

## PXW-X500

Caméscope XDCAM équipé de trois capteurs CCD 2/3" Full HD PowerHAD FX avec enregistrements multiformat, notamment XAVC



### Overview

#### **Caméscope très modulaire aux normes ouvertes, idéal pour les opérations broadcast générales**

Le PXW-X500 est équipé de trois capteurs CCD 2/3" Full HD, pour une sensibilité élevée et un faible niveau de bruit dans l'image. Ce caméscope offre aux diffuseurs un degré élevé de flexibilité, qui vous permet d'enregistrer dans de nombreux formats HD et SD, notamment les formats XAVC Intra Frame 1080 à 59.94p\*, 50p\*, 59.94i et 50i, ainsi que XAVC Long GOP, MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR), MPEG HD 422 et MPEG HD 420, MPEG IMX et DVCAM. Ces options permettent au caméscope d'enregistrer directement aux formats Avid DNxHD et Apple ProRes, pour une compatibilité directe avec montage non linéaire. Ce caméscope offre également de nombreuses fonctionnalités professionnelles avancées, par exemple la fonction « Slow & Quick Motion » qui permet un enregistrement jusqu'à 120 ips au format XAVC (en option), mais également la commande sans fil, l'enregistrement sur mémoire cache, le GPS intégré, le multiplicateur de focale numérique, la fonction HyperGamma/UserGamma et bien d'autres encore. De nombreux types de connecteurs, notamment 3G/HD/SD-SDI, HDMI® et USB, permettent d'accroître la flexibilité.

\*Version 4.0 du firmware requise.

#### **Fonctionnement stable et inchangé grâce aux capteurs d'image CCD**

Nouvelle technologie pour l'enregistrement High Frame Rate, malgré les capteurs CCD, tout en conservant un rapport signal/bruit élevé et une sensibilité élevée.

## **Enregistrement dans de nombreux formats HD et SD, notamment au format XAVC**

Formats XAVC Intra Frame 1080 à 59.94P\*, 50P\*, 59.94i, 50i, 23.97p, 25p et 23.98p, ainsi qu'aux formats XAVC Long GOP, MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR), MPEG HD422 et MPEG HD 420, MPEG IMX et DVCAM.

\*Version 4.0 du firmware requise.

## **Compatibilité directe avec le montage non linéaire**

Ces options permettent au caméscope d'enregistrer directement aux formats Avid DNxHD et Apple ProRes.

## **Options « Slow & Quick Motion »**

Jusqu'à 30 ips en mode MPEG HD 422 (standard) et jusqu'à 120 ips au format XAVC (en option). Tout cela est rendu possible par les capteurs CCD.

## **Fonctionnalités professionnelles**

Inclut des fonctions d'enregistrement des données proxy\*, la fonction de verrouillage du menu utilisateur\*, la commande sans fil, l'enregistrement sur mémoire cache, le GPS intégré, le multiplicateur de focale numérique, la fonction HyperGamma, etc., en plus du choix d'interfaces. La dernière mise à jour du firmware offre également à la caméra de meilleures performances de démarrage et un temps de réponse en fonctionnement plus rapide.

\*Version 4.0 du firmware requise. Les fonctions d'enregistrement proxy 1080 à 60i/50i, de diffusion à 256 kbit/s et découpage et de transfert de fichiers haute résolution nécessitent la version 5.0 du firmware, prévue pour début 2017.

**Ce produit comprend un logiciel pré-installé et nécessite l'achat de clés de licence pour activer certaines fonctions.**

## Features

### **Trois capteurs CCD 2/3" Full HD PowerHAD FX offrent une sensibilité élevée et un meilleur rapport S/B**

Le PXW-X500 est équipé de trois capteurs CCD 2/3" Full HD. Basé sur la structure innovante de lentille sur puce, ce type de capteur CCD offre une sensibilité élevée de F12 à 50i (F11 à 60i), ainsi qu'un rapport S/B de 60 dB (avec suppression du bruit activée), avec les caractéristiques d'un capteur CCD classique, à savoir aucune déformation « jello » ni aucun effet de « flash band ». Ces nouveaux capteurs CCS peuvent fonctionner avec un système 50p/60p à 1080 x 1920, et réaliser des enregistrements High Frame Rate jusqu'à 120 PsF.

### **Enregistrements XAVC Intra et XAVC Log GOP de haute qualité**

Le PXW-X500 prend non seulement en charge les enregistrements MPEG HD 422 50 Mbit/s au format MXF (Material eXchange Format), largement accepté par les principaux diffuseurs internationaux, mais aussi les codecs XAVC Intra Frame et XAVC Long GOP. La caméra enregistre une vaste gamme de cadences, notamment les formats XAVC Intra Frame 1080 à 59.94p\*, 50p\*, 59.94i, 50i, 23.97p, 25p et 23.98p, mais aussi XAVC Long GOP 1080 à 59.94p, 50p, 59.94i, 29.97p, 25p et 23.98p. La technologie XAVC s'appuie sur la norme H.264, qui assure une technique de compression aux performances exceptionnelles. Avec la compression XAVC Intra Frame, chaque image est encodée indépendamment des autres images, ce qui garantit une meilleure qualité et simplifie la post-production, sans aucun compromis. Avec un codec Long GOP, seules certaines images sont encodées séparément. Cela permet au

codec de compresser la vidéo en un débit binaire nettement inférieur à celui de la technologie Intra. Le principal avantage est un transfert et un montage plus rapides. Les fichiers XAVC Long GOP nécessitent également un espace de stockage réduit comparé aux fichiers XAVC Intra, permettant ainsi de réaliser des économies en matière de support d'enregistrement. Le codec XAVC adopte un échantillonnage 10 bits pour un enregistrement haute définition avec une expression de tons enrichie.

\*Version 4.0 du firmware requise.

## **Large choix de codecs pour un maximum de flexibilité**

En plus des formats XAVC HD, MPEG HD 422 50 Mbit/s et MPEG HD 420 35 Mbit/s, le caméscope prend également en charge l'enregistrement aux formats MPEG SStP 422 Lite (HDCAM SR), SD MPEG IMX et DVCAM à 25 Mbit/s au format de fichier MXF.

L'enregistrement MPEG HD422 50 Mbit/s haute qualité, parfaitement conforme aux recommandations de l'EBU pour la production broadcast de longue durée, est largement plébiscité par les chaînes de TV et les maisons de production. Cette capacité d'enregistrement permet au PXW-X500 d'être parfaitement adapté à une large gamme d'applications différentes comme la production de news et celle de documentaires.

## **Des workflows ouverts directs avec les options d'enregistrement sur les codecs Avid DNxHD et Apple ProRes**

En plus des formats MPEG SStP, XAVC et MPEG, l'enregistrement direct avec les codecs Apple ProRes et Avid DNxHD est également disponible avec une clé de licence optionnelle.\* Les fichiers DNxHD ou ProRes peuvent être stockés dans le wrapper facile d'utilisation MXF OP-1a ou QuickTime®, puis enregistrés en interne au format de la carte mémoire SxS PRO+, SxS-1 ou XQD Série G/S de Sony.

\* PXWK-501 avec option de codec ProRes et PXWK-502 avec option de codec DNxHD.

## **Fonction « Slow and Quick Motion » : de 1 à 120 ips au format 1080 XAVC Intra et XAVC Long\* et de 1 à 30 ips au format MPEG HD422**

Le PXW-X500 dispose en option d'une puissante fonction « Slow and Quick Motion », qui permet aux utilisateurs de créer des séquences élégantes en accéléré et au ralenti. Le PXW-X500 permet de capturer des images à la fréquence de votre choix entre 1 et 120 ips (images par seconde) en 1080p avec le codec XAVC. Il offre des ralentis d'environ 5x à 23.98p, 4,5x à 25p et 4x à 29.97p. Avec le codec MPEG HD422, le caméscope offre en version standard la possibilité d'enregistrer à une fréquence comprise entre 1 et 30 ips en mode 1080p, par paliers de 1 ips. (Avec le mode 50 Hz, la cadence d'images maximale est de 25 ips en mode 1080p.)

\* La fonction « Slow & Quick Motion » pour le format XAVC est disponible en option.

## **Fonctionnement sans fil**

Le fonctionnement sans fil est disponible via la connexion avec le dongle Wi-Fi® ou le dongle LTE\*, et permet de contrôler à distance les fonctions de réglage de la caméra, de gestion des métadonnées, de transfert de fichiers et de diffusion\*. Il peut être utilisé avec l'application mobile Content Browser fonctionnant sur tablette Android et iOS.

\*Le fonctionnement avec le dongle LTE et la fonction de diffusion seront disponibles ultérieurement.

## **Enregistrement proxy sur carte SD\***

Le PXW-X500 permet d'enregistrer des vidéos proxy au format XAVC (H.264 MP 420 Long GOP) avec AAC-LC 2 canaux audio sur une carte SD. La résolution et le débit binaire des vidéos proxy

peuvent être modifiés pour un workflow plus souple. Les fichiers proxy sont enregistrés au format MP4 pour une meilleure compatibilité avec les systèmes de diffusion classiques. Les fichiers vidéo/audio proxy légers sont générés séparément de l'enregistrement de la ligne principale et enregistrés sur des cartes SD pour un partage rapide de contenus via des réseaux mobiles à faible bande passante.

L'enregistrement proxy 1080 à 60i/ 50i sera possible avec la version 5.0 du firmware prévue pour début 2017.

### **Menu personnalisable avec fonction de verrouillage \***

Cette fonction vous permet de choisir et d'organiser les éléments des menus fréquemment utilisés, de la même manière que le marque-page d'un navigateur Web. Grâce à cette fonction, vous gagnez du temps, car vous n'avez pas besoin de rechercher sans cesse certains éléments de menu. De plus, le menu utilisateur peut être verrouillé par un code à 4 chiffres pour éviter toute modification inutile.

\*Version 4.0 du firmware requise.

### **Deux slots pour cartes mémoire SxS, enregistrement en mode simultané et relais**

Avec deux slots pour carte mémoire SxS, le caméscope est compatible avec les cartes mémoire SxS PRO+ et SxS-1 ; des cartes XQD et SDXC peuvent également être utilisées avec un adaptateur de carte approprié. Les deux slots pour cartes mémoire permettent d'enregistrer en simultané sur deux cartes mémoire pour les formats XAVC, MPEG HD422 et MPEG HD (420), tandis que le mode Relais permute automatiquement l'enregistrement sur la deuxième carte mémoire lorsque la première est pleine.

### **Grand choix de connexions**

La caméra est équipée d'un grand nombre de connexions afin de s'adapter au workflow broadcast, notamment les connexions

3G HD-SDI, HDMI®, USB, une sortie composite, une entrée/sortie Timecode et une entrée Genlock. Le connecteur 3G-SDI peut transmettre des signaux 1080/59.94P ou 50P en entrée/sortie. Une sortie de down-conversion de la HD vers la SD est également possible. Plusieurs sorties simultanées SDI et HDMI sont possibles. Le signal de déclenchement de l'enregistrement peut être envoyé via SDI et HDMI® pour connecter un enregistreur SONY externe.

## **Monture d'objectif 2/3 pouce**

Le PXW-X500 est doté d'une monture d'objectif 2/3" B4.

## **Fonction GPS**

Le PXW-X500 est équipé d'un GPS. Les données GPS sont automatiquement enregistrées dans des emplacements de fichiers MXF.

## **Haute résolution 16:9 LCD**

Le PXW-X500 intègre un écran LCD 3,5 pouces avec 1,555 million de points, procurant une haute résolution et des options de composition polyvalentes.

## **Options du viseur**

Le caméscope permet d'afficher plusieurs fonctions dans le viseur, notamment les fonctions Focus Mag et Forme d'onde/Oscilloscope vectoriel/Histogramme. Les viseurs disponibles incluent les modèles HDVF-20A, HDVF-200 et CBK-VF02.

## **HyperGamma et User Gamma**

Quatre types de courbe HyperGamma, hérités des caméscopes CineAlta de Sony, sont fournis en plus de six gammas standard.

## **Multiplicateur de focale numérique**

Le multiplicateur de focale numérique du PXW-X500 permet de multiplier numériquement la taille des images par 2, 3 ou 4. Contrairement aux multiplicateurs traditionnels, le multiplicateur

de focale numérique évite toute chute de la valeur F (et donc toute perte de sensibilité dans l'image). Il peut être utilisé avec un multiplicateur de focale.

### **ALAC (Compensation automatique de l'aberration d'objectif)**

Cette fonction réduit l'aberration chromatique causée par l'objectif. La fonction ALAC est uniquement activée avec les objectifs tiers qui intègrent des données de compensation. (Pour plus d'informations sur la prise en charge de la fonction ALAC, veuillez contacter les fabricants d'objectifs.)

### **Enregistrement audio 24 bits sur quatre canaux**

Le PXW-X500 permet d'enregistrer un son non compressé 48 kHz et 24 bits sur 4 canaux au format MPEG4 SStP, XAVC Intra, XAVC Long, en mode MPEG HD422 ou MPEG IMX. Chaque niveau de canal peut être ajusté séparément par chaque contrôleur de niveau.

### **Logiciel Catalyst Browse de Sony**

Outil de gestion des clips gratuit pour PC et Mac, compatible avec tous les formats Sony Professional.

Contrôle des prises sur le terrain, ajout de métadonnées et visualisation des corrections de couleur.

Mise à jour simple vers l'outil de préparation multimédia avancé Catalyst Prepare.

## Specifications

### Spécifications techniques

Poids	Environ 3,8 kg (châssis uniquement sans objectif, viseur, micro)
Dimensions (L x H x P)	150 x 269 x 332 mm (sans les parties saillantes, boîtier)



	uniquement)
Alimentation requise	12 V CC (11 V ~ 17 V)
Consommation électrique	Env. 35 W (enregistrement XAVC, écran LCD couleur activé)
MPEG4 SStP (SR-Lite 4:2:2)	1920 x 1080/59.94i, 50i, 29.97P, 23.98P, 25P
XAVC Intra	1920 x 1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1280 x 720/59.94P, 50P
XAVC Long 50/35/25 Mbits/s	1920 x 1080/59.94i, 50i, 59.94P, 50P, 29.97P, 25P, 23.98P 1280 x 720/59.94P, 50P
MPEG HD422	1920 x 1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1280 x 720/59.94P, 50P, 29.97P, 25P, 23.98P
MPEG HD420	1920 x 1080/59.94i, 50i, 29.97P, 25P, 23.98P 1440 x 1080/ 59.94i, 50i 1280 x 720/59.94P, 50P
MPEG IMX	720x480/59.94i(50M) 720x576/50i(50M)
	720x480/59.94i(25M)

DVCAM	720x576/50i(25M)
Codecs HD (audio)	LPCM 24 bits, 48 kHz, 4 canaux
MPEG IMX (audio)	LPCM 16/24 bits, 48 kHz, 4 canaux
DVCAM (audio)	LPCM 16 bits, 48 kHz, 4 canaux
XAVC Proxy 9/3/1/0,5 Mbits/s	AVC/H.264 Main Profile 4:2:0 Long GOP, VBR, 9/3/1/0,5 Mbit/s
Proxy XAVC (audio)	AAC-LC, 128 kbit/s, 2 canaux
Monture d'objectif	Monture à baïonnette de type 2/3 pouce de Sony
Capteur (Type)	Trois capteurs CCD 2/3" Full HD PowerHAD FX
Résolution effective	1920 (H) x 1080 (V)
Système optique	Système à prisme F1.4
Filtres intégrés	Filtre à densité neutre (filtre optique) 1 : Clair, 2 : 1/4ND, 3 : 1/16ND, 4 : 1/64ND Filtre de correction des couleurs (filtre électrique) A : 3200K, B : 4300K, C : 5600K, D : 6300K
Sensibilité (2 000 lx, réflexion de 89,9 %)	F12 (typique) (mode 1920 x 1080/50i)

Eclairage minimum	0,016 lx (typique) (mode 1920 x 1080/59.94i, F1.4, gain +42 dB, avec 16 accumulations d'images)
Rapport S/B	60 dB (suppression du bruit : activée)
Résolution horizontale	1 000 lignes TV ou plus (mode 1920 x 1080i)
Entrée audio	XLR à 3 broches (femelle) (x 2), Line/Mic/Mic +48 V sélectionnable
Sortie vidéo	BNC (x1) HD-Y ou composite analogique
Sortie audio	XLR à 5 broches
Sortie SDI	BNC (x 2), HD-SDI/SD-SDI sélectionnable
i.LINK	Non
Entrée Timecode	BNC (x1)
Sortie Timecode	BNC (x1)
Entrée Genlock	BNC (x1)
USB (Type A : hôte 3.0/2.0)	pour la copie sur disque dur/SSD
USB (Type A : hôte 2.0)	pour module Wi-Fi® (IFU-WML3) et dongle LTE

USB (Type B : périphérique 2.0)	pour connexion PC en mode stockage de masse
Sortie casque	Mini-jack stéréo (x 1)
Entrée DC	XLR 4 broches
Télécommande	8 broches
Sortie HDMI	Connecteur HDMI® (type A)
Viseur	Option HDVF-20A, HDVF-200, CBK-VF02
Moniteur LCD intégré	3,5 Environ 1,56 millions de points, 16:9
Type	Slot carte SxS (x2) Les cartes XQD et SDHC peuvent être utilisées avec un adaptateur
Wi-Fi	Oui
NFC	Non
GPS	Oui
Griffe porte-accessoires pour instruments	Non
Remarque	* Veuillez noter que ces spécifications sont susceptibles

d'être modifiées

## Accessoires

	Bandoulière (1)
	Porte-accessoires (1)
	Bouchon pour monture d'objectif (1)
Accessoires	Module LAN sans fil USB (IFU-WLM3) (1)
	Capuchon de protection (2)
	Guide d'utilisation (1)
	Manuel d'utilisation (CD-ROM) (1)

## Informations supplémentaires

Le DWA-01D requiert le support de fixation A-8278-057-B.

ECM-678, ECM-673 ou ECM-VG1 requièrent le câble en option ECM-0.5X3F5M.

Nouveau support de fixation DWA-01D pour plus grandes batteries : A-1999-908-B (plus large que le modèle A-8278-057-B ci-dessus)

Support porte-micro pour viseur

HDVF-C30WR : A-8279-919-A

---

Rail coulissant (LB) pour viseur  
HDVF-C30WR : A-8279-413-G

---

Objectifs avec zoom en option  
pour les viseurs HDVF (HDVF-20A/  
200) :

A-7612-389-C -3.8D à +0.3D

(ocilleton standard du HDVF-20),

A-8262-537-A -2.8D à +2.0D (vision  
de loin),

A-8262-538-A -3.6D à -0.8D (faible  
agrandissement),

A-8267-737-A -3.6D à +0.4D

(agrandissement standard avec  
compensation spéciale des  
défauts).

Remarque : Pour la « Vision de  
loin », il est également  
recommandé d'utiliser un objectif  
gros plan ordinaire disponible pour  
HDVF-200. Celui-ci peut être  
également combiné avec la loupe  
de rechange de la pièce 1-788-774-  
11 pour HDVF-20A.

---

## Related products



### **PVM-741**

Moniteur OLED TRIMASTER EL 7,4 pouces offrant 2 entrées 3G/HD/SD-SDI et des fonctions intelligentes.



### **LMD-941W**

Moniteur LCD Full-HD 9 pouces avec 2 entrées 3G/HD/SD-SDI et fonctions intelligentes.



### **LMD-B170**

Moniteur LCD Full HD 17 pouces offrant un excellent rapport qualité/prix, léger, étalonnage de base pour une utilisation polyvalente



### **PVM-A250 v2.0**

Moniteur haute qualité d'image 25 pouces OLED TRIMASTER EL™



### **PVM-A170 v2.0**

Moniteur haute qualité d'image 17 pouces OLED TRIMASTER EL™



### **LMD-A170**

Moniteur LCD Full HD haut de gamme et léger, 17 pouces, pour une utilisation en studio et sur le terrain



### **LMD-A240**

Moniteur LCD Full HD haut de gamme et léger, 24 pouces, pour une utilisation en studio et sur le terrain



### **LMD-A220**

Moniteur LCD Full HD haut de gamme et léger, 21,5 pouces, pour une utilisation en studio et sur le terrain



### **PWS-110RX1A**

Station réseau RX

## Gallery

