



## PMW-EX3

Camcorder Full-HD semi-portatile con registrazione SxS PRO: l'evoluzione dell'HD

### XDCAM EX - Nuova generazione del sistema di registrazione HD



Il lancio del PMW-EX3 scaturisce dal successo ottenuto con il PMW-EX1, di cui conserva tutte le funzioni, in un nuovo design semi-portatile. In aggiunta al nuovo design, il camcorder offre una serie di soluzioni: ottica intercambiabile, genlock, timecode e capacità di controllo remoto.

Il PMW-EX3 combina un workflow XDCAM non lineare di ultima generazione con la migliore qualità HD su camcorder semi-portatile. Si tratta del primo camcorder semi-portatile commutabile 1080i/720P dotato della leggendaria marca CineAlta 24P con capacità di registrazione frame rate multipla come 59.94i, 50i e nativo 23.98P.

Questo camcorder consente anche di scegliere fra la modalità di registrazione di alta qualità a 35 Mb/s e una modalità a 25 Mb/s compatibile con HDV 1080i. Per approfittare di questa elevata capacità di registrazione, il PMW-EX3 utilizza lo stesso sistema di imaging del PMW-EX1, costituito da tre sensori CMOS da 1/2" con un numero di pixel effettivo di 1920x1080. È dotato di un'ottica apposita intercambiabile Fujinon Professional HD 1/2" 14x e di un meccanismo unico con ghiera di messa a fuoco doppia. L'adattatore dell'ottica da 1/2" fornito in dotazione consente l'impiego di altre ottiche da 1/2", nonché l'uso di adattatori opzionali per ottiche digitali SLR di stile cinematografico da

2/3".

Per massimizzare i tempi di registrazione, il PMW-EX3 è dotato di due slot per inserire un paio di memory card SxS PRO da 16 GB, che consentono di registrare fino a 140 minuti di riprese HD.

Sono disponibili vari accessori, come un dispositivo di lettura/scrittura USB, un'ottica di conversione wide, batteria e caricabatterie.

Il camcorder compatto PMW-EX3 HD è la soluzione ideale per una vasta gamma di clienti: dai broadcaster ai cineasti indipendenti, ai registi che desiderano ottenere una qualità delle immagini HD eccezionale e un workflow all'avanguardia da un camcorder semi-portatile dai costi ridotti.

## Caratteristiche

### Nuovi supporti di registrazione non lineari, "SxSPRO" - Per una maggiore efficienza, operabilità e affidabilità

La serie XDCAM EX utilizza per la registrazione la memory card SxSPRO che Sony e SanDisk Corporation hanno sviluppato insieme appositamente per applicazioni di creazione di contenuto professionale. La memory card SxS PRO è un supporto ultra compatto non lineare che utilizza la flash memory con diverse caratteristiche chiave:

- Compatibile in slot di interfaccia ExpressCard 3/4, comune sui PC Windows e sui Mac
- Utilizza un'interfaccia PCI Express e consente una velocità di "lettura" estremamente elevata di 800 Mb/s\*
- Grande capacità di archiviazione: sono disponibili memory card SBP-8 (8 GB) e SBP-16 (16 GB). Una memory card SBP-8 (8 GB) viene fornita insieme al PMW-EX3
- Può registrare fino a 70 minuti di video e audio

HD (usando una memory card da 16 GB)  
 - Formato compatto: circa 75 x 34 x 5 mm (senza sporgenze) - metà delle dimensioni delle vecchie schede PC standard  
 - Consumo energetico ridotto  
 - Altamente affidabile: resiste agli urti (fino a 1500 G) e alle vibrazioni (fino a 15 G)\*Questa velocità di trasferimento dati è un valore teorico. La reale velocità di trasferimento dati dipende dal tipo di file e dalle prestazioni del PC.

### Registrazione 1920 x 1080 HD usando il codec "MPEG-2 Long GOP"

Il camcorder PMW-EX3 registra immagini 1920 x 1080 HD usando il codec "MPEG-2 Long GOP", conforme allo standard di compressione MPEG-2 MP@HL. L'"MPEG-2 Long GOP" è ormai un codec maturo - adottato anche dalla serie di prodotti XDCAM HD e HDV 1080i - per la registrazione di video e audio HD di qualità straordinaria con compressione dati altamente efficiente e affidabile.

### Bit rate selezionabili

Il camcorder PMW-EX3 offre una scelta di bit rate - 35 Mb/s (modalità HQ) o 25 Mb/s (modalità SP) - a seconda della qualità delle immagini desiderata e del tempo di registrazione. La modalità HQ supporta sia la risoluzione 1920 x 1080 che la risoluzione 1280 x 720. La modalità SP supporta la risoluzione 1440 x 1080 a 25 Mb/s per la compatibilità con i prodotti HDV 1080i.

Le riprese registrate in modalità SP possono essere integrate perfettamente in sistemi di editing compatibili con HDV, trasferendo il flusso dal camcorder attraverso l'interfaccia i.LINK (HDV). Può essere registrato anche sul disco ottico XDCAM HD, tramite il software Clip Browser.

### Registrazione di lunga durata

Utilizzando un formato di compressione consolidato e altamente efficiente insieme a memory card SxS ad alte prestazioni, il PMW-EX3 può registrare immagini HD di qualità straordinaria per un massimo di 70 minuti\* su un'unica memory card SxS da 16 Gb. Poiché il PMW-EX3 è dotato di due slot per memory card, questo tempo di registrazione è facilmente duplicato fino a 140 minuti (con due memory card da 16 Gb); quando si registra fra due memory card, la transizione è perfetta e non si verificano perdite di frame. Questa caratteristica rende il PMW-EX3 il camcorder ideale per una vasta serie di applicazioni di produzione, inclusi matrimoni e riprese di eventi, che richiedono tempi di registrazione lunghi.

\*Quando si registra in modalità HQ (35 Mb/s), il tempo di registrazione può essere maggiore di

quello precedentemente specificato, a seconda del bit rate adottato durante la codifica VBR.

### Diversi formati di registrazione - 1080/720 e Modalità commutabile interlacciata/progressiva

Il camcorder PMW-EX3 offre un'ampia gamma di formati di registrazione per multiple applicazioni di creazione di contenuti. La modalità di scansione è commutabile fra le risoluzioni 1920 x 1080, 1280 x 720 e 1440 x 1080. Anche per quanto riguarda il frame rate è possibile selezionare fra interlacciato e progressivo - 59.94i, 50i, 29.97P, 25P e nativo 23.98P\*.

Inoltre, è disponibile la registrazione progressiva 59.94P e 50P in modalità 1280 x 720. La memory card SxS può contenere simultaneamente file multipli di qualunque formato di registrazione, permettendo un uso flessibile della memory card.

\*In modalità 1440 x 1080/23.98P (SP), le immagini vengono gestite come 23.98P e registrate come segnali 59.94i attraverso la funzione pull-down 2-3.

### Interfacce genlock e timecode

Il PMW-EX3 include genlock e timecode ed è ideale per operazioni multi-camera e produzione HD studio entry-level.

### Registrazione audio non compressa di alta qualità

La registrazione video HD e l'alta qualità audio sono due importanti funzioni del sistema XDCAM EX. Il camcorder PMW-EX3 registra e riproduce un audio lineare PCM non compresso di alta qualità, a due canali 16 bit e 48 kHz.

### Funzionalità controllo remoto

Il PMW-EX3 offre il controllo remoto di varie funzioni della telecamera tramite l'interfaccia di Sony a 8 pin, che a sua volta consente l'impiego dei controlli remoti opzionali RM-B150 e RM-B750 di Sony e una maggiore flessibilità in studio e sul campo.

### Compatibile con l'ambiente IT

Con la serie XDCAM EX, le registrazioni vengono effettuate come file dati in formato "MP4", usato in molti apparecchi elettronici portatili recenti, nonché standardizzato dall'ISO.

La registrazione su file permette di gestire il materiale con grande flessibilità negli ambienti IT, poiché lo rende facilmente disponibile per la

copiatura, il trasferimento, la condivisione e l'archiviazione. Tutte le operazioni vengono effettuate senza alcuna "digitalizzazione".

La copia dei dati su file consente una duplicazione del contenuto AV non deteriorata ed effettuabile direttamente sul PC. Il sistema di registrazione su file permette di visionare il materiale direttamente su un PC: è sufficiente inserire la memory card SxS nello slot ExpressCard su un PC o Mac, o collegare un PC/Mac all'unità XDCAM EX attraverso una connessione USB2. Questa procedura è uguale a quella utilizzata da un PC per leggere i file su un drive esterno. L'operazione su file può migliorare decisamente l'efficienza e la qualità delle applicazioni video professionali.

### Nuovo design semi-portatile

Dotato di spallina regolabile, imbottitura per la guancia e maniglia, il PMW-EX3 può essere comodamente utilizzato per gli impieghi a spalla. Grazie alle caratteristiche del viewfinder, l'ergonomia del prodotto è simile a quella dei camcorder a spalla.

### Avvio immediato della registrazione e registrazione sicura

L'XDCAM EX registra su una memory card flash e può iniziare a registrare praticamente nel momento stesso in cui viene acceso il camcorder. Il sistema XDCAM EX registra automaticamente su un'area vuota della memory card, e quindi non si corre il pericolo di sovrascrivere un contenuto esistente.

Questa funzione è estremamente utile in quanto gli operatori non devono preoccuparsi di registrare per sbaglio su buone riprese, né di cercare la posizione corretta per iniziare la registrazione successiva. Una telecamera sempre pronta all'uso!

### Ricerca miniature ad accesso istantaneo con la funzione "Expand"

Ogni volta che si inizia e si termina una registrazione sul camcorder XDCAM EX, i segnali video e audio vengono registrati come una clip singola. Durante la riproduzione, gli operatori possono individuare la clip successiva o precedente semplicemente premendo il pulsante "Successiva" o "Precedente", come si fa con un lettore CD o DVD.

Inoltre, vengono generate automaticamente delle miniature di ogni clip come riferimento visivo, per permettere agli operatori di individuare la scena desiderata semplicemente guidando il cursore fino alla miniatura e premendo il pulsante "Play".

Per renderlo ancora più comodo, la funzione "Expand" consente di dividere una clip selezionata

nel display delle miniature in 12 intervalli uguali, ognuno con un proprio identificatore di thumbnail. Questa funzione risulta utile quando si intende ricercare rapidamente una scena particolare di una clip lunga.

### Tre sensori CMOS Exmor da 1/2"

Il PMW-EX3 è dotato di tre nuovi sensori CMOS Exmor da 1/2", ognuno dei quali ha una conteggio di pixel effettivi di 1920 (O) x 1080 (V), che fornisce prestazioni video eccellenti con risoluzione Full HD. Questo sensore di immagine da 1/2", dotato delle tecnologie più avanzate di Sony, offre una sensibilità eccellente di F10, un ottimo rapporto S/N di 54 dB, e un'elevata risoluzione orizzontale di 1000 linee TV\*.

Il sensore di immagini da 1/2" riesce a catturare le immagini con una profondità di campo ridotta rispetto ai sensori di immagine più piccoli, dando agli utenti maggiore libertà di espressione creativa. Exmor CMOS ha un design unico che utilizza un convertitore A/D ad ogni colonna di pixel, causando una clock speed molto più lenta rispetto ai tradizionali sensori CMOS. Questo rende possibile una grande riduzione di consumo di energia da parte del camcorder.

\*In modalità 1920 x 1080/59.94i

### Sistema di ottica Fujinon intercambiabile dotato di ottica con zoom 14x grandangolare

L'ottica fornita con il PMW-EX3 è un'eccellente ottica Fujinon intercambiabile con zoom 14x, appositamente progettata per ottenere prestazioni straordinarie. Offre un'ottica grandangolare di 5,8 mm (equivalenti a 31,4 mm con un'ottica da 35 mm). Viene anche fornito un adattatore per altre ottiche da 1/2". Gli adattatori opzionali consentono l'impiego del camcorder con ottiche digitali fisse o digital cinema da 2/3", per una vasta gamma di funzionalità.

### Operazione di messa a fuoco unica - Messa a fuoco manuale e messa a fuoco automatica professionali

L'ottica fornita adotta un meccanismo di ghiera di messa a fuoco esclusivo e innovativo, che consente due tipi di messa a fuoco manuale, più un'operazione di messa a fuoco automatica. Il camcorder PMW-EX3 è dotato di due meccanismi di messa a fuoco indipendenti che possono essere scambiati facendo scorrere la ghiera di messa a fuoco in avanti e indietro.

Quando la ghiera di messa a fuoco si trova in posizione frontale, l'ottica funziona come una tipica ottica di messa a fuoco automatica su un

camcorder portatile. In questo caso, le modalità di messa a fuoco manuale e automatica possono essere selezionate con l'interruttore AF/MF che si trova sull'ottica. Quando la ghiera di messa a fuoco è impostata sulla posizione posteriore, l'ottica ha una messa a fuoco assoluta, ben nota ai professionisti.

### Tre ghiera indipendenti

Oltre all'esclusiva ghiera di messa a fuoco, l'ottica del PMW-EX3 è dotata di ghiera indipendenti per la regolazione dello zoom e dell'iris. Questi si trovano accanto alla ghiera di messa a fuoco, nella stessa posizione in cui si trovano sulle ottiche intercambiabili. Questa funzione garantisce agli operatori un alto livello di sicurezza e controllo operativo.

### AF (Auto Focus) Assist

La funzione AF (Auto Focus) Assist consente all'operatore di cambiare manualmente le posizioni di messa a fuoco usando la ghiera di messa a fuoco durante la modalità AF. Questo significa che le posizioni di messa a fuoco AF possono essere modificate manualmente.

### MF Assist

La funzione MF (Manual Focus) Assist aiuta a mettere a fuoco un soggetto precisamente quando si eseguono riprese in modalità MF. Quando la modalità MF Assist è accesa, la messa a fuoco automatica è attivata momentaneamente e si mette a fuoco precisamente sul soggetto più vicino al punto focale dell'ottica in quel momento.

### Messa a fuoco estesa

Grazie alla semplice pressione di un pulsante, il centro dello schermo sul monitor LCD può essere ingrandito del doppio, rendendo più semplice la conferma delle impostazioni di messa a fuoco durante la messa a fuoco manuale.

### Peaking selezionabile sul viewfinder

La funzione Peaking può aiutare a regolare la messa a fuoco della telecamera in modo più accurato, alterando il modo in cui le immagini vengono visualizzate sul monitor LCD. Migliora il contorno dell'immagine, nel punto in cui la telecamera si concentra maggiormente, e ne colora il contorno per renderlo più visibile. I livelli sono selezionabili tramite il selettore di controllo sul retro del monitor LCD e il colore del contorno "ROSSO", "BIANCO", "GIALLO" e "BLU" è selezionabile dal menu.

### Stabilizzatore ottico dell'immagine

Per minimizzare l'effetto sfuocato causato dal tremolio delle mani, la nuova ottica incorpora una funzione di stabilizzazione ottica dell'immagine.

### Registrazione nativa 23.98P

Il camcorder PMW-EX3 è il primo camcorder semi-portatile a essere un membro della leggendaria famiglia Sony CineAlta'. Garantisce una registrazione nativa 23.98P\* che, assieme alle caratteristiche creative avanzate come le curve di gamma selezionabili, rende questo camcorder ideale per le produzioni cinematografiche.

\*In modalità 1440 x 1080/23.98P (SP), le immagini sono gestite come 23.98P e registrate come segnali 59.94i tramite la conversione pulldown 2-3.

### Funzione "Slow Motion" e "Quick Motion"

Il PMW-EX3 offre una potente funzione Slow Motion e Quick Motion, comunemente conosciuta come over-cranking e under-cranking nelle riprese; grazie a questa funzione, è possibile creare "look" unici o effetti speciali con immagini rallentate o accelerate. Questa funzione è selezionabile tramite il selettore di controllo che si trova sul lato del camcorder.

Il PMW-EX3 può acquisire immagini a frame rate selezionabili da 1 fps (frame al secondo) a 60 fps in modalità 720P, e da 1 fps a 30 fps in modalità 1080P, con incrementi di 1 fps. Laddove le immagini registrate a 60 fps e visualizzate a 23.98P appaiono 2,5 volte più lente del normale, quelle registrate a quattro fps appaiono sei volte più veloci del normale.

Con le funzioni Slow Motion e Quick Motion di questo camcorder, le immagini sono registrate in modo nativo senza l'interpolazione dei frame. La qualità in Slow Motion e Quick Motion è estremamente elevata e non è paragonabile a quella delle immagini create nel processo di editing. Inoltre, queste immagini in Slow e Quick Motion possono essere riprodotte immediatamente dopo la ripresa, senza bisogno di utilizzare convertitori o sistemi di editing non lineari.

### Funzione Slow shutter

Il camcorder PMW-EX3 offre una funzione Slow Shutter per l'acquisizione di immagini nitide in condizioni di scarsa illuminazione. Questo consente di estendere la velocità dello shutter a un massimo di 64 frame. La funzione Slow Shutter non solo aumenta la sensibilità della telecamera, ma produce anche un effetto speciale sfuocato

quando si filma un oggetto in movimento, per una maggiore creatività di ripresa. La velocità dello shutter è selezionabile tra 2-, 3-, 4-, 5-, 6-, 7-, 8-, 16-, 32- e 64 frame al secondo.

### Curve di gamma selezionabili

Il camcorder PMW-EX3 offre un'ampia varietà di curve di gamma per gestire con flessibilità il contrasto e dare un "look" specifico a un'immagine. Oltre ai quattro tipi di curve di gamma standard, il PMW-EX3 fornisce quattro tipi di CINE Gamma (CINE 1, 2, 3, e 4), identici a quelli degli altri camcorder CineAlta. Gli operatori possono selezionare la migliore curva di gamma preimpostata, a seconda della scena.

### Funzione Interval Recording

Il camcorder PMW-EX3 offre una funzione Interval Recording che registra i segnali a intervalli predefiniti. Questa è una soluzione ideale per la registrazione nel corso di lunghi periodi e per la creazione di immagini con effetti speciali a movimento rapido.

### Funzione Frame Recording

La funzione Frame Recording è una caratteristica distintiva del camcorder PMW-EX3, particolarmente utile per le riprese di animazione stop-motion/crèta. Con questa funzione, le immagini di frame predefiniti sono registrate ogni volta che viene premuto il pulsante Record.

### Impostazioni dell'angolo dello shutter

Oltre ai controlli delle velocità dello shutter elettronico, il PMW-EX3 è anche dotato di un controllo dell'"angolo dello shutter", ben noto agli esperti di produzione cinematografica. Impostando la velocità dello shutter su "angolo", il PMW-EX3 opera automaticamente con il tempo di esposizione appropriato, in funzione del frame rate selezionato e dell'angolo dello shutter.

### Caratteristica Picture Profile'

La caratteristica Picture Profile garantisce una efficienza operativa superiore. Infatti, è possibile richiamare facilmente le impostazioni personalizzate delle tonalità a seconda delle esigenze operative, evitando di regolare la telecamera ogni volta. Questa caratteristica consente di salvare in memoria fino a sei diverse impostazioni personalizzate delle tonalità, fra cui i parametri di matrice, la correzione del colore, i dettagli, il gamma e il knee. È possibile visualizzare queste impostazioni sul monitor LCD premendo semplicemente un pulsante.

### Indicatore della profondità di campo

È possibile visualizzare un indicatore della profondità di campo sul monitor LCD, per aiutare gli operatori a riconoscere facilmente la profondità di campo di una scena e a produrre le immagini desiderate.

### Display del livello di luminosità

È possibile inoltre visualizzare il livello medio di luminosità del centro di un frame sul monitor LCD sotto forma di percentuale. Questo è utile quando il monitoraggio della forma d'onda non è disponibile per la ripresa.

### Indicatore di istogramma

È possibile visualizzare l'indicatore di istogramma sul monitor LCD. Grazie a questa funzione, gli operatori possono valutare facilmente la distribuzione della luminosità sulle immagini appena riprese. Questo permette un controllo adeguato dell'esposizione dell'iris, guadagno e gamma.

### Schermo/viewfinder ibrido LCD a colori da 3,5"\*

Il PMW-EX3 è dotato di un nuovo schermo LCD a colori, ampio e con un'alta risoluzione di 1920 x 480 pixel. Lo schermo LCD è facilmente visualizzabile nella parte superiore della telecamera e può essere utilizzato come viewfinder in Alta Definizione, grazie al viewfinder monoculare incluso.

Lo schermo LCD consente di rivedere istantaneamente le riprese registrate, per l'accesso ai menu di impostazione della telecamera e per visualizzare le indicazioni di stato delle miniature, quali i misuratori dell'audio, gli indicatori di profondità di campo, e la memoria e la batteria rimanenti. Lo schermo ibrido LCD, che comprende pannelli trasmissivi e riflettenti, offre una visione chiara anche alla luce del sole.

\*Area visibile misurata diagonalmente.

### Quattro pulsanti assegnabili

Leva dello zoom maneggevole e pulsante di registrazione start/stop

### Leva dello zoom maneggevole e pulsante di registrazione start/stop

Per agevolare il controllo dello zoom e la registrazione durante le riprese ad angolo basso, sono stati aggiunti sull'impugnatura un pulsante zoom e un altro pulsante per iniziare o fermare la registrazione.

### Funzione Shot Transition'

La funzione Shot Transition effettua delle transizioni di scena automaticamente e in maniera graduale. L'operatore può programmare impostazioni di inizio e di fine per zoom, messa a fuoco e bilanciamento del bianco nei pulsanti A/B; premendo il pulsante di inizio, viene eseguita una transizione lineare secondo l'ora impostata. Funziona automaticamente calcolando i valori intermedi durante la transizione di una scena. L'avvio di questa funzione può essere sincronizzato con la funzione REC per avviare la registrazione della telecamera. Il progresso della transizione può essere controllato con l'indicatore che appare sul monitor LCD. È disponibile una funzione del timer di avvio per la funzione Shot Transition, che aiuta a evitare che l'operatore perda delle scene.

Si tratta di una funzione molto utile quando sono necessarie complesse impostazioni della telecamera durante la transizione di una scena; ad esempio, quando si riprendono soggetti in movimento dallo sfondo al primo piano di una scena.

### Lunghi tempi di operatività

Con la batteria BP-U30 in dotazione, il PMW-EX3 può registrare continuamente per circa due ore, mentre la batteria opzionale BP-U60 raddoppia il tempo operativo a circa quattro ore.

### Ampia gamma di interfacce

Il camcorder PMW-EX3 è dotato di un'ampia gamma di interfacce ottimizzate per varie esigenze operative. Queste interfacce comprendono: uscita HD-SDI, uscita per conversione SD-SDI, ingresso/uscita i.LINK (HDV), uscita USB2 e uscita composita/component analogica.

### Altre caratteristiche

- ATW (Auto-Tracing White Balance)
- Ruota portafiltri integrata ND: 1: Clear, 2: 1/8ND, 3: 1/64ND
- Guadagno selezionabile: -3, 0, 3, 6, 9, 12, 18 dB
- Ricerca delle immagini ad alta velocità: x4, x15
- Funzione Freeze Mix
- Controllo dettagli di tonalità della pelle
- Low-key saturation
- Unità Remote Commander' a infrarossi

### Vantaggi:

Il PMW-EX3 è un'altra innovazione di Sony che offre il primo camcorder semi-portatile allo stato solido. Oltre a vantare le stesse prestazioni eccellenti e l'innovazione del workflow del modello PMW-EX1, questa nuova telecamera offre funzioni di studio quali genlock e controllo remoto, un sistema di ottica intercambiabile e nuove funzioni ergonomiche per una flessibilità eccezionale con qualsiasi stile di produzione.

### Miglioramento del workflow

La registrazione allo stato solido con ExpressCard SxS PRO offre i seguenti vantaggi:

- Compatibile con l'interfaccia ExpressCard standard disponibile sulla maggior parte dei portatili moderni
- Non si perde tempo a caricare il nastro
- Supporti di archiviazione robusti, resistenti agli urti e alle vibrazioni
- Supporti di registrazione piccoli e a elevata capacità che offrono oltre 2 ore di contenuto continuo HD su 2 memory card da 16 GB.
- Integrazione operativa con HDV e XDCAM che lo rende pronto all'uso con la maggior parte degli NLE esistenti.
- Nessun pericolo di sovrascrittura accidentale su contenuti preziosi
- Supporti Write e Re-Writable senza degradazione della qualità delle immagini
- Visualizzazione e accesso immediato alle anteprime delle immagini delle scene più importanti mediante lo schermo a colori della telecamera
- Creazione di essence mark per le scene più importanti a portata di tasto
- Accesso alle clip senza ricorrere alla funzione fast forward e rewind
- Produzione dei supporti non proprietaria
- Fornito con il software Clip Browser per visualizzare e copiare le clip su hard disk, DVD o Blu-ray.

### Performance superiore dell'immagine

I nuovi processori CMOS Exmor' garantiscono una reale risoluzione 1080 x 1920:

- Grandi sensori di 1/2" per un'eccellente sensibilità e profondità di campo
- Pixel effettivi 1080 x 1920
- Basso consumo energetico rispetto alla tecnologia CCD
- Commutabile 1080 / 720 per produzioni di programmi internazionali

## Ottica HD professionale intercambiabile da 1/2"

Il PMW-EX3 è dotato di un'eccezionale ottica intercambiabile da 1/2" Fujinon che permette, tramite l'adattatore in dotazione, di utilizzare le altre ottiche da 1/2".

- Ottica intercambiabile HD professionale 14x Fujinon
- Tramite un adattatore opzionale, l'ottica può essere utilizzata con altre ottiche da 2/3", Cinema and D-SLR.
- Operazione di messa a fuoco esclusiva: interamente manuale con messa a fuoco assoluta o manuale/automatica.
- AutoFocus Assist assicura che la posizione di messa a fuoco possa essere modificata
- Manual Focus Assist assicura una messa a fuoco ottimale in ogni momento

## Modalità di registrazione entusiasmanti e creative

Il PMW-EX3 è il primo camcorder semi-portatile a sfoggiare la leggendaria marca CineAlta, che rappresenta l'ottimizzazione per la produzione di film e supporta in particolar modo la capacità di registrazione 23.98P, frame rate standard nel settore cinematografico. Sono disponibili una miriade di

modalità di registrazione creative, fra cui:

- Slow e Quick motion, che offre una gamma di frame rate all'interno della telecamera disponibile per una revisione istantanea sul campo. Ora disponibile tramite controllo diretto sul camcorder.
- Nuova impostazione di shutter che emula le operazioni filmiche
- Curve di Cine Gamma che offrono ulteriori opzioni filmiche per la produzione
- Registrazione di frame e registrazione a intervalli che offrono ulteriori opportunità creative per l'animazione, ed effetti di quick motion straordinari
- Slow Shutter per immagini chiare in ambienti di scarsa illuminazione

## Nuove funzioni per le operazioni multi-camera

Il PMW-EX3 è dotato di genlock, timecode e di funzionalità di controllo remoto tramite i telecomandi professionali di Sony: si tratta di un prodotto ideale per gli impieghi multi-camera e studio HD entry level.

- Le interfacce genlock e timecode consentono l'utilizzo multi-camera con altri camcorder.
- Il controllo remoto con RM-B150 o RM-B750 di Sony è disponibile tramite il connettore per il controllo remoto a 8 pin di facile configurazione.

## Specifiche tecniche

### --Generale--

Peso	Circa 1,9 kg (senza ottica) Circa 3,6 kg (con ottica, copriobiettivo, mirino, batteria BP-U30, una memory card SxS PRO)
Dimensioni (L x A x P)	250 x 210 x 400 mm (con ottica) senza sporgenze
Alimentazione	12 V DC
Consumo	Circa 13,5 W (registrazione con viewfinder LCD acceso)
Temperatura di esercizio	0 a +40°C
Temperatura di conservazione	Da -20 a +60°C
Tempo operativo continuo	Circa 210 min. con batteria BP-U60 circa 100 min. con batteria BP-U30
Formato di registrazione	Video MPEG-2 Modalità Long GOP HQ: VBR, bit rate massimo: 35 Mb/s, MPEG-2 MP@HL modalità SP: CBR, 25 Mb/s, MPEG-2 MP@H14 Audio Lineare PCM (2 canali, 16 bit, 48 kHz)
Frame rate di registrazione	Impostazione NTSC Modalità HQ: 1920 x 1080/59.94i, 29.97P, 23.98P, 1280 x 720/59.94P, 29.97P, 23.98P Modalità SP: 1440 x 1080/59.94i Impostazione PAL Modalità HQ: 1920 x 1080/50i, 25P, 1280 x 720/50P, 25P Modalità SP: 1440 x 1080/50i
Tempo di registrazione/riproduzione	Modalità HQ Circa 50 min. con memory card SBP-16 (16 GB), Circa 25 min. con memory card SBP-8 (8 GB) Modalità SP Circa 70 min. con memory card SBP-16 (16 GB), Circa 35 min. con memory card SBP-8 (8 GB)

### -- Ottica --

Apertura massima relativa	1:1.9
Messa a fuoco	AF/MF/Full MF selezionabile da 800 mm all'infinito (MACRO OFF), 50 mm all'infinito (MACRO ON, Wide), da 735 all'infinito (MACRO ON, Tele)
Stabilizzatore dell'immagine	ON/OFF selezionabile, lens shift
Filettature per filtri	M77 mm, pitch 0,75 mm (su ottica)

Attacco dell'ottica	Installazione EX da 1/2"
Rapporto zoom	14x (ottico), servo/manuale selezionabile
Lunghezza focale	f = da 5,8 a 81,2 mm (equivalente a 31,4 a 439 mm su ottica 35 mm)
Iris	F1.9 a F16 e Chiusura, motorizzato/manuale selezionabile

**-- Telecamere --**

Sensore	CMOS Full HD Exmor a 3 chip da 1/2"
Elementi effettivi dell'immagine	1920 (O) x 1080 (V)
Sistema ottico	Sistema prisma F1.6
Filtri integrati	Filtro ND OFF: Clear, 1: 1/8ND, 2: 1/64ND
Sensibilità (2000 lux, 89,9% di riflettanza)	F10 (tipico) (modalità 1920 x 1080/59.94i)
Illuminazione minima	0,14 lx (tipico) (modalità 1920 x 1080/59.94i, F1.9, guadagno +18 dB, con accumulo di frame 64)
Rapporto S/N	54 dB (Y) (tipico)
Risoluzione orizzontale	1000 linee TV o più (modalità 1920 x 1080i)
Velocità dello shutter	1/33 a 1/2000 sec.
Angolo dello shutter	180, 90, 45, 22,5; 11,25 gradi
Slow Shutter (SLS):	Accumulo di frame 2-, 3-, 4-, 5-, 6-, 7-, 8-, 16-, 32-, e 64
Funzione "Slow Motion" e "Quick Motion"	720P Selezionabile da 1 a 60 fps come frame rate di registrazione 1080P Selezionabile da 1 a 30 fps come frame rate di registrazione

**--Ingressi/uscite segnale--**

Ingressi audio	XLR 3 pin (femmina) (x 2), line/mic/mic +48 V selezionabile
Uscita composita	BNC (x1), 1,0 Vp-p, 75 ohms
Uscita S-Video	Y:1,0 Vp-p, 75 ohms non bilanciato, sincr. negativa
Uscita audio	Tipo RCA (CH-1,CH-2), -10 dBu (livello di riferimento), 47 kΩ
Uscita component	Mini D (x 1), Y: 1,0 Vp-p, 75 ohm, Pb/Pr: 0,7 Vp-p, 75 ohm
Uscita SDI	BNC (x 1), HD-SDI/SD-SDI selezionabile
I/O i.LINK	IEEE1394, 4 pin (x 1), ingresso/uscita di flussi HDV, S400
Ingresso timecode	BNC (x1), da 0,5 a 18 Vp-p, 10 Ω
Uscita time code	BNC (x1), 1,0 Vp-p, 75 ohms
Ingresso genlock	BNC (x1), 1,0 Vp-p, 75 ohms
USB	Mini-B (x 1), USB 2.0 ad alta velocità
Uscita cuffie	Mini-jack stereo (x 1), -20,5 dBu (livello di uscita di riferimento, carico di 16 ohm)
Ingresso DC	Jack DC
Ingresso della batteria	5 pin
Remoto	8 pin

**-- Microfono incorporato --**

Tipo di capsula	Microfono a condensatore electret stereo omnidirezionale
-----------------	--

**-- Slot --**

Tipologia	ExpressCard/34 (x 2)
Interfaccia	ExpressCard compatibile
Monitor LCD integrato	Monitor LCD a colori da 3,5"* , circa 921.000 pixel effettivi, 640 (O) x 3 (RGB) x 480 (V), 16:9, tipo ibrido

\*Area visibile misurata diagonalmente

**Accessori****Batterie e alimentatori****BP-U30**

Batteria litio-ione\*

**BP-U60**

Batteria litio-ione\*

**Microfono Lavalier (serie ECM)****ECM-673**

Microfono shotgun a condensatore electret.

**XDCAM****SBAC-US10**

USB Memory Card SxS Lettura/Scrittura