

## PXW-X500

Filmadora XDCAM com três sensores CCD PowerHAD FX Full HD de 2/3 pol com gravações multiformato incluindo XAVC



### Visão geral

#### **Filmadora altamente modular e de padrões abertos, ideal para operações de transmissão padrão**

A PXW-X500 tem três sensores CCD Full HD de 2/3 pol e oferece uma imagem de alta sensibilidade e de baixo ruído. A filmadora proporciona às emissoras um alto grau de flexibilidade, permitindo a você filmar em uma ampla variedade de formatos HD e SD, incluindo 1080 XAVC Intra frame 59.94P\*, 50p\*, 59.94i e 50i, bem como XAVC GOP longo, MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR), MPEG HD 422 e MPEG HD 420, MPEG IMX e DVCAM. As opções permitem à filmadora gravar diretamente em Avid DNxHD e Apple ProRes e oferece compatibilidade direta com NLEs. A filmadora também tem muitos recursos profissionais líderes, como Movimento lento e rápido de até 120 fps para XAVC (como opção), operação sem fio, gravação em cache de imagem, GPS integrado, Extensão digital, HyperGamma/UserGamma e muito mais. Uma ampla variedade de conectores, incluindo 3G/HD/SD-SDI, HDMI e USB, aumentam mais a flexibilidade.

\* Requer firmware versão 4.0.

#### **Operação cômoda e estável sem alterações proporcionada pelos sensores de imagem CCD**

Tecnologia recém-desenvolvida para filmagens de alta taxa de quadros apesar dos sensores CCD, mantendo, ao mesmo tempo, a alta relação sinal/ruído e a alta sensibilidade.

#### **Grava em uma ampla variedade de formatos HD e SD, incluindo XAVC**

1080 XAVC Intra frame 59.94p\*, 50p\*, 59.94i, 50i, 23.97p, 25p e 23.98p, bem como XAVC GOP longo, MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR), MPEG HD422 e MPEG HD 420, MPEG IMX e VCAM.

\* Requer firmware versão 4.0.

#### **Compatibilidade direta com NLEs**

As opções permitem à filmadora gravar diretamente em Avid DNxHD e Apple ProRes.

#### **Opções de movimento lento e rápido**

Até 120 fps para XAVC (como opção) e até 30 fps para MPEG HD 422 (como padrão). Isso é produzido pelos sensores CCD.

#### **Recursos profissionais**

Inclui funções de gravação proxy de dados\*, bloqueio de menu de usuário\*, operação sem fio, gravação em cache de imagem, GPS integrado, Extensão digital, HyperGamma e muito mais além da variedade de interfaces. A última atualização de firmware também proporciona à câmera melhor performance de inicialização e resposta de operação.

\* Requer firmware versão 4.0. Gravação proxy em 1080 60i/50i, transmissão e retoque de arquivo de alta resolução a 256 Kbps e funções de transferência requerem firmware na versão 5.0, planejada para lançamento no início de 2017.

## Recursos

### **Os três sensores CCD PowerHAD FX Full HD de 2/3 pol oferecem alta sensibilidade e relação S/N aprimorada**

A PXW-X500 é equipada com três sensores CCD Full HD de 2/3 pol. Com base na mais recente estrutura de lente em chip, esse tipo de CCD oferece alta sensibilidade de F12 a 50i (F11 a 60i) e relação S/N aprimorada de 60 dB (com NS ligado) com características de um típico CCD sem efeitos gelatina nem sintoma de faixa de flash. Esses novos sensores CCS podem trabalhar em operação com sistemas de 50p/60p a 1080 x 1920 e produzir gravações com alta taxa de quadros de até 120 psf.

### **Gravações XAVC Intra e XAVC Log GOP de alta qualidade**

A PXW-X500 é compatível não apenas com MPEG HD 422 50 Mbps em MXF (Material eXchange Format), que é amplamente aceito pelas principais transmissoras em todo o mundo, como também com codecs XAVC Intra frame e XAVC GOP longo. A câmera grava em uma ampla variedade de taxas de quadros, incluindo 1080 XAVC Intra frame 59.94p\*, 50p\*, 59.94i, 50i, 23.97p, 25p e 23.98p, bem como 1080 XAVC GOP longo 59.94p, 50p, 59.94i, 29.97p, 25p e 23.98p. A tecnologia XAVC se baseia no padrão H.264, que oferece uma tecnologia de compressão de desempenho excepcional. A compressão XAVC Intra frame significa que cada quadro é codificado independentemente dos outros quadros, fornecendo uma imagem de qualidade melhor e manuseio mais simples no pós-processo, sem comprometimento. Com um codec GOP longo, apenas determinados quadros são codificados individualmente. Isso permite ao codec compactar o vídeo com uma taxa de bit bem menor que aquela com a tecnologia Intra. O principal benefício é entrada e edição mais rápidas. Os arquivos de XAVC GOP longo também requerem menos espaço de armazenamento que os arquivos de XAVC Intra, oferecendo economia na mídia de gravação. O codec XAVC adota amostragem de 10 bits para gravação de alta definição com expressão de tons ricos.

\* Requer firmware versão 4.0.

### **Opções eficazes de multicodec para proporcionar maior flexibilidade**

Além de filmar em XAVC HD, MPEG HD 422 50 Mbps e MPEG HD 420 35 Mbps, a filmadora também suporta MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR), bem como SD MPEG IMX e DVCAM a 25 Mbps em formato de arquivo MXF. A gravação MPEG HD422 a 50 Mbps de alta qualidade é totalmente compatível com as recomendações mais recentes da UER para a produção de transmissão em formato longo e é amplamente aceita em emissoras de TV e produtoras. Esse recurso de gravação torna a PXW-X500 ideal para uma ampla gama de diferentes aplicações, incluindo coleta de notícias e produção de documentários.

### **Fluxos de trabalho abertos e diretos com as opções de gravação do Avid DNxHD codec e Apple ProRes codec**

Além de MPEG SStP, os códigos XAVC e MPEG, que gravam diretamente em Apple ProRes codec e Avid DNxHD codec, estão disponíveis mediante opções de chave de licença.\* Os arquivos DNxHD ou ProRes podem ser armazenados em um dos finalizadores MXF OP-1a ou QuickTime®, fáceis de gerenciar, ou gravados integradamente em cartões de memória SxS PRO+, SxS-1 ou XQD série G/S da Sony.

\* Opção ProRes codec PXWK-501 e opção DNxHD codec PXWK-502.

### **Função de movimento lento e rápido de 1 fps até 120 fps a 1080 em XAVC Intra e XAVC Long\* e de 1 fps até 30 fps em MPEG HD 422**

A PXW-X500 oferece uma poderosa função de movimento lento e rápido, que permite aos usuários criar elegantes filmagens com cenas rápidas e lentas. A PXW-X500 pode capturar imagens em taxas de quadros selecionáveis de 1 fps (quadro por segundo) a 120 fps em 1080p no XAVC codec. Oferece aproximadamente câmera lenta em 5x a 23.98p, câmera lenta em 4,5x a 25p e câmera lenta em 4x a 29.97p. No codec MPEG HD 422, a filmadora oferece como recurso padrão a capacidade de capturar de 1 fps a 30 fps no modo 1080p, em incrementos de 1 fps. (Com o modo de 50 Hz, é possível selecionar taxas de quadros de até 25 fps no modo 1080p.)

\* Função de movimento lento e rápido para XAVC está disponível como opção.

### **Operação sem fio**

A operação sem fio está disponível mediante a conexão com o dongle Wi-Fi® ou o dongle LTE\* para comando remoto das configurações da câmera, gerenciamento de dados, transferência de arquivos e recursos de streaming\*. Poderia ser utilizado com o aplicativo Content Browser Mobile em execução em tablets com Android OS e iOS.

\* A operação do dongle LTE e o recurso de transmissão estarão disponíveis posteriormente.

### **Gravação proxy em cartão SD\***

A PXW-X500 pode gravar vídeo proxy XAVC (H.264 MP 420 GOP longo) com áudio AAC-LC de dois canais em cartões SD. A resolução e a taxa de bit do vídeo proxy podem ser alteradas para um fluxo de trabalho mais flexível. Os arquivos proxy são gravados em formato MP4 para melhor compatibilidade com visualizadores comuns. Os arquivos de vídeo/áudio proxy leves são gerados separadamente a partir da gravação em linha principal e gravados em cartões SD para rápido compartilhamento de conteúdo em redes móveis com largura de banda baixa.

A gravação proxy em 1080 60i/50i foi adicionada à versão de firmware 5.0, planejada para lançamento no início de 2017.

### **Menu personalizável com função de bloqueio\***

O recurso permite que você selecione e organize itens de menu usados com frequência da mesma forma como o recurso de marcador dos navegadores de internet. Ao usar esse recurso, você poderá economizar muito tempo sem a necessidade de procurar diversas vezes itens de menus específicos. Além disso, o menu do usuário pode ser bloqueado com uma senha de quatro dígitos para garantir que não haja mudanças desnecessárias.

\* Requer firmware versão 4.0.

### **Entradas duplas de mídia SxS, gravação Simultânea ou Relé**

Com duas entradas para cartão de memória SxS, a filmadora é compatível com cartões de memória SxS PRO+ e SxS-1; cartões XQD e SDXC também podem ser usados com o adaptador de cartão adequado. Graças às duas entradas de mídia, é possível gravar no modo de gravação simultânea, o que permite gravar ao mesmo tempo em dois cartões de memória para XAVC, MPEG HD422 e MPEG HD (420); por sua vez, o modo de Relé alterna automaticamente do primeiro para o segundo cartão de memória quando o primeiro está cheio.

### **Grande variedade de escolha de conexões**

A filmadora oferece várias conexões para se ajustar ao fluxo de trabalho de transmissão, incluindo 3G HD-SDI, HDMI®, USB, saída composta, entrada/saída de código de tempo e entrada genlock. O conector 3G-SDI é capaz de receber/gerar o sinal 1080/59.94P ou 50P. A saída com conversão para baixo de HD para SD também é possível. A saída simultânea tanto de SDI quanto de HDMI é possível. O sinal Rec Trigger pode ser enviado por meio de SDI e HDMI para conectar um dispositivo de

gravação externo da SONY.

### Montagem de lente de 2/3 polegadas

A PXW-X500 é instalada com uma montagem de lente B4 de 2/3 pol.

### Funcionalidade de GPS

A PXW-X500 está equipada com um dispositivo de GPS. Os dados do GPS são automaticamente gravados em locais de arquivo MXF.

### LCD de 16:9 em alta resolução

A PXW-X500 tem uma tela LCD de 3,5 polegadas, com 1.555 pontos oferecendo alta resolução e opções de composição flexíveis.

### Opções de visor

A filmadora permite que várias funções sejam exibidas no visor, incluindo Focus Mag e Forma de onda/Vectorscópio/Histograma. As opções de visor incluem HDVF-20A, HDVF-200 e CBK-VF02.

### HyperGamma e Gama do usuário

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

### Extensor digital

A função Digital Extender (Extensor digital) da PXW-X500 permite que as imagens sejam digitalmente aumentadas em 2x, 3x ou 4x. Ao contrário dos extensores de lente, o extensor digital realiza essa função sem qualquer fenômeno F-drop (isto é, sem perda de sensibilidade de imagem). Pode ser usado com um extensor de lentes.

### ALAC (compensação de aberração de lente automática)

Esse recurso diminui aberrações cromáticas causadas pela lente. ALAC só é ativado com lentes de terceiros que incorporam os dados de compensação. (Verifique com o fornecedor da lente sobre o suporte a ALAC.)

### Gravação de áudio em quatro canais com 24 bits

A PXW-X500 grava áudio não compactado de quatro canais a 24 bits 48 kHz em MPEG4 SStP, XAVC Intra, modo XAVC Long, modo MPEG HD422 ou modo MPEG IMX. Cada nível de canal pode ser ajustado independente por controladores de nível individuais.

### Software Catalyst Browse da Sony

Ferramenta gratuita de gerenciamento de clipes, tanto para PC quanto para Mac, que é compatível com todos os formatos profissionais da Sony.

Revise filmagens no local, adicione metadados e revise correções de cores.

Atualização contínua para a ferramenta de preparação de mídia avançada Catalyst Prepare.

## Especificações

Especificações	
Massa	Aprox. 3,8 kg (corpo apenas sem lente, visor, microfone)
Dimensões (L x A x P)	150 x 269 x 332 mm (excluindo as saliências, somente corpo)
Requisitos de energia	DC 12 V (11 V~17.0 V)
	Aprox. 35W (ao gravar XAVC, LCD a cores)

Consumo de energia	ligado)
MPEG4 SStP (SR-Lite 4:2:2)	1920 x 1080/59.94i, 50i, 29.97P, 23.98P, 25P*
XAVC Intra	1920x1080/59,94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1280x720/59.94P, 50P
XAVC Long 50/35/25 Mbps	1920x1080/59.94i, 50i, 59.94P, 50P, 29.97P, 25P, 23.98P 1280x720/59.94P, 50P
MPEG HD422	1920x1080/59,94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1280x720/59.94P, 50P, 29.97P, 25P, 23.98P
MPEG HD420	1920x1080/59,94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1440x1080/59.94i, 50i 1280x720/59.94P, 50P
MPEG IMX	720x480/59.94i (50 M) 720x576/50i (50 M)
DVCAM	720x480/59.94i (25 M) 720x576/50i (25 M)
Codecs HD (áudio)	LPCM 24 bits, 48 kHz, 4 canais
MPEG IMX (áudio)	LPCM 16/24 bits, 48 kHz, 4 canais
DVCAM (áudio)	LPCM 16 bits, 48 kHz, 4 canais
Proxy em XAVC 9/3/1/0,5 Mbps	AVC / H.264 Main Profile 4:2:0 Long GOP, VBR, 9/3/1/0,5 Mbps
Proxy em XAVC (áudio)	AAC-LC, 128 kbps, 2 canais
Montagem da lente	Montagem tipo baioneta de 2/3 polegadas da Sony
Dispositivo de imagem (Tipo)	CCD Full HD e PowerHAD FX de 2/3 pol com três chips
Elementos efetivos da imagem	1920 (H) x 1080 (V)
Sistema óptico	Sistema de prisma F1.4
Filtros integrados	Filtro ND (Filtro óptico) 1: Claro, 2: 1/4ND, 3: 1/16ND, 4: 1/64ND Filtro CC (Filtro elétrico) A: 3200K, B: 4300K, C: 5600K, D: 6300K
Sensibilidade (2000 lx, 89,9% de refletância)	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 acúmulo de 16 quadros)
Relação S/N	60 dB (NS:ON)
Resolução horizontal	1.000 linhas de TV ou mais (modo 1920 x 1080i)

Entrada de áudio	3 pinos tipo XLR (fêmea) (x2), Line/Mic/Mic +48 V selecionável
Saída de vídeo	BNC (x1) HD-Y ou composto analógico
Saída de áudio	5 pinos tipo XLR
Saída SDI	BNC (x2), HD-SDI/SD-SDI selecionável
i.LINK	Não
Entrada de código de tempo	BNC (x1)
Saída de código de tempo	BNC (x1)
Entrada Genlock	BNC (x1)
USB (tipo A: Host 3.0/2.0)	para sincronização com HDD/SSD
USB (tipo A: Host 2.0)	Para módulo Wi-Fi® (IFU-WML3) e dongle LTE
USB (tipo B: Dispositivo 2.0)	para conexão com PCs no modo de armazenamento em massa
Saída de fone de ouvido	Miniconector estéreo (x1)
Entrada CC	4 pinos tipo XLR
Remoto	8 pinos
Saída HDMI	Conector HDMI (Tipo A)
Visor	Opção HDVF-20A, HDVF-200, CBK-VF02
Monitor LCD integrado	Tipo 3,5 de aproximadamente 1,56 M pontos, 16:9
Tipo	Slot de cartão SxS (x2) Os cartões XQD e SDHC também podem ser usados com um adaptador
Wi-Fi	Sim
NFC	Não
GPS	Sim
Contato MI	Não
Observação	* Estas Especificações estão sujeitas a alterações

### Acessórios fornecidos

Acessórios fornecidos	Alça para ombro (1) Kit de contato frio (1) Tampa de montagem da lente (1) Módulo LAN sem fio USB (IFU-WLM3) (1) Tampa protetora (2) Guia de operação (1) Manual de operação (CD-ROM) (1)
-----------------------	---

Informações adicionais

O DWA-01D requer o suporte de montagem A-8278-057-B.

ECM-678, ECM-673 ou ECM-VG1 requer cabo ECM-0.5X3F5M opcional.

Novo suporte de montagem do DWA-01D para baterias maiores: A-1999-908-B (mais largo que o A-8278-057-B acima)

Suporte retentor de microfone para o visor eletrônico HDVF-C30WR: A-8279-919-A

Montagem deslizante VF (LB) para o visor eletrônico HDVF-C30WR : A-8279-413-G

Lentes de aumento opcionais para visores eletrônicos HDVF (HDVF-20A/200) :  
 A-7612-389-C -3.8D a +0.3D (ocular padrão de HDVF-20),  
 A-8262-537-A -2.8D a +2.0D (longa distância),  
 A-8262-538-A -3.6D a -0.8D (baixa ampliação),  
 A-8267-737-A -3.6D a +0.4D (ampliação padrão com compensação especial por erros).

Observação: Para as lentes de “longa distância”, é também recomendável usar lentes comuns de aproximação disponíveis para HDVF-200. Podem ser combinadas com a lupa substituída na peça de reparo 1-788-774-11 para HDVF-20A também.

Produtos relacionados



**LMD-A220**

Monitor LCD Full HD 22" de alto desempenho, leve e de custo acessível para uso em estúdio e em campo



**PVM-A250 v2.0**

Monitor de imagens de alta qualidade OLED TRIMASTER EL™ de 25 polegadas



**LMD-A220 v2.0**

Monitor LCD Full HD 22" de alto desempenho, leve e de custo acessível para uso em estúdio e em campo



**LMD-A240 v2.0**

Monitor LCD Full HD 24" de alto desempenho, leve e de custo acessível para uso em estúdio e em campo



**LMD-A170**

Monitor LCD Full HD 17" de alto desempenho, leve e de custo acessível para uso em estúdio e em campo



**PVM-A170 v2.0**

Monitor de imagens de alta qualidade OLED TRIMASTER EL™ de 17 polegadas



**LMD-B170**

Monitor LCD Full HD básico de 17 polegadas econômico e leve para uso versátil



**PVM-741**

Monitor OLED TRIMASTER EL de 7,4 pol. com 2x entradas de 3G/HD/SD-SDI e funções inteligentes.



### **LMD-A170 v2.0**

Monitor LCD Full HD 17" de alto desempenho, leve e de custo acessível para uso em estúdio e em campo.



### **LMD-941W**

Monitor LCD Full HD de 9 polegadas com 2 entradas 3G/HD/SD-SDI e funções inteligentes.



### **LMD-A240**

Monitor LCD Full HD 24" de alto desempenho, leve e de custo acessível para uso em estúdio e em campo.



### **LMD-B240**

Monitor LCD Full HD básico de 24 polegadas econômico e leve para uso versátil.



## Galeria

