

PMW-500

Filmadora XDCAM HD422 com três sensores CCD Power HAD FX de 2/3 polegadas e gravação em full HD (além da opção SD)

Overview

A PMW-500 é a primeira filmadora XDCAM HD422 profissional da Sony com gravação de estado sólido. Suporta a reprodução e gravação em MXF full-HD 422 de 50 Mbps com base na tecnologia de compressão totalmente desenvolvida MPEG-2 Long GOP. Excepcionalmente, também pode ser alterada para gravar em formato MP4 HD 420 de 35 Mbps que contribui para uma integração perfeita quando usada em conjunto com os modelos XDCAM EX.

Seus três sensores CCD Power HAD FX de 2/3 polegadas oferecem a mesma excelente qualidade de imagem e desempenho com pouca luz como a aclamada PDW-700; no entanto, ela grava em mídia SxS de estado sólido, em vez do disco óptico profissional.

O chassis excepcionalmente ergonômico foi desenvolvido sobre a aclamada PDW-700/F800, enquanto o consumo de energia, que já é líder de mercado, foi ainda mais reduzido. Em conjunto com o seu peso, ele fornece excelente usabilidade no local.

A linha de produtos XDCAM da Sony é uma referência para os fluxos de trabalho baseados em arquivos com flexibilidade excepcional e alta velocidade. Os produtos XDCAM Professional Disc foram introduzidos pela primeira vez em 2004, seguidos pelo XDCAM EX baseados na memória de alta velocidade em 2007. Uma plataforma tecnológica comum fornece um fluxo de

trabalho híbrido único e atende a uma grande variedade de necessidades de aplicação do cliente.

Features

Três CCDs Power HAD FX Full-HD de 2/3 polegadas

A PMW-500 está equipada com três CCDs progressivos full-HD de 2,2 megapixels e 2/3 de polegada, os mesmos sensores usados nas aclamadas filmadoras PDW-F800/700 XDCAM Professional Disc HD 422 da Sony. Com base na poderosa tecnologia de sensor HAD FX da Sony e na mais recente estrutura de lente em chip, este tipo de CCD oferece uma alta sensibilidade de F12 a 50i (F11 em 59,94i).

Cartão de memória SxS Memory combina alta velocidade de transferência e confiabilidade

Ambos os cartões de memória SxS PRO™ e SxS-1™* usam a interface PCI Express para atingir uma velocidade extremamente elevada de transferência de dados de 800 Mbps e podem resistir a consideráveis choques (1500 G) e vibrações (15 G). Além disso, a exclusiva função de recuperação serve para restaurar o conteúdo danificado por queda de energia ou desconexão de memória durante a gravação**.

E também tem um adaptador de mídia MEAD-MS01 ou MEAD-SD01 opcional***, um Memory Stick™ de alta velocidade ou um cartão de memória SD**** que podem ser usados como mídia de gravação de emergência ou alternativa.

*Os cartões de memória SxS-1 suportam menos regravações do que os cartões de memória SxS PRO™. Uma notificação é fornecida quando um cartão de memória SxS-1 se aproxima do fim da vida útil.

**Em alguns casos, as imagens gravadas pouco antes de um acidente não pode ser restauradas (alguns segundos). A

restauração do conteúdo nem sempre possível, assim, não há garantia a respeito.

***O modo UDF (MXF) e as funções câmera lenta e recuperação não são suportadas.

****Para obter mais informações sobre os dispositivos de memória, entre em contato com o escritório da Sony ou revendedor autorizado mais próximo.

Gravação HD 1920x1080 e 1280x720 usando o codec MPEG HD 422

A PMW-500 grava e reproduz vídeo de alta definição com resolução de 1920x1080 e 1280x720 e até 50 Mbps usando a tecnologia de compressão MPEG-2 4:2:2P HL.

Gravação de áudio em quatro canais com 24 bits

A PMW-500 grava os quatro canais sem compactação com áudio de 24 bits no modo MPEG HD 422 ou no modo MPEG IMX. Cada nível de canal pode ser ajustado independente por controladores de nível individuais.

Modos de gravação e formatos de vídeo selecionáveis

Além do modo de alta qualidade MPEG HD 422 a 50 Mbps, a PMW-500 pode gravar e reproduzir vídeos com taxas de bits diferentes e em vários formatos de vídeo. A PMW-500 suporta a compactação de arquivo MXF padrão de transmissão e MP4 padrão IT. No modo UDF (MXF), compatível com os formatos de gravação da série XDCAM™ Professional Disc e no modo FAT (MP4/AVI), compatível com a série XDCAM EX™, o software navegador XDCAM™ fornecido pode converter rapidamente os arquivos entre formatos sem que haja a necessidade de um processo de transcodificação.

Longo tempo de gravação

Com a compressão MPEG-2 Long GOP de alta eficiência e um cartão de memória SxS de grande capacidade, a PMW-500 pode gravar imagens de alta qualidade HD 422 a 50 Mbps por um longo tempo de gravação de 110 minutos em um único cartão de memória de 64 GB SxS. O cartão de memória SxS pode ser trocado em funcionamento com dois cartões durante a filmagem, sem interromper a gravação.

Design compacto bem equilibrado

Projetada para ser muito compacta e ergonomicamente bem equilibrada, a PMW-500 oferece um alto nível de mobilidade e conforto em várias situações de gravação. Ela herdou o design das consagradas filmadoras PMW-350/320 XDCAM EX™ da Sony. O corpo principal pesa somente 3,4 kg

Baixo consumo de energia

O consumo de energia da PMW-500 é somente 29 W

Extensor digital

Com placas CBK-HD02 opcionais, a função de extensão digital* da PMW-500 permite que as imagens sejam digitalmente dobradas de tamanho. Ao contrário dos extensores de lente, a função de extensão digital realiza esta dobra de tamanho sem qualquer fenômeno F-drop (ou seja, sem perda de sensibilidade de imagem).**

*:Esta função deve ser ativada no final de março de 2011.**: A função de extensão digital não funciona no modo 1080p, S e Q ou ao trabalhar com XDCA-55 via CBK-HD02.

Ampliação do foco

Uma imagem da câmera ampliada (x2) está disponível no visor, simplificando o ajuste de foco preciso.

Função Auto Focus Assist

A função Assistente de foco automático permite que os operadores alterem manualmente a posição do foco usando o

anel de foco no modo AF.

ALAC (compensação de aberração de lente automática)

Este recurso diminui qualquer aberração cromática causada pela lente. ALAC só é ativado com algumas lentes de terceiros que incorporam os dados de compensação. (Verifique com o fornecedor da lente sobre o suporte a ALAC.)

Função de movimento lento e rápido

A PMW-500 oferece uma poderosa função de movimento rápido e lento, que permite aos usuários criar elegantes filmagem com cenas rápidas e lentas. A PMW-500 pode capturar imagens em taxas de quadro selecionáveis de 1 fps (quadro por segundo) a 60 fps no modo 720p e de 1 fps a 30 fps no modo 1080p, em incrementos de 1 fps. (Com a definição PAL no modo UDF (MXF), as taxas de quadros são selecionáveis até 50 fps no modo 720p e até 25 fps no modo 1080p.)

Obturador lento

Um máximo de 64 quadros pode ser acumulado com a função de obturador lento.

HyperGamma

São fornecidos quatro tipos de curva HyperGamma, herdados das filmadoras CineAlta da Sony, além de seis gamas padrão.

Função Gravação intervalada

A função de gravação intervalada grava intermitentemente um quadro em intervalos pré-determinados. Isso é conveniente para filmar durante longos períodos e na criação de efeitos especiais com movimentos extremamente rápidos.

Função Gravação de quadro

A função de gravação por quadro grava as imagens de quadros pré-determinados sempre que o botão de gravação é pressionado. É particularmente útil para filmagens com

animações de argila.

Filtros ND óticos e filtros CC elétricos

A filmadora PMW-500 vem equipada com filtros ND óticos e filtros CC elétricos. Com os filtros CC elétricos, os usuários podem facilmente selecionar uma cor de temperatura - 3200K, 4300K, 5600K ou 6300K - por rotação através de um interruptor programável na filmadora.

ATW (equilíbrio de branco de acompanhamento automático) e Retenção

A função equilíbrio de branco de acompanhamento automático ajusta automaticamente a temperatura de cor da câmera de acordo com as mudanças nas condições de iluminação. Se necessário, o usuário pode reter o acompanhamento automático em um balanço de cor desejado através de um interruptor programável.

Controle de ganho

O controle de ganho (-6 dB a +42 dB) e ganho turbo ("controle de ganho sem choque") oferecem uma transição suave no controle de ganho.

Gravação e reprodução IMX e DVCAM*

Os formatos de gravação e reprodução IMX e DVCAM™ também são suportados pela CBK-MD01 opcional, que pode realizar uma migração suave da operação SD atual para a operação HD em um futuro próximo.

*Observe que este é um opcional que pode ser cobrado.

Gravação de dados proxy

Ao mesmo tempo em que é feita a gravação de vídeo de alta resolução e dados de áudio, uma versão de baixa resolução desses dados AV (chamada de dados proxy) pode ser gravada no cartão de memória SxS. Os dados proxy permitem que uma surpreendente transferência de arquivos em alta velocidade e

eficiente fluxo de trabalho de edição em lote. (A função de gravação proxy funciona apenas no modo UDF (MXF).)

Operação de transmissão de pool

Para operação de transmissão de pool*, as placas CBK-HD02 opcionais fornecem entradas HD-, SD-SDI e composta analógica.

* Esta função deve ser ativada no final de março de 2011.

Recurso de conversão superior e inferior

A PMW-500 vem equipada com sistemas de conversão cruzada e superior para sinais de entrada que oferecem flexibilidade operacional. Também suporta conversão inferior de HD para SD no modo de reprodução. (Não são suportadas conversões inferiores de sinais de entrada e conversões cruzadas e superiores de sinais de saída.)

Congelar combinação

Esta função sobrepõe uma imagem gravada anteriormente no visor, tornando mais fácil filmar no mesmo quadro, como uma tomada anterior. Observe que esta função só funciona no modo HD.

Clipe de gravação contínua

Este modo permite aos usuários criarem um único clipe grande, com vários inícios e interrupções na gravação. A vantagem deste modo é a velocidade de transporte mais rápida para clipes individuais - não há nenhuma sobrecarga no processo de abrir/fechar o arquivo. Observe que esta função só funciona no modo UDF (MXF).

Monitor LCD colorido de 3,5 polegadas de fácil visualização

A PMW-500 é equipada com um monitor LCD colorido de 3,5 polegadas grande e de fácil visualização, com alta resolução de aprox. 921.000 pixels efetivos. Este monitor LCD permite que os operadores visualizem instantaneamente as imagens gravadas e

acessem os menus de configurações e as indicações de estado de exibição da câmera.

Oito interruptores programáveis

Funções usadas com frequência podem ser programadas nos oito botões programáveis na PMW-500, permitindo que os operadores façam mudanças rápidas em trabalhos em campo, conveniente para filmar durante longos períodos de tempo e também na criação de efeitos especiais com movimento extremamente rápido

Specifications

Geral	
Massa	Aprox. 3,4 kg (sem lente) Aprox. 7 lb 7 oz (sem lente)
Dimensões (L x A x P) *1	124 x 269 x 332 mm (excluindo as saliências, somente corpo) 5 x 10 5/8 x 13 1/8 polegadas (excluindo as saliências, somente corpo)
Requisitos de energia	CC 12 V (11 V a 17 V)
Consumo de energia	Aprox. 33 W (com visor, lente e microfone durante a gravação) Aprox. 29 W (corpo durante a gravação)
Temperatura operacional	-5°C a +40°C 23°F a 104°F

Temperatura de armazenamento	-20°C a +60°C -4 °F a +140 °F
Tempo de operação contínua	Aprox. 170 min com bateria BP-GL95
Formato de gravação (vídeo)	<p>MPEG-2 Long GOP:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modo HD 422: CBR, máx. 50 Mbps, MPEG-2 422P@HL - Modo HQ: VBR, máx. 35 Mbps, MPEG-2 MP@HL - Modo SP: CBR, 25 Mbps, MPEG-2 MP@H-14 - Modo SD (com CBK-MD01): IMX, DVCAM
Formato de gravação (áudio)	<p>UDF</p> <p>Modo HD 422 50: LPCM 24 bits, 48 kHz, 4 canais</p> <p>Modo HD 420 HQ: LPCM 16 bits, 48 kHz, 4 canais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modo SD IMX (com CBK-MD01): LPCM 16/24 bits, 48 kHz, 4 canais - Modo SD DVCAM (com CBK-MD01): LPCM 16 bits, 48 kHz, 4 canais <p>FAT</p> <p>Modo HD: LPCM 16 bits, 48 kHz, 4 canais</p> <ul style="list-style-type: none"> - Modo SD DVCAM (com CBK-

MD01): LPCM 16 bits, 48 kHz, 2 canais

Tempo de gravação/reprodução (MPEG HD)

Modo UDF
Modo HD 422 50/SD IMX: *2
Aprox. 120 min com cartão de memória SBS-64G1A (64 GB)
Aprox. 60 min com cartão de memória SBP-32/ SBS-32G1A (32 GB)
Aprox. 30 min com cartão de memória SBP-16 (16 GB)
Modo HD 420 HQ:
Aprox. 180 min com cartão de memória SBS-64G1A (64 GB)
Aprox. 90 min com cartão de memória SBP-32/ SBS-32G1A (32 GB)
Aprox. 45 min com cartão de memória SBP-16 (16 GB)
Modo SD DVCAM: (opção)
Aprox. 220 min com cartão de memória SBS-64G1A (64 GB)
Aprox. 110 min com cartão de memória SBP-32/ SBS-32G1A (32 GB)
Aprox. 55 min com cartão de memória SBP-16 (16 GB)

Tempo de gravação/reprodução (MPEG HD)	Modo FAT *2
	Modo HD HQ:
	Aprox. 200 min com cartão de memória SBS-64G1A (64 GB)
	Aprox. 100 min com cartão de memória SBP-32/ SBS-32G1A (32 GB)
	Aprox. 50 min com cartão de memória SBP-16 (16 GB)
	Modo HD SP:
	Aprox. 280 min com cartão de memória SBS-64G1A (64 GB)
	Aprox. 140 min com cartão de memória SBP-32/ SBS-32G1A (32 GB)
	Aprox. 70 min com cartão de memória SBP-16 (16 GB)
	Modo SD DVCAM: (opção)
Aprox. 260 min com cartão de memória SBS-64G1A (64 GB)	
Aprox. 130 min com cartão de memória SBP-32/ SBS-32G1A (32 GB)	
Aprox. 65 min com cartão de memória SBP-16 (16 GB)	

UDF

Modo HD 422 50: MPEG-2
422P@HL, 50 Mbps/CBR

Taxa de quadro de gravação

- 1920 x 1080/ 59,94i, 50i, 29,97p, 25p, 23,98p
- 1280 x 720/ 59,94p, 50p, 29,97p, 25p, 23,98p

Modo HD 420 HQ: MPEG-2 MP@HL, 35 Mbps/ VBR

- 1440 x 1080/ 59,94i, 50i, 29,97p, 25p, 23,98p,
- 1280 x 720/ 59,94p, 50p, 29,97p, 25p, 23,98p (conversão 2-3)

Modo SD IMX (com CBK-MD01)

- 720 x 486/ 59,94i, 29,97PsF
- 720 x 576/ 50i, 25PsF

FAT

Modo HD HQ 1920: MPEG-2 MP@HL, 35 Mbps/ VBR

- 1920 x 1080/ 59,94i, 50i, 29,97p, 25p, 23,98p

Modo HD HQ 1440: MPEG-2 MP@HL, 35 Mbps/ VBR

- 1440 x 1080/ 59,94i, 50i, 29,97p, 25p, 23,98p

Taxa de quadro de gravação

Modo HD HQ 1280: MPEG-2 MP@HL, 35 Mbps/ VBR

- 1280 x 720/ 59,94p, 50p, 29,97p, 25p, 23,98p

Modo HD SP 1440: MPEG-2 MP@H-14, 25 Mbps/ CBR

- 1440 x 1080/ 59,94i, 50i, 23,98p (conversão 2-3)
- Modo SD DVCAM (com opção CBK-MD01)
- 720 x 486/ 59,94i, 29,97PsF
- 720 x 576/ 50i, 25PsF

Lente

Montagem da lente	Montagem tipo baioneta de 2/3 polegadas da Sony
-------------------	---

Entrada/saída

Entrada Genlock	BNC (x1)
-----------------	----------

Entrada de código de tempo	BNC (x1)
----------------------------	----------

Entrada de áudio	3 pinos tipo XLR (fêmea) (x2), Line/Mic/Mic +48 V selecionável
------------------	--

Entrada de microfone	5 pinos tipo XLR
----------------------	------------------

Saída SDI	BNC (x1), HD-SDI/SD-SDI selecionável
-----------	--------------------------------------

Saída de vídeo	BNC (x1) HD-Y ou composto analógico
----------------	-------------------------------------

Saída de áudio	5 pinos tipo XLR
Saída de código de tempo	BNC (x1)
Saída de fone de ouvido	Miniconector estéreo (x1)
Saída do alto-falante	Monoauricular
Entrada CC	4 pinos tipo XLR
Saída CC	4 pinos
Lente	12 pinos
Remoto	8 pinos
i.LINK	IEEE 1394, 6 pinos (x1), entrada/saída de stream HDV (HDV 1.080i)/DVCAM *3, S400
USB	Dispositivo USB tipo B (x1), host tipo A (x1)

Seção da câmera

Gerador de imagens	HD Power HAD FX CCDs de 2/3 pol com três chips
Elementos efetivos da imagem	1920 (H) x 1080 (V)

Sistema óptico	Sistema de prisma F1.4
Filtros ópticos integrados	1: Claro, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND
Velocidade do obturador (tempo)	1/60 s a 1/2.000 s + ECS *4 *5
Velocidade do obturador (Obturador lento (SLS))	Acumulação de 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32, 64 quadros
Lento; Função de Movimento rápido	720p: Taxa de quadros selecionável de 1 fps a 60 fps (de 1 fps a 50 fps no caso de configuração de área PAL no modo UDF) 1080p: Taxa de quadros selecionável de 1 fps a 60 fps (de 1 fps a 25 fps no caso de configuração de área PAL no modo UDF)
Sensibilidade (2000 lx, 89,9% de refletância)	F11 (típico) (modo 1920 x 1080/59,94i) F12 (típico) (modo 1920 x 1080/50i)
Iluminação mínima	0,016 lx (típico) (modo 1920 x 1080/59.94i, F1.4, ganho de +42 dB, com acumulação de 64 quadros)
	Predefinido (3200K), memória A,

Equilíbrio do branco memória B/ATW

Seleção de ganho -6, -3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 30, 36, 42 dB

Relação S/N 59 dB (Y) (típico)

Resolução horizontal 1.000 linhas de TV ou mais (modo 1920 x 1080i)

Visor

Visor Interfaces fornecidas (IF 20 pinos para HDVF, IF 26pinos para CBK-VF01)

Outros equipamentos

Monitor LCD integrado Monitor LCD colorido 3,5 polegadas *6: aprox. 921.000 pixels efetivos, 640 (A) x 3 (RGB) x 480 (V), 16:9, tipo híbrido

Acessórios fornecidos

Alça de ombro (1)
 Kit de contato frio (1)
 Tampa de montagem da lente (1)
 Gráfico de ajuste traseiro do flange

Acessórios fornecidos	(1) CD-ROM: Software utilitário (1) Instruções de operação em PDF (1) Manuais de operação: Versão em inglês (1) Versão em japonês (1)
-----------------------	---

Comentários

Observação	<p>*1 Os valores das dimensões são aproximados.</p> <p>*2 O tempo de gravação/reprodução pode variar de acordo com a codificação ou memória.</p> <p>*3 Saída/entrada de fluxo HDV/DV disponíveis somente no modo FAT. Entrada de stream DVCAM somente para uso de monitoramento no visor.</p> <p>*4 Os quadros de configuração do obturador lento variam de acordo com a frequência do sistema.</p> <p>*5 ECS: Verificação de limpeza estendida</p> <p>*6 Área de visualização medida diagonalmente.</p>
------------	--

Related products



SBAC-US20

Leitor/gravador de memória de estado sólido SxS PRO USB 3.0 & 2.0



PMW-1000

Plataforma de gravação de memória HD/SD SxS compacta



ECM-678

Microfone do condensador de eletreto de captura



ECM-674

Microfone de condensador de eletreto de captura



ECM-673

Microfone de condensador de eletreto de captura curta.



UWP-D11

Pacote de transmissor de microfone sem fio UWP-D



UWP-D12

Pacote de transmissor de microfone sem fio portátil UWP-D



UWP-D16

Pacote de transmissor de microfone sem fio para cinto UWP-D e tomada XLR



MDR-7510

Headphones profissionais de estúdio



ECM-VG1

Microfone do condensador de eletreto de captura



MDR-7506

Fones de ouvido estéreo profissionais



XDS-1000

Plataforma XDCAM/Servidor de TI, com dois slots de memória SxS e 1TB HDD



XDS-PD1000

Plataforma XDCAM/servidor de TI com dois slots de memória SxS,



HDVF-EL20

Visor OLED HD colorido de 0,7 polegadas



HDVF-EL30

Visor OLED colorido Full HD de 0,7 polegadas com sub-LCD de 3,5 polegadas

unidade Professional
Disc e HDD de 1TB