

PMW-320K

Filmadora XDCAM EX com três sensores Exmor CMOS de 1/2 polegada com lente HD de 16x de zoom gravando em Full-HD/SD



Overview

Filmadora de apoio no ombro leve e econômica

A potente e acessível PMW-320 é equipada com a tecnologia de imagem inovadora de sensores CMOS Exmor Full-HD e usa cartões de memória SxS como mídia de gravação. O consumo de energia excepcionalmente baixo a torna ecologicamente correta. A PMW-320 suporta gravação em múltiplas taxas de quadros, como 59.94i, 50i, e 23.98p e 25p nativos, sendo também comutável para 1080i/ 720P. Há também uma opção por um modo de alta qualidade de 35Mb/s, um modo compatível com HDV 1080i de 25Mb/s e de gravação DVCAM de definição padrão de 25Mb/s.

Fluxo de trabalho aprimorado

Gravação de estado sólido inovadora com cartões de memória SxS PRO ExpressCard.

Desempenho de imagem superior

Sensores CMOS Exmor de 1/2 pol oferecem resolução verdadeira de 1080 x 1920.

Lente HD de 1/2 pol Fujinon Professional

A adoção de três geradores de imagens de 1/2 pol e interface de lentes de baioneta de 1/2 pol padrão significam que a PMW-320K é compatível com uma ampla variedade de lentes opcionais padrão de transmissão, bem como com lentes HD

fornecidas com zoom de 16x (ótico).

Ecologicamente correto

A PMW-320 foi projetada para ser ecologicamente correta graças a seu baixo consumo de energia, de apenas 15 W (somente o corpo em tempo de gravação).

Ergonomia incrível

Projetado para ser muito compacto e ergonomicamente balanceado, o corpo principal pesa apenas 3,2 kg (7 lb 1 oz), sendo uma das mais leves filmadoras de ombro disponíveis com três geradores de imagens Full-HD de 1/2 pol.

Features

Formato e taxas de bits selecionáveis

Opções de taxa de bits são oferecidas, seja de 35 Mbps (modo HQ) ou de 25 Mbps (modo SP), dependendo da qualidade de imagem desejada e do tempo de gravação. A filmadora grava imagens HD de 1920 x 1080 usando o codec MPEG-2 Long GOP, o qual está de acordo com o padrão de compactação MPEG-2 MP@HL.

Gravação multiformato de operação alternável entre 1080/720 e entrelaçada/progressiva

A filmadora oferece uma grande variedade de formatos de gravação para diversas aplicações de criação de conteúdo. O modo de gravação é alternável entre resoluções de 1920 x 1080, 1280 x 720 e 1440 x 1080. O sistema de digitalização também é selecionável entre entrelaçado e progressivo, como 59.94i, 50i, 59.94p e 50p.

Três sensores CMOS Exmor Full-HD

A PMW-320 está equipada com três sensores CMOS Exmor, que fornecem um extraordinário desempenho de imagem com resolução Full-HD. A PMW-320 possui um sensor de imagem de 1/2 pol, fornecendo uma excelente sensibilidade de F10, uma

relação sinal/ruído incrível de 54 dB e resolução horizontal de 1.000 linhas de TV em modo HD-SDI, HQ 1080. Esse sensor de alto desempenho resulta em sinais digitais de alta qualidade com ruído extremamente baixo. Isso melhora significativamente a filmagem em ambientes com pouca luz. Além disso, o sensor grande pode capturar imagens com baixa profundidade de campo, dando aos usuários mais liberdade de expressão criativa.

Design impressionante do corpo

Projetada para ser muito compacta e ergonomicamente bem equilibrada, a PMW-320 oferece um alto nível de mobilidade e conforto em várias situações de gravação. A câmera possui um centro de gravidade baixo, garantindo excelente estabilidade sobre o ombro. O design de baixo perfil proporciona um amplo espaço entre o quadro principal da câmera e a alça, além de uma vista desobstruída do lado direito do operador da câmera. A posição da almofada de ombro pode ser ajustada para oferecer aos usuários um equilíbrio de peso ideal, mesmo que a câmera esteja acoplada a qualquer tipo de lente ou adaptador.

Baixo consumo de energia

A PMW-320 apresenta um consumo de energia de apenas 18 W* e pode funcionar durante aproximadamente 310 minutos com uma bateria BP-GL95 totalmente carregada.

* Durante a gravação, com o visor, a lente e o microfone fornecidos.

Opções de pacotes de lentes

A PMW-320K vem equipada com uma lente HD com interface baioneta padrão. A lente é equipada com dois mecanismos de disco de foco independentes, que podem ser alternados deslizando o próprio anel de foco para frente e para trás entre os modos de foco manual ou de foco automático. A função Assistente de MF ajuda a focar com precisão no objeto visado ao

filmar em modo MF. Nesse modo, o Foco automático é ativado momentaneamente quando o usuário para de ajustar o anel de foco.

ALAC (compensação de aberração de lente automática)

Este recurso diminui qualquer aberração cromática causada pela lente. A ALAC (compensação de aberração de lente automática) é ativada somente com a lente fornecida e com algumas lentes de terceiros que incorporam dados de compensação. (Verifique com outros fornecedores de lente sobre o suporte a ALAC).

Gravação 23.98p nativa

A PMW-320 oferece um recurso de gravação 23.98p* nativo. Esse recurso, acompanhado por outras funcionalidades criativas, torna a câmera ideal para produção cinematográfica.

* No modo 1440 x 1080/23.98p (SP), as imagens são tratadas como 23.98p e gravadas como sinais 59.94i por meio de conversão 2-3.

Função de Movimento lento e rápido

A PMW-320 oferece uma função Movimento lento e rápido que permite aos usuários criar "aparências" exclusivas por efeitos de movimento lento e rápido. A gravadora 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. Por exemplo, quando visualizadas em 23.98p, as imagens capturadas a 60 fps parecerão 2,5 vezes mais lentas que o normal. De modo oposto, imagens capturadas a 4 fps parecerão seis vezes mais rápidas que o normal. Com essa função, as imagens são gravadas nativamente sem quadros estruturados e na resolução total.

Função Obturador lento

O período de acúmulo máximo está na velocidade do obturador

de 64 quadros.

Curvas de gama selecionáveis

A PMW-320 oferece uma grande variedade de curvas de gama para lidar de forma flexível com o contraste e dar uma "aparência" específica a uma imagem. Além de seis tipos de curvas de gama padrão, existem quatro tipos de curvas Hyper Gamma idênticos aos das filmadoras CineAlta™ de ponta.

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 de quadro é particularmente útil para gravação de claymation.

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.

Inversão de imagem

Com um adaptador de profundidade de campo (DOF) para conectar uma lente cinematográfica ou estática à câmera, a imagem é girada 180 graus. Essa função Inversão de imagem normaliza a imagem por verificação reversa.

Ganho turbo

O ganho pode ser escolhido a partir uma vasta gama de valores predefinidos entre -3 dB e +24 dB.

Gravação e reprodução DVCAM

Para aproveitar migração sem problemas da operação SD até operação HD em futuro próximo, a PMW-320 suporta gravação e reprodução em formato DVCAM como a função padrão.

Gravação em cache de imagem

Com a função Gravação em cache de imagem, até 15 segundos de sinais de áudio e vídeo são armazenados em buffer na memória interna da câmera mesmo antes de o botão de início de gravação ser pressionado. Isso ajuda a evitar a perda de eventos inesperados, mas importantes.

Função Congelar combinação

A função Congelar combinação sobrepõe uma imagem anteriormente gravada no visor. Isso permite ao operador enquadrar ou reposicionar com rapidez e facilidade um assunto quando uma gravação deve ser executada a partir da mesma posição, ou no mesmo enquadramento da tomada anterior.

Áudio de quatro canais

A PMW-320 está equipada com gravação de áudio não compactado PCM linear de quatro canais de 16 bits e 48 kHz. Cada nível de canal pode ser controlado individualmente.

Sistema de Arquivo de cena

O recurso de Arquivo de cena permite aos operadores de câmera recuperar facilmente configurações de tons de imagem personalizadas, como parâmetros de matriz, detalhe, gama e knee, para condições de gravação específicas. Isso proporciona aos usuários uma maior eficiência operacional. Cartões de memória SxS podem ser usados para armazenar e carregar arquivos de cena.

Visor com LCD colorido de 3,5 pol*

A PMW-320 apresenta um visor grande de LCD colorido de fácil visualização com uma alta resolução de 1920 x 480 pixels, o que simplifica a focagem. O visor também pode ser usado para rever

instantaneamente imagens gravadas, assim como acessar os menus de configuração da câmera, visualizar miniaturas e exibir indicações de status. A câmera também possui uma interface para DXF-20W, DXF-51 e DXF-C50W**.

* Área de visualização medida diagonalmente.

** O visor fornecido e o visor DXF não podem ser usados simultaneamente.

Conector HDMI

A PMW-320 está equipada com um conector HDMI.

Interface de 50 pinos e função Extensão digital

A CBK-CE01, uma opção de interface de 50 pinos, oferece uma função Extensão digital*, que duplica digitalmente o tamanho de imagens. Ao contrário dos extensores de lente, essa função quase não apresenta perda de sensibilidade de imagem, frequentemente chamada de fenômeno F-drop.

* A função Extensão digital não pode operar com a função Movimento lento e rápido.

Adaptador de câmera para operação com várias câmeras

A CBK-CE01 também oferece a conexão da PMW-320 com o adaptador de câmera XDCA-55. Esse adaptador de câmera recém-projetado e a Unidade de extensão de câmera XDCU-50 permitem o controle das câmeras a uma distância de 100 m e expandem o potencial dessas filmadoras para operação com várias câmeras.

Opção MPEG TS acessível para transmissão de campo e via satélite

O adaptador de MPEG TS HDCA-702, que pode ser acoplado diretamente na PMW-320, transmite um stream de transporte

(TS) MPEG de MPEG por uma saída DVB-ASI. Essa função também necessita da CBK-CE01.

Specifications

Geral

Massa	<p>Aprox. 3,2 kg (sem lente) Aprox. 7 lb 1 oz (sem lente) Aprox. 6,3 kg (com LCD VF, lente AF, microfone, bateria BP-GL95, um cartão de memória SxS PRO) Aprox. 13 lb 14 oz (com LCD VF, lente AF, microfone, bateria BP-GL95, um cartão de memória SxS PRO)</p>
Dimensões (L x A x P) *1	<p>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)</p>
Requisitos de energia	12 V de CC
Consumo de energia	<p>Aprox.18 W (com LCD VF, lente AF, microfone durante a gravação) Aprox.15 W (corpo durante a gravação)</p>
Temperatura operacional	<p>0° C a 40° C 32° F a 104° F</p>

Temperatura de armazenamento	-20°C a +60°C -4 °F a +140 °F
Tempo de operação contínua	Aprox. 310 min com bateria BP-GL95
Formato de gravação (vídeo)	MPEG-2 Long GOP: - Modo HQ: VBR, máx. 35 Mbps, MPEG-2 MP@HL - Modo SP: CBR, 25 Mbps, MPEG-2 MP@H-14 - Modo SD (opção): DVCAM
Formato de gravação (áudio)	Modo HD: PCM linear (4 canais, 16 bits, 48 kHz) Modo SD: PCM linear (2 canais, 16 bits, 48 kHz)
Tempo de gravação/reprodução (MPEG HD)	Modo HQ: Aprox. 100 min com cartão de memória SBP-32 (32 GB) Aprox. 50 min com cartão de memória SBP-16 (16 GB) Aprox. 25 min com cartão de memória SBP-8 (8 GB) Modo SP/SD: Aprox. 140 min com cartão de memória SBP-32 (32 GB) Aprox. 70 min com cartão de memória SBP-16 (16 GB)

Aprox. 35 min com cartão de memória SBP-8 (8 GB)

Taxa de quadro de gravação	<p>NTSC</p> <p>Modo HQ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 <p>Modo SP: 1440 x 1080/59,94i, 23,98p (2-3 para baixo)</p> <p>Modo SD: 720 x 480/59,94i, 29,97PsF</p> <p>Área PAL</p> <p>Modo HQ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1920 x 1080/50i, 25p - 1440 x 1080/50i, 25p - 1280 x 720/50p, 25p <p>Modo SP: 1440 x 1080/50i</p> <p>Modo SD: 720 x 576/50i, 25PsF</p>
----------------------------	---

Lente

Montagem da lente	Sony tipo baioneta de 1/2 pol
Taxa de zoom	16x (óptico), servo/manual (lente AF para PMW-320K)
Distância focal	f = 5,8 mm a 93 mm (equivalente a 31,4 mm a 503 mm em lente 35 mm)

Íris	F1.9 a F16 e fechado, automático/manual selecionável
Foco	AF/MF/Full MF selecionável 800 mm a ∞ (MACRO DESLIG) 50 mm a ∞ (MACRO LIG, grande angular) 782 mm a ∞ (MACRO LIG, teleobjetiva)
Diâmetro do filtro	M82 mm, inclinação de 0,75 mm (na lente)
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 composta	BNC (x1), NTSC ou PAL, COMPONENTE Y

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	8 pinos
Remoto	8 pinos
i.LINK	IEEE 1394, 4 pinos (x1), entrada/saída de stream HDV (HDV 1080i)/DVCAM, S400
USB	Dispositivo USB, mini-B (x1)
HDMI	Tipo A (x1)

Seção da câmera

Gerador de imagens	"Exmor" Full-HD CMOS de 1/2 pol com 3 chips
Elementos efetivos da imagem	1920 (H) x 1080 (V)

Sistema óptico	Sistema de prisma F1.6
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 *2
Velocidade do obturador (Obturador lento (SLS))	Acumulação de 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32, 64 quadros
Função de Movimento lento e rápido	720p: Taxa de quadros selecionável de 1 fps a 60 fps 1080p: Taxa de quadros selecionável de 1 fps a 30 fps
Sensibilidade (2000 lx, 89,9% de refletância)	F10 (típico) (modo 1920 x 1080/59,94i) F11 (típico) (modo 1920 x 1080/50i)
Iluminação mínima	0,05 lx (típico) (modo 1920 x 1080/59,94i, F1.6, ganho de +42 dB, com acumulação de 64 quadros)
Equilíbrio do branco	Predefinido (3200K), memória A, memória B/ATW
Seleção de ganho	-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24 dB
Relação S/N	54 dB (Y) (típico)

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

Visor

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

Outros equipamentos

Monitor LCD integrado LCD preto e branco (nível de áudio, TC, capacidade restante da bateria e da mídia)

Acessórios fornecidos

Visor (1)
 Alça de ombro (1)
 Microfone estéreo (1)
 Proteção contra vento (1)
 Kit de contato frio (1)
 Tampa de montagem da lente (1)
 Gráfico de ajuste traseiro do flange (1)
 CD-ROM:
 Acessórios fornecidos Software utilitário (1)

Instruções de operação em PDF (1)
Instruções de operação (inglês) (1)
Instruções de operação (japonês)
(1)
Contrato de licença e usuário final
de software do driver do
dispositivo SxS (1)
Lente de foco automático (1)

Comentários

Observação

*1 Os valores das dimensões são
aproximados
*2 ECS: Verificação de limpeza
estendida
*3 Área de visualização medida
diagonalmente

Related
products



SBAC- US20

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



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.



ECM-VG1

Microfone do condensador de eletreto de captura



ECM-MS2

Microfone compacto de condensador de eletreto



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-88B

Microfone de condensador de eletreto



MDR-7506

Fones de ouvido estéreo profissionais



PVM-741

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



LMD-941W

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



PVM-A250 v2.0

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



PVM-A170 v2.0

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



LMD-A170

Monitor LCD leve Full HD de alta qualidade de 17 polegadas para uso em estúdio e em campo



LMD-A240

Monitor LCD leve Full HD de alta qualidade de 24 polegadas para uso em estúdio e em campo

Gallery



