Video	—	MPEG IMX (50/40/30 Mb/s), DVCAM (25 Mb/s)
	Proxy Video	MPEG-4	
	Audio	—	MPEG IMX: 8 ch/16 bits/48 kHz, 4 ch/24 bits/48 kHz DVCAM: 4 ch/16 bits/48 kHz
	Proxy Audio	A-law (8/4 ch, 8 bit, 8 kHz)	
	Tempo di registrazione/riproduzione		
	MPEG IMX	50 Mb/s: 45 min., 40 Mb/s: 55 min., 30 Mb/s: 68 min.	
	DVCAM	85 min.	
Velocità di ricerca			
	Modalità Jog	Velocità di riproduzione ±1x	Velocità di riproduzione -1/+2x
	Modalità Shuttle	Velocità di riproduzione ±20x	Velocità di riproduzione ±50x
Ingressi di segnale	Ingresso reference analogico	—	BNC x2 (loop through compreso), 1.0 Vp-p, 75 Ω , sync negativa
	Ingresso composito analogico	—	BNC x2 (loop through compreso), 1.0 Vp-p, 75 Ω , sync negativa
	Ingresso SDI	—	BNC x1, SMPTE 259M, (ITU-R BT656-3), 270 Mb/s
	Ingresso audio analogico	—	XLR x2 (canale selezionabile), -9 dBu a 28 dBu, 10 kΩ , bilanciato
	Uscita audio del monitor	RCA x2 (L/R), -6 dBu, 47 kΩ , non bilanciato	RCA x1 (L, R, Mix), -6 dBu, 47 kΩ , non bilanciato
	Uscita audio digitale	—	BNC x2, 4 canali
	Uscita cuffie	Jack x1, -16 dBu, 8 Ω , non bilanciato	
	Speaker audio integrato	x1, monauricolare	—
	Uscita Time code	—	BNC x1
	Altri ingressi/uscita	i.LINK	IEEE 1394, DV OUT o file access mode, 6-pin x 1
Ethernet		100Base-TX (RJ-45 x1)	1000Base-T (RJ-45 x1)
RS-422A		—	D-sub 9-pin x1 (protocollo VTR)
Performance Video	Frequenza di campionamento	Y: 13.5 MHz, R-Y/B-Y: 6.75 MHz	
	Quantizzazione	10 bits/sample	
	Correzione dell'errore	Reed Solomon Code	
	Ingresso composito analogico a uscita composita analogica	—	Larghezza di banda: 30 Hz a 4.5 MHz +0.5/-1.5 dB (NTSC) 25 Hz a 5.5 MHz +0.5/-1.5 dB (PAL) rapporto S/N: 53 dB o superiore Guadagno differenziale: 2% o inferiore Fase differenziale: 2° o inferiore Ritardo Y/C: 20 ns o inferiore Fattore K (2T pulse): 2% o inferiore
Gamma di regolazione del processore	Livello video	—	±3 dB
	Chroma level	—	±3 dB
	Set up/black level	—	±15 IRE/±105 mV
	Chroma phase/hue	—	±30°
	System sync phase	—	±15 μs
	System SC phase	—	±200 ns
Performance audio	Risposta di frequenza	—	20 Hz a 20 kHz +0.5/-1.0 dB (0 dB a 1 kHz)
	Range dinamico	—	Superiore a 90 dB
	Distorsione	—	Inferiore a 0.05% (a 1kHz)
	Head room	—	20 dB (18 dB selezionabile)
Accessori in dotazione	Manuale operativo (x1)		Manuale operativo (x1)
	Software proxy browsing PDZ-1 (x1) Tracolla (x1)		Software proxy browsing PDZ-1 (x1)

SONY

Sony Italia S.p.A.
Professional Solutions Europe Division
Via Galileo Galilei, 40
20092 Cinisello Balsamo (Mi)
Tel 02 618 38 1 - Fax 02 618 38 464
Email: bpe.italia@eu.sony.com

www.sonybiz.net/xdcam

