

PMW-400L

XDCAM-Camcorder mit drei 2/3"-Exmor-CMOS-Sensoren und Full-HD422-Aufnahme bei 50 Mbit/s ohne Objektiv



Overview

Unterstützt mehrere SD- und HD-Codecs einschließlich XAVC*

Die PMW-400L ist ein erschwinglicher Broadcast-Camcorder mit drei hochwertigen 2/3"-CMOS-Sensoren, der wie die PMW-500 alle SD-/HD422-Broadcast-Workflows mit MXF-Dateien und alle XDCAM EX-Workflows mit MP4- und AVI-Dateien unterstützt. Das zukunftssichere Gerät unterstützt zudem XAVC-10-Bit-HD422-Aufnahmen. Hochwertiges Zubehör und interne Flash Band Correction Mit einer 2/3"-Objektivfassung, einem hochauflösenden LCD-Sucher, 3DNR-Rauschunterdrückung und interner Flash Band Correction als Standard eignet sich die PMW-400L perfekt für den landesweiten und regionalen Sendebetrieb. Noch dazu bietet der Camcorder integrierte Wi-Fi-Fernsteuerung und zwei parallele SD/HD-SDI-Ausgänge. Die optionale 50-polige Schnittstelle CBK-CE01 verwandelt den Camcorder in eine Systemkamera, die mit digitalen Triax- und Glasfaseradaptern verwendet werden kann.

Qualitativ hochwertiges Zubehör und interner Flash Band Reducer

Mit einer 2/3"-Objektivfassung, einem hochauflösenden LCD-Sucher, 3DNR-Rauschunterdrückung und internem Flash Band Reducer als Standard eignet sich der PMW-400L perfekt für den landesweiten und regionalen Sendebetrieb. Ferner bietet der Camcorder integrierte Wi-Fi-Fernsteuerung** und zwei parallele

SD/HD-SDI-Ausgänge. Die optionale 50-polige Schnittstelle CBK-CE01 verwandelt den Schulter-Camcorder in eine Systemkamera, die mit digitalen Triax- und Glasfaseradaptern verwendet werden kann. Die Schnittstelle CBK-CE01 beinhaltet auch einen Digital Extender.

** Mit den optionalen Wi-Fi-Antennen CBK-WA01 oder IFU-WLM3

Clips auf oder von USB-Medien kopieren

Ab Version 1.20 sind einfache Funktionen verfügbar, mit denen Clips direkt von oder auf externe(n) USB-Medien kopiert und von externen Medien aus wiedergegeben werden können, sodass die Workflows für den Außeneinsatz beschleunigt werden.

Features

Hochempfindliche Full-HD-Sensoren

Die drei 2/3"-Exmor-CMOS-Sensoren der PMW-400 liefern hochwertige Full-HD-Bilder und verbessern die Auflösung, den Dynamikbereich und die Farbwiedergabe. Der Camcorder erreicht eine Empfindlichkeit von F12 bei 59,94 Hz und F13 bei 50 Hz.

XAVC-Aufnahme

Der PMW-400L unterstützt XAVC-10-Bit-HD-422-Aufnahmen, darunter XAVC-Intra-Frame-10-Bit-HD-422-Aufnahmen mit 100 Mb/s und XAVC-Long-GoP-10-Bit-HD-422-Aufnahmen (geringe Bitrate)*.

* Kostenloses Firmware-Upgrade für XAVC Intra ab Juni 2014 und für XAVC Long GoP ab Oktober 2014.

Wi-Fi-Fernsteuerung

Mit der optionalen Wi-Fi-Antenne CBK-WA01 oder dem Wi-Fi-Modul IFU-WLM3, das sich direkt an den Camcorder anschließen lässt, können das Objektiv, die Kamera und die Medien per Wi-Fi von einem Tablet oder Smartphone aus ferngesteuert werden.

Auch Live-Logging mit dem XMPilot ist auf diesem Weg möglich.

Drahtloser Workflow

Der Hot-Shoe am seitlichen Bedienfeld des PMW-400L ermöglicht mit dem Drahtlosadapter CBK-WA101 einen drahtlosen Betrieb in den Modi „Full High Res“ und „Proxy“. Der Funktionsumfang umfasst die Verwaltung von Clip-Metadaten, die XAVC-Proxy-Aufzeichnung auf SD-HC-Karten, das Streaming auf Tablets/Smartphones sowie die Wi-Fi-Fernsteuerung von Kamera und Objektiv. Der CBK-WA101 ermöglicht eine sichere Dateiübertragung der aufgezeichneten Inhalte mit einer FTP-Push-Funktion per Wi-Fi/3G/4G/LTE an Cloud-Dienste oder Server am Standort. Mit der kostenlosen Android/iOS-Anwendung „Content Browser Mobile“ haben Sie die volle Kontrolle über die drahtlose Steuerung.

Direktes Ausgeben von Clips

Clips können direkt von oder auf externe(n) USB-Medien kopiert und von externen Medien aus wiedergegeben werden*

*Wird mit dem Firmware-Upgrade V.1.20 ermöglicht. Festplatten bzw. Flash-Speicher mit max. 5 V/500 mA werden unterstützt. Damit ist der Betrieb jedoch nicht für alle USB-Medien garantiert. Die USB-Medien müssen über das Wartungsmenü mit der Option zum Formatieren von USB-Medien formatiert werden.

Unterstützt SD/HD420 oder SD/HD422 auf mehreren Arten von Speicherkarten

Mit dem PMW-400 können sämtliche SD-/HD-420-XDCAM-EX-Codecs in MP4- und AVI-Dateien auf SxS-Speicherkarten, Memory Sticks, SD- oder XQD-Karten (FAT32-Formatierung) aufgezeichnet werden. MXF-Broadcast-Dateien können auf SxS- und XQD-Karten (UDF-Formatierung) aufgezeichnet werden.

Rauschunterdrückung

Der Camcorder hat einen Signalrauschabstand von 60 dB

(typisch) mit 3DNR-Rauschunterdrückung.

Flash Band Correction durch Hardware und Software

Der Camcorder ist serienmäßig mit einem internen Flash Band Reducer* (Hardware) für den Nachrichtenbetrieb ausgestattet.

* Der Flash Band Reducer wird im Rahmen eines kostenlosen Firmware-Updates zur Verfügung gestellt.

Viele Verstärkungsstufen

Die Gain-Auswahl des Camcorders reicht von -3 dB bis +42 dB.

Hochauflösender Farbsucher mit 960 x 540

Der Camcorder ist mit einem hochauflösenden LCD-Farbsucher ausgestattet (ähnelt dem modularen Sucher CBK-VF01), der eine Quarter-Full-HD-Auflösung von 960 x 540 Pixeln erreicht.

Schnittstellen: SD/HD-SDI und i.Link

Der Camcorder verfügt über zwei SD/HD-SDI-Ausgänge sowie einen HDMI-Ausgang, TC-Ein-/Ausgang und Genlock-Eingang und bietet einen i.LINK(DV)-Eingang, über den auch aufgezeichnet werden kann.

Optionale Steuerung über eine digitale Triax- und Glasfaserverbindung

Mit der optionalen 50-poligen Schnittstelle CBK-CE01 lässt sich der Schultercamcorder, der mit dem digitalen Triaxadapter CATX70 und dem Glasfaseradapter CA-FB70 kompatibel ist, in eine Systemkamera umwandeln.

2/3"-Objektivfassung

Die PMW-400L ist mit einer 2/3"-Objektivfassung ausgestattet.

Geringe Leistungsaufnahme

Die leichte PMW-400L überzeugt mit einer geringen Leistungsaufnahme von 23 W mit LCD, Sucher, Objektiv und

Mikrofon.

Specifications

Allgemeines

Gewicht	Ca. 3,4 kg (Nur Gehäuse ohne Objektiv, Sucher, Mikrofon)
Abmessungen (B x H x T) *1	124 x 269 x 332 mm (ohne hervorstehende Teile, nur Gehäuse) 5 x 10 5/8 x 13 1/8“ (ohne hervorstehende Teile, nur Gehäuse)
Betriebsspannung	12 V DC
Leistungsaufnahme	Ca. 26 W (mit Sucher, Objektiv und Mikrofon während der Aufnahme)
Betriebstemperatur	0 °C bis 40 °C 32 °F bis 104 °F
Lagertemperatur	-20 °C bis +60 °C -4 °F bis +140 °F
Kontinuierliche Betriebszeit	Ca. 180 Minuten mit BP-L80S
	XAVC

	XAVC-I-Modus: CBG, 112 Mbit/s max. MPEG-4 AVC/H.264 UDF HD-422-Modus: CBR, maximale Bitrate: 50 Mbit/s, MPEG-2 422P bei HL HD-420-Modus: VBR, 35 Mbit/s, MPEG-2 MP bei HL SD-Modus: MPEG IMX 50 Mbit/s SD-Modus: DVCAM 25 Mbit/s FAT HQ-1.920-Modus: VBR, 35 Mbit/s, MPEG-2 MP bei HL HQ-1.440-Modus: VBR, 35 Mbit/s, MPEG-2 MP bei HL HQ-1.280-Modus: VBR, 35 Mbit/s, MPEG-2 MP bei HL SP-1.440-Modus: CBR, 25 Mbit/s, MPEG-2 MP bei H-14 DVCAM-Modus: DVCAM DVCAM-Modus: DVCAM 25 Mbit/s (AVI)
Aufnahmeformat (Video)	
	exFAT XAVC-I-Modus: LPCM 24-Bit, 48 kHz, 4 Kanäle UDF

Aufnahmeformat (Audio)	<p>HD-422-Modus: LPCM 24 Bit, 48 kHz, 4 Kanäle</p> <p>HD-420-HQ-Modus: LPCM 16 Bit, 48 kHz, 4 Kanäle</p> <p>SD-MPEG-IMX-Modus: LPCM 16/24 Bit, 48 kHz, 4 Kanäle</p> <p>SD-DVCAM-Modus: LPCM 16 Bit, 48 kHz, 4 Kanäle</p> <p>FAT</p> <p>HD-Modus: LPCM 16 Bit, 48 kHz, 4 Kanäle</p> <p>SD-Modus: LPCM 16 Bit, 48 kHz, 2 Kanäle</p>
Aufnahme-	<hr/> <p>exFAT</p> <p>XAVC-I-Modus</p> <p>Bei der Verwendung von SBP-128B (128 GB): Ca. 120 Minuten</p> <p>Bei der Verwendung von SBP- 64B/SBS-64G1A (64 GB): Ca. 60 Minuten</p> <p>Bei der Verwendung von SBS- 32G1A (32 GB): Ca. 30 Minuten</p> <p>FAT</p> <p>HQ-1.920-Modus: MPEG-2 MP bei HL, 35 Mbit/s/VBR</p> <p>1.920 x 1.080/59,94i, 50i, 29,97p, 25p,</p>

/Wiedergabedauer
(MPEG HD) 23,98p

HQ-1.440-Modus: MPEG-2 MP bei HL, 35 Mbit/s/VBR
1.440 x 1.080/59,94i, 50i, 29,97p, 25p, 23,98p

HQ-1.280-Modus: MPEG-2 MP bei HL, 35 Mbit/s/VBR
1.280 x 720/59,94p, 50p, 29,97p, 25p, 23,98p

SP-1.440-Modus: MPEG-2 MP bei H-14, 25 Mbit/s/CBR
1.440 x 1.080/59,94i, 50i, 23,98p (2-3 Pulldown)

DVCAM-Modus
720 x 480/59,94i, 29,97 PsF
720 x 576/50i, 25 PsF

UDF

HD-422-Modus

Ca. 240 Min. mit Speicherkarte SBP-128B (128 GB)

Ca. 120 Min. mit Speicherkarte SBP-64B/SBS-64G1A (64 GB)

Ca. 60 Min. mit Speicherkarte SBS-32G1A (32 GB)

Aufnahme-
/Wiedergabedauer
(MPEG HD) HD-420-Modus:

Ca. 360 Min. mit Speicherkarte SBP-128B (128 GB)

Ca. 180 Min. mit Speicherkarte

SBP-64B/SBS-64G1A (64 GB)
 Ca. 90 Min. mit Speicherkarte SBS-32G1A (32 GB)

Bildwechselfrequenz
 bei der Aufnahme

exFAT
 XAVC-I-Modus: CBG, 112 Mbit/s
 max.
 MPEG-4 AVC/H.264
 1.920 x 1.080/59,94i, 50i, 29,97p, 25p,
 23,98p
 1.280 x 720/59,94p, 50p
 UDF
 HD-422-Modus: MPEG-2 422P bei
 HL, 50 Mbit/s/CBR
 – 1.920 x 1.080/59,94i, 50i, 29,97p,
 25p, 23,98p
 – 1.280 x 720/59,94p, 50p, 29,97p,
 25p, 23,98p
 HD-420-Modus: MPEG-2 MP bei HL,
 35 Mbit/s/VBR
 1.920 x 1.080/59,94i, 50i, 29,97p, 25p,
 23,98p
 1.440 x 1.080/59,94i, 50i, 29,97p, 25p,
 23,98p
 1.280 x 720/59,94p, 50p, 23,98p
 SD-Modus: IMX50
 720 x 486/59,94i, 29,97 PsF
 720 x 576/50i, 25 PsF
 SD-Modus: DVCAM

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

Bildwechselfrequenz
bei der Aufnahme

SD-Modus: DVCAM
720 x 486/59,94i, 29,97 PsF
720 x 576/50i, 25 PsF

Objektiv

Objektivfassung

2/3“-Bajonettfassung von Sony

Ein-/Ausgänge

Genlock-Eingang

BNC (1)

Timecode-Eingang

BNC (1)

Audioeingang

XLR, 3-polig (weiblich) (2x),
Line/Mic/Mic +48 V auswählbar

Mikrofoneingang

XLR, 5-polig

SDI-Ausgang

BNC (2x), HD-SDI/SD-SDI-
umschaltbar

Videoausgang

BNC (1 x), HD-Y oder analoger
Composite-Ausgang

Audioausgang

XLR, 5-polig

Timecode-Ausgang

BNC (1)

Ohrhörerausgang	Stereo-Klinkenbuchse (1 x)
Lautsprecherausgang	Mono
DC Eingang	XLR, 4-polig
DC Ausgang	4-polig
Objektiv	12-polig
Fernbedienung	8-polig
Licht	2-polig
i.LINK	IEEE 1394, 6-polig (1 x), HDV- (HDV 1.080i) / DVCAM-Stream-Eingang/Ausgang *3, S400
USB	USB-Gerät, Typ B (1 x), Host-Typ A (1 x)
HDMI	Typ A (1 x)

Kamerakomponenten

Sensor	3 Chips, 2/3"-Exmor-Full-HD-CMOS
Effektive Bildelemente	1920 (H) x 1080 (V)
Optisches System	F1.4-Prismasystem
Integrierte optische Filter	1: Clear, 2: 1/4 ND, 3: 1/16 ND, 4: 1/64 ND

Verschlusszeit	1/60 s bis 1/2000 s + ECS (Extended Clear Scan)
Verschlusszeit (Slow Shutter [SLS])	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 16, 32, 64 Frames
Slow- & Quick-Motion-Funktion	720p: Bildwechselfrequenz wählbar von 1 bis 60 Bilder/s 1080p: Bildwechselfrequenz wählbar von 1 bis 30 Bilder/s
Empfindlichkeit (2000 Lux, 89,9 % Reflexionsvermögen)	F13 (typisch) (1.920 x 1.080/50i-Modus) F12 (typisch) (1.920 x 1.080/59,94i-Modus)
Mindestlichtstärke	0,003 Lux (Standard) (1920 x 1080/59.94i-Modus, F1.4, +42 dB Gain, 64 Frame-Accumulation)
Weißabgleich	Voreinstellung (3200 K), Speicher A, Speicher B/ATW
Gain-Auswahl	-3, 0, 3, 6, 9, 12, 18, 24, 30, 36, 42 dB
Signalrauschabstand	60 dB (Y) (typisch)
Horizontale Auflösung	1.000 TV-Zeilen oder mehr (1920 x 1080i-Modus)

Sucher

Sucher	3,5-Zoll*4-LCD-Farbmonitor: 960 x 540 (H x V), Quarter-HD- Größe
--------	--

Andere Geräte

Eingebauter LCD-Monitor	S/W-LCD (Audiopegel, TC, verbleibende Akkubetriebsdauer und Medienkapazität)
-------------------------	--

Integrierter Lautsprecher	1
---------------------------	---

Mitgeliefertes Zubehör

Mitgeliefertes Zubehör	Sucher (1) Schultergurt (1) Stereomikrofon (1) Windschutz (1) Cold-Shoe-Kit (1) Objektivgewindedeckel (1) Diagramm für die Einstellung des Auflagemaßes (1) Hinweise zur erstmaligen Benutzung (1) CD-ROM: Bedienungsanleitung (Englisch) Bedienungsanleitung (Japanisch)
------------------------	---

Hinweise

Hinweis

*1 Bei den Maßen handelt es sich um ungefähre Werte.

*2 Aufnahme-/Wiedergabezeit kann je nach Codierung oder Speicher variieren.

*3 Der HDV/DV-Stream-Eingang/Ausgang ist nur im FAT-Modus verfügbar. Je nach angeschlossenem Produkt erfolgt möglicherweise keine ordnungsgemäße Aufzeichnung.

*4 Sichtbereich (diagonal gemessen)

Related products



PMW-50

Robustes, tragbares SxS PRO-Deck mit zwei Steckplätzen



PMW-1000

Kompaktes HD/SD-SxS-Aufnahmedeck



DWR-S02D

Digitaler Drahtlosempfänger



ECM-678

Elektret-Kondensator-Mikrofon im Shotgun-Design



ECM-674

Günstiges Elektret-Kondensator-Mikrofon im Shotgun-



ECM-673

Kurzes Shotgun-Elektretkondensatormikrofon



ECM-VG1

Elektret-Kondensator-Mikrofon im Shotgun-



ECM-MS2

Kompaktes Elektretkondensatormikrofon

Design



UWP-D11

UWP-D-Funkmikrofonpaket mit Funksender von Sony



UWP-D12

UWP-D-Set mit tragbarem Mikrofon



UWP-D16

UWP-D-Funkmikrofonset mit Taschensender und XLR-Anstecksender



MDR-7510

Professionelle Studiokopfhörer



ECM-88B

Elektret-Kondensatormikrofon



MDR-7506

Professionelle Stereokopfhörer



PVM-741

7,4"-EL-OLED-Monitor der TRIMASTER-Serie mit zwei 3G-/HD-/SD-SDI-Eingängen und intelligenten Funktionen



LMD-941W

9"-LCD-Monitor mit Full HD-Auflösung, zwei 3G-/HD-/SD-SDI-Eingängen und intelligenten Funktionen



PVM-A250 v2.0

Hochwertiger 25"-TRIMASTER EL™-OLED-Bildmonitor



PVM-A170 v2.0

Hochwertiger 17"-TRIMASTER EL™-OLED-Bildmonitor



LMD-A170

Leichter 17"-LCD-High-End-Monitor mit Full HD-Auflösung für den Einsatz im Studio und bei Außenproduktionen



LMD-A240

Leichter 24"-LCD-High-End-Monitor mit Full HD-Auflösung für den Einsatz im Studio und bei Außenproduktionen

Gallery

