

PMW-320K

"Camcorder XDCAM EX con registrazione Full HD/SD, ottica HD con zoom 16x e 3 sensori CMOS Exmor da 1/2"



Overview

Camcorder a spalla leggero e dai costi contenuti

Il potente camcorder PMW-320 dal costo contenuto è dotato di tecnologia di imaging all'avanguardia grazie ai sensori Full HD Exmor e utilizza memory card SxS come supporto di registrazione. Il consumo eccezionalmente basso lo rende più rispettoso dell'ambiente. Il PMW-320 offre la scelta fra diversi frame rate quali 59.94i, 50i e 23.98P e 25P nativi, oltre ad essere commutabile tra i formati 1080i/720P. Questo camcorder consente anche di scegliere fra la modalità di registrazione di alta qualità a 35 Mb/s, la modalità a 25 Mb/s compatibile con HDV 1080i e la modalità di registrazione in Definizione Standard DVCAM a 25 Mb/s.

Miglioramento del workflow

Innovativa registrazione a stato solido con memory card SxS PRO ExpressCard.

Immagini di qualità superiore

I nuovi sensori CMOS Exmor da 1/2" garantiscono una risoluzione 1080 x 1920 autentica.

Ottica HD professionale Fujinon da 1/2"

"Oltre ad essere dotata di un obiettivo HD con zoom 16x (ottico), la PMW-320K è compatibile con una vasta gamma di obiettivi opzionali per il broadcast grazie all'adozione di tre dispositivi di

imaging da 1/2" e di un'interfaccia a baionetta dell'obiettivo da 1/2".

Ecocompatibile

PMW-320 è progettato per rispettare l'ambiente grazie al ridotto consumo di appena 15 W (solo corpo, in fase di registrazione).

Ergonomia eccezionale

Il corpo principale pesa solo 3,2 kg ed è progettato per essere compatto e ben bilanciato, rendendo questo dispositivo uno dei camcorder a spalla più leggeri con sensori Full HD da 1/2".

Features

Ampia scelta di formati e bit rate selezionabili

Il camcorder offre una scelta di bit rate - 35 Mb/s (modalità HQ) o 25 Mb/s (modalità SP) - a seconda della qualità delle immagini e della durata di registrazione desiderate. Il camcorder registra immagini 1920 x 1080 HD usando il codec MPEG-2 Long GOP, conforme allo standard di compressione MPEG-2 MP@HL.

Registrazione multiformato 1080/720 e commutabilità tra la modalità interlacciata/progressiva

Il camcorder offre un'ampia gamma di formati di registrazione al fine di soddisfare una varietà di applicazioni di creazione di contenuti. La modalità di registrazione è commutabile fra le risoluzioni 1920 x 1080, 1280 x 720 e 1440 x 1080. Il sistema di scansione è selezionabile tra le modalità interlacciata e progressiva, ad es. 59.94i, 50i, 59.94p e 50p.

Tre sensori CMOS Exmor Full HD

Il PMW-320 è dotato di tre sensori CMOS Exmor, che offrono eccezionali prestazioni nella risoluzione Full-HD. Il PMW-320 ha un sensore dell'immagine da 1/2 poll., che offre la sensibilità eccellente di F10, un rapporto segnale-rumore di 54 dB e un'alta risoluzione orizzontale di 1000 linee TV nelle modalità HD-SDI,

HQ 1080. Questo sensore dalle elevate prestazioni assicura segnali digitali di alta qualità con livelli di rumore estremamente ridotti. Ciò contribuisce in modo significativo a migliorare le riprese in condizioni di scarsa illuminazione. Inoltre, il sensore è in grado di acquisire immagini con una minore profondità di campo, offrendo agli utenti la totale libertà di esprimere la propria creatività.

Design incredibile

La telecamera PMW-320 è stata progettata per offrire una soluzione compatta, leggera ed ergonomica, insieme a un livello di mobilità elevato e una massima facilità di ripresa nelle situazioni più diverse. Il camcorder è dotato di un basso centro di gravità, garantendo stabilità eccezionale sulla spalla. Il design essenziale lascia ampio spazio tra l'inquadratura principale del camcorder e l'impugnatura, per fornire una visuale priva di ostacoli alla destra dell'operatore. La posizione del supporto da spalla può essere regolata in modo da fornire agli utenti un peso ottimamente bilanciato a prescindere dal tipo di ottica o di adattatore per telecamera montato sul camcorder.

Consumo energetico ridotto

Il PMW-320 offre un consumo di energia di appena 18 W* e il funzionamento per circa 310 minuti con la batteria BP-GL95 completamente carica.

* Con il viewfinder, l'ottica e il microfono forniti in dotazione durante la registrazione.

Scelta di ottiche

Il PMW-320K è dotato di un'ottica HD con interfaccia a baionetta standard. L'ottica è dotata di due meccanismi di messa a fuoco indipendenti che possono essere commutati tra modalità autofocus e messa a fuoco manuale completa facendo scorrere la ghiera di messa a fuoco in avanti e indietro. La funzione MF Assist aiuta a mettere a fuoco precisamente un soggetto per le

riprese in modalità MF. In questo modo la messa a fuoco automatica viene attivata momentaneamente quando l'utente smette di ruotare la ghiera di messa a fuoco.

ALAC (Automatic Lens Aberration Compensation)

Questa funzione permette di diminuire le aberrazioni cromatiche causate dall'ottica. ALAC si attiva solo con l'ottica in dotazione e con alcune ottiche di altri produttori che incorporano dati di compensazione. (Si consiglia di controllare il supporto della funzione ALAC con il fornitore dell'ottica.)

Registrazione nativa a 23.98p

Il PMW-320 offre la capacità di registrazione nativa a 23.98p*. Questa caratteristica, insieme ad altre funzioni creative, rende il 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 conversione pulldown 2-3.

"Funzione "Slow Motion" e "Quick Motion"

Il PMW-320 offre la funzione Slow & Quick Motion che consente agli utenti di creare video unici grazie agli effetti slow motion e quick motion. Il camcorder 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. Ad esempio, le immagini registrate a 60 fps e visualizzate a 23.98P appaiono 2,5 volte più lente del normale, mentre le immagini acquisite a 4 fps appaiono sei volte più veloci del normale. Grazie a queste funzioni, le immagini vengono registrate nel formato nativo, senza gap tra i frame e in risoluzione piena.

Funzione Slow Shutter

Il periodo di accumulo massimo è pari a una velocità dell'otturatore di 64 frame.

Curve di gamma selezionabili

Il PMW-320 offre un'ampia varietà di curve di gamma, per gestire con flessibilità il contrasto e dare un "look" specifico a un'immagine. Oltre ai sei tipi di curve di gamma standard, ci sono quattro tipi di Hyper Gamma identici a quelli dei camcorder high-end CineAlta™.

Funzione Interval Recording

La funzione di registrazione a intervalli registra un frame a intervalli predeterminati. Questa soluzione è ideale per la registrazione nel corso di lunghi periodi e per la creazione di effetti speciali a movimento molto rapido.

Funzione Frame Recording

La funzione Frame Recording è particolarmente utile per le riprese di animazione con stop-motion/crsta.

Auto Tracing White Balance (ATW) e Hold

La funzione Auto Tracing White Balance (ATW) regola automaticamente la temperatura del colore in base ai cambiamenti delle condizioni di illuminazione. Se necessario, l'utente può mantenere l'auto tracing al bilanciamento del colore desiderato attraverso un interruttore programmabile.

Inversione immagini

Quando si collega un'ottica cinematografica o un'ottica da fotocamera alla telecamera con un adattatore DOF (Depth of Field), l'immagine viene ruotata di 180 gradi. La funzione di inversione delle immagini permette di normalizzare le immagini attraverso la scansione inversa.

Turbo Gain

Il guadagno può essere scelto da una ampia gamma di valori preimpostati tra -3 dB e +24 dB.

Registrazione e riproduzione DVCAM

Per realizzare una migrazione graduale dall'attuale

funzionamento in SD a quello futuro in HD, il PMW-320 supporta la registrazione e la riproduzione nel formato DVCAM come funzione standard.

Registrazione picture cache

Con la funzione di registrazione Picture Cache, fino a 15 secondi di segnali audio e video sono inseriti nella memoria interna del camcorder anche prima che il pulsante Rec start venga premuto. Questo aiuta a non perdere eventi imprevisti ma importanti.

Funzione Freeze Mix

La funzione Freeze Mix sovrappone un'immagine precedentemente registrata sul viewfinder. Questo consente all'operatore di inquadrare o riposizionare facilmente e rapidamente l'inquadratura su un soggetto quando è necessario avviare una nuova ripresa dalla stessa posizione o nello stesso ambiente.

Audio a quattro canali

Il PMW-320 è dotata di registrazione audio lineare PCM non compresso di alta qualità a quattro canali da 16 bit e 48 kHz. Il livello di ciascun canale può essere controllato individualmente.

Sistema file di scena (Scene File System)

La funzione Scene File permette agli operatori di richiamare facilmente le impostazioni personalizzate di tonalità dell'immagine, come i parametri di matrice, dettaglio, gamma e knee, per andare incontro a particolari condizioni di ripresa, offrendo agli utenti una maggiore efficienza operativa. Le schede di memoria SxS possono essere utilizzate anche per la memorizzazione e il caricamento di file di scena.

Viewfinder con schermo LCD a colori da 3,5"*

La telecamera PMW-320 include un nuovo viewfinder con schermo LCD a colori, ampio e con un'alta risoluzione di 1920 x 480 pixel, che semplifica le operazioni di messa a fuoco. Il viewfinder può anche essere utilizzato per rivedere all'istante le

riprese registrate, nonché per accedere e visualizzare i menu di impostazione della telecamera, le miniature e le indicazioni di stato. Il camcorder è dotato anche di un'interfaccia per DXF-20W, DXF-51 e DXF-C50W**.

* Area visibile misurata diagonalmente.

** Il viewfinder fornito in dotazione e il viewfinder DXF possono essere utilizzati contemporaneamente.

Connettore HDMI

Il PMW-320 è dotato di un connettore HDMI.

Interfaccia a 50 pin e funzione Digital Extender

CBK-CE01, un'interfaccia opzionale a 50 pin, offre una funzione Digital Extender*, che raddoppia digitalmente le dimensioni delle immagini. A differenza dei duplicatori di ottica, questa funzione esegue l'operazione senza praticamente comportare perdite di sensibilità dell'immagine, denominata fenomeno F-drop.

* La funzione Digital Extender non è compatibile con la funzione Slow Motion e Quick Motion.

Adattatore per telecamera per l'operazione multi-camera

CBK-CE01 offre anche la connessione con l'adattatore per telecamere XDCA-55 al PMW-320. Questo nuovo adattatore per telecamere e l'unità di estensione della telecamera XDCU-50 offrono il controllo del camcorder a una distanza di 100 m ed espandono il suo potenziale per le operazioni multi-camera.

Opzione MPEG TS dai costi contenuti per trasmissioni sul campo e via satellite

L'adattatore HDCA-702 MPEG TS può essere collegato direttamente al PMW-320 per trasmettere un Transport Stream (TS) di MPEG attraverso un'uscita DVB-ASI. Questa funzione

richiede anche CBK-CE01.

Specifications

Generale

Peso	Circa 3,2 kg (senza ottica) Circa 7 libbre e 1 oncia (senza ottica)
	Circa 6,3 kg (con viewfinder LCD, ottica AF, microfono, batteria BP-GL95, una memory card SxS PRO) Circa 13 libbre e 14 onces (con viewfinder LCD, ottica AF, microfono, batteria BP-GL95, una memory card SxS PRO)
Dimensioni (L x A x P) *1	124 x 269 x 332 mm (senza sporgenze, solo corpo della telecamera)
	5 x 10 5/8 x 13 1/8 pollici (senza sporgenze, solo corpo della telecamera)
Requisiti di alimentazione	12 V DC
Consumo	Circa 18 W (con viewfinder LCD, ottica AF, microfono in registrazione)
	Circa 15 W (corpo in

	registrazione)
Temperatura di esercizio	Da 0°C a 40°C Da 32°F a 104°F
Temperatura di stoccaggio	Da -20 a +60 °C Da -4 °F a +140 °F
Tempo operativo continuo	Circa 310 minuti con batteria BP-GL95
Formato di registrazione (Video)	MPEG-2 Long GOP: - Modalità HQ: VBR, max. 35 Mbps, MPEG-2 MP@HL - Modalità SP: CBR, 25 Mbps, MPEG-2 MP@H-14 - Modalità SD (opzionale): DVCAM
Formato di registrazione (Audio)	Modalità HD: PCM lineare (4 canali, 16 bit, 48 kHz) Modalità SD: PCM lineare (2 canali, 16 bit, 48 kHz)
Durata di	Modalità HQ: Circa 100 minuti con memory card SBP-32 (32 GB) Circa 50 minuti con memory card SBP-16 (16 GB) Circa 25 minuti con memory card SBP-8 (8 GB)

registrazione/riproduzione (MPEG HD) Modalità SP/SD:
 Circa 140 minuti con memory card SBP-32 (32 GB)
 Circa 70 minuti con memory card SBP-16 (16 GB)
 Circa 35 minuti con memory card SBP-8 (8 GB)

Frame rate di registrazione NTSC
 Modalità HQ:
 - 1920 x 1080/59.94i, 29.97p, 23.98p
 - 1440 x 1080/59.94i, 29.97p, 23.98p
 - 1280 x 720/59.94p, 29.97p, 23.98p
 modalità SP: 1440 x 1080/59.94, 23.98p (pulldown 2-3)
 Modalità SD: 720 x 480/59.94i, 29.97PsF
 Area PAL
 Modalità HQ:
 - 1920 x 1080/50i, 25p
 - 1440 x 1080/50i, 25p
 - 1280 x 720/50p, 25p
 modalità SP: 1440 x 1080/50i
 Modalità SD: 720 x 576/50i, 25PsF

Obiettivo

Montaggio obiettivo	Montaggio a baionetta 1/2" di Sony
Rapporto zoom	16x (ottico), servoassistito/manuale (obiettivo AF per PMW-320K)
Lunghezza focale	f = da 5,8 a 93 mm (equivalente a 31,4 mm a 503 mm su obiettivo da 35 mm)
Diaframma	Da F1.9 a F16 e Chiusura, selezionabile Automatico/Manuale
Messa a fuoco	AF/MF/Full MF selezionabile da 800 mm a ∞ (MACRO OFF) da 50 mm a ∞ (MACRO ON, Wide) da 782 mm a ∞ (MACRO ON, Tele)
Diametro del filtro	M82 mm, pitch 0,75 mm (su obiettivo)

Ingresso/Uscita

Ingresso genlock	BNC (x1)
Ingresso timecode	BNC (x1)
	XLR-type 3 pin (femmina) (x 2),

Ingresso audio	Line/Mic/Mic +48 V selezionabile
Ingresso mic	XLR 5 pin
Uscita SDI	BNC (x 1), HD-SDI/SD-SDI selezionabile
Uscita composita	BNC (x1), NTSC o PAL, COMPONENT Y
Uscita audio	XLR 5 pin
Uscita timecode	BNC (x1)
Uscita auricolare	Mini jack stereo (x1)
Uscita altoparlante	Mono
Ingresso DC	XLR 4 pin
Uscita DC	4 pin
Obiettivo	8 pin
Remoto	8 pin
i.LINK	IEEE 1394, 4 pin (x1), HDV (HDV 1080i)/ingresso e uscita segnali DVCAM, S400
USB	Dispositivo USB, mini-B (x1)
HDMI	Tipo A (x1)

Sezione telecamera

Sensore	CMOS Exmor Full HD a 3 chip da 1/2"
Elementi effettivi dell'immagine	1920 (O) x 1080 (V)
Sistema ottico	Sistema a prisma F1.6
Filtri ottici integrati	1: Clear, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND
Velocità dell'otturatore (tempo)	Da 1/60 sec a 1/2.000 sec + ECS *2
Velocità dell'otturatore (Slow Shutter (SLS))	Accumulo di frame 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32 e 64
"Funzione "Slow Motion" e "Quick Motion"	720p: frame rate selezionabile da 1 fps a 60 fps 1080p: frame rate selezionabile da 1 fps a 30 fps
Sensibilità (2000 lx, riflettanza 89,9%)	F10 (tipico) (modalità 1920 x 1080/59.94i) F11 (tipico) (modalità 1920 x 1080/50i)
	0,05 lx (tipico) (modalità 1920 x

Illuminazione minima	1080/59.94i, F1.6, guadagno +42 dB, con accumulo di 64 frame)
Bilanciamento del bianco	Preimpostato (3200K), Memoria A, Memoria B/ATW
Selezione del guadagno	-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24 dB
Rapporto S/N	54 dB (Y) (tipico)
Risoluzione orizzontale	1.000 linee TV o superiore (modalità 1920 x 1080i)

Viewfinder

Viewfinder	Monitor LCD da 3,5" *3 a colori: circa 921.000 pixel effettivi, 640 (H) x 3 (RGB) x 480 (V), 16:9, tipo ibrido
------------	--

Altre apparecchiature

Monitor LCD integrato	LCD in bianco e nero (livello audio, TC, capacità residua batteria e supporto)
-----------------------	--

Accessori in dotazione

Viewfinder (1)
Tracolla (1)

	Microfono stereo (1)
	Paravento (1)
	Kit piede fisso (1)
	Copriobiettivo (1)
	Tabella di regolazione della flangia posteriore (1)
	CD-ROM:
Accessori in dotazione	Software di configurazione (1)
	Istruzioni d'uso su PDF (1)
	Istruzioni operative (inglese) (1)
	Istruzioni operative (giapponese) (1)
	Contratto di licenza per l'utente finale per il software del dispositivo SxS (1)
	Ottica con messa a fuoco automatica (1)

Note

	*1 I valori delle dimensioni sono approssimativi
Nota	*2 ECS: Extended Clear Scan
	*3 Area visibile, misurata diagonalmente

Related products



SBAC-US20

Dispositivo per lettura/scrittura di USB 3.0 e 2.0 con memoria a stato solido SxS PRO



DWR-S02D

Ricevitore digitale wireless



ECM-678

Microfono a condensatore electret shotgun



ECM-674

Microfono a condensatore electret shotgun conveniente



ECM-673

Microfono condensatore (electret) di tipo shotgun compatto.



ECM-VG1

Microfono a condensatore electret shotgun



ECM-MS2

Microfono a condensatore electret compatto



UWP-D11

Pacchetto microfonico wireless da cintura UWP-D



UWP-D12

Pacchetto microfonico wireless portatile UWP-D



UWP-D16

Pacchetto microfonico wireless da cintura UWP-D e plug-on XLR



MDR-7510

Cuffie professionali da studio



ECM-88B

Microfono a condensatore electret



MDR-7506

Cuffie professionali stereo



PVM-741

Monitor OLED TRIMASTER EL DA 7,4" con due ingressi 3G/HD/SD-SDI e funzioni avanzate.



LMD-941W

Monitor LCD Full HD da 9" con 2 ingressi 3G/HD/SD-SDI e funzioni avanzate.



PVM-A250 v2.0

Monitor di visione OLED TRIMASTER EL™ high-end da 25"



PVM-A170 v2.0

Monitor OLED
TRIMASTER EL™ da
17" per immagini di
qualità high-end



LMD-A170

Monitor LCD high
grade Full HD da 17"
leggero per
applicazioni in studio
e sul campo



LMD-A240

Monitor LCD high
grade Full HD da 24"
leggero per
applicazioni in studio
e sul campo

Gallery



