

## PZW-4000

Enregistreur XAVC 4K. Disque dur SSD interne 2 To avec deux slots pour cartes mémoire SxS



### Overview

#### **Une superbe qualité d'image 4K et une efficacité du workflow améliorée**

L'enregistreur XAVC 4K PZW-4000 prend en charge l'enregistrement/la lecture au format XAVC-L422 QFHD 200 (200 Mbit/s pour QFHD à 60 ips) ainsi qu'au format XAVC-I QFHD 300 (Intra XAVC pour QFHD à 600 Mbit/s), des paramètres largement utilisés dans les productions 4K/UHD actuelles.

La technologie de compression Long GOP à 200 Mbit/s réduit les débits binaires vidéo de 1/3 à 59.94p et de 2/5 à 50p par rapport au codec XAVC Intra, et ce tout en conservant une superbe qualité d'image 4K.

Cette combinaison entre qualité d'image et réduction du débit de données vient améliorer considérablement l'efficacité du workflow, en particulier dans le cadre de projets impliquant un temps d'enregistrement/de lecture plus importants ainsi qu'une copie/un transfert des fichiers plus rapides.

Le disque dur SSD 2 To interne permet environ 20 heures d'enregistrement/de lecture au format XAVC-L422 QFHD 200 Mbit/s, avec un transfert plus rapide que la vitesse réelle via l'interface réseau GbE.

#### **Diffusion à la volée depuis les cartes mémoire SxS**

Deux emplacements pour cartes mémoire professionnelles SxS permettent une diffusion à la volée sans avoir à transférer du contenu multimédia sur le disque dur SSD interne de l'enregistreur. Ces emplacements permettent aussi d'enregistrer en simultané (1\*) sur un disque dur SSD interne et une carte mémoire SxS, ce qui permet d'utiliser le contenu aussi bien pour la sauvegarde qu'à des fins éditoriales. Les équipes de production peuvent ainsi prendre en charge les opérations de sauvegarde/téléchargement dès que le tournage est terminé.

### **Prend en charge le format XAVC-L422 QFHD 200 Mbit/s**

Le PZW-4000 prend en charge les derniers codecs XAVC les plus avancés : XAVC-L422 QFHD 200 ainsi que XAVC-I QFHD 300. Il peut aussi compresser efficacement les images QFHD/UHD, tout en conservant une haute qualité d'image. L'excellente qualité d'image du broadcast est assurée par une quantification 10 bits et l'échantillonnage des couleurs 4:2:2, ce qui est idéal pour les productions HDR actuelles qui sont en pleine croissance.

Le PZW-4000 utilise les mêmes processus d'encodage ultra-performants que le serveur PWS-4500. Cela garantit une qualité d'image optimale aussi bien en SDR qu'en HDR à un débit de données facile à manipuler de 200 Mbit/s.

## Features

### **Prend en charge les derniers supports amovibles et codecs**

Le PZW-4000 prend en charge l'accès direct aux cartes mémoire professionnelles SxS éprouvées. L'enregistreur prend en charge les codecs et métadatas de type XAVC-I et XAVC-L422, ce qui permet une fluidité complète de l'utilisation. Il prend également en charge les protocoles standard VTR/VDCP et ftp.

### **Prend en charge les disques durs HDD et/ou SSD USB polyvalents**

Parmi les supports multimédias portables économiques, le PZW-4000 prend en charge les disques durs HDD ou SSD USB polyvalents pour enregistrer les heures de début et de fin des grands projets 4K UHD.

De la même manière qu'avec une carte SxS, l'enregistrement simultané sur disque dur SSD interne et périphérique USB est également possible.

### **Fonctions de stockage interne multitâches**

Le disque dur interne SSD de 2 To est accessible lors de l'exécution de certaines tâches. Cette capacité multitâche augmente l'interopérabilité et l'efficacité globale lorsque vous travaillez avec des systèmes de production en réseau.

### **Interface utilisateur similaire à celle d'un VTR**

La disposition des commandes du PZW-4000 correspond aux normes en vigueur qui sont déjà connues de la plupart des utilisateurs disposant de compétences opérationnelles en montage linéaire classique, ce qui simplifie le fonctionnement et l'intégration dans tous les workflows de production.

### **Fonctionnalités réseau enrichies**

Le PZW-4000 permet aux utilisateurs d'accéder à un volume croissant de fichiers provenant de serveurs et/ou de montages non linéaires, ce qui permet d'augmenter la vitesse de transfert des autres fichiers et de profiter d'un accès multiple via un réseau. Il offre une vitesse de transfert en Gigabits et une connexion Ethernet de 10 Gbit en option.

### **Sortie moniteur HD**

Le PZW-4000 prend en charge les sorties down-converties QFHD jusqu'à la qualité HD pour le contrôle vidéo.

Alimentation requise	De 100 à 127 V CA/De 220 à 240 V, 50/60 Hz (de 47 à 63 Hz)
Consommation électrique	550 W
Température de fonctionnement	De 5 °C à 40 °C
Température de stockage	-20 °C à +60 °C
Humidité	De 20 % à 90 % (humidité relative)
Poids	18,8 kg 41 lb. 7,2 oz
Dimensions (L x H x P mm) (*2)	424 x 176 x 463 mm (sans les parties saillantes) 16 3/4 x 7 x 18 1/4 pouces (sans les parties saillantes)
Format d'enregistrement/de lecture (vidéo)	XAVC-I QFHD 300 (500 Mbit/s à 50p, 600 Mbit/s à 59.94p) XAVC-L422 QFHD 200 Mbit/s (aussi bien à 50p qu'à 59.94p) XAVC QFHD Long 150 Mbit/s (*3) (aussi bien à 50p qu'à 59.94p)
Format d'enregistrement/de lecture (audio)	8 canaux/24 bits/48 kHz ou 16 canaux/24 bits/48 kHz

Durée d'enregistrement/de lecture (XAVC-I QFHD 300)	Env. 7 h sur disque dur SSD INT
---	---------------------------------

Durée d'enregistrement/de lecture (XAVC-L422 QFHD 200)	Env. 20 h sur disque dur SSD INT
--	----------------------------------

Plage de vitesses de recherche (mode Shuttle)	-20 à +20 fois la vitesse normale
---	-----------------------------------

Plage de vitesses de recherche (mode Variable)	-2 à +2 fois la vitesse normale
--	---------------------------------

Plage de vitesses de recherche (mode Jog)	-1 à +1 fois la vitesse normale
---	---------------------------------

Plage de vitesses de recherche (avance/retour rapide)	-50 à +50 fois la vitesse normale
---	-----------------------------------

## Lecteur multimédia

Type de contenu multimédia	Slots pour carte mémoire SxS (x2) USB de type-C (x1)
----------------------------	---

## Stockage interne

Type de stockage	SSD, NVMe
Capacité totale (pour l'enregistrement)	2 To
Raid	Raid-1 (en option)

## Entrée/sortie

Entrée de référence	BNC (x2) (avec boucle itérative), Sync. niveau triple HD (0,6 Vc-c/75 Ω/négative) Black Burst/synchro composite SD (0,286 Vc-c/75 Ω/négative)
Entrée 3G-SDI	BNC (x4) SMPTE 424 niveau A/B (avec audio intégré)
Entrée 12G-SDI (*4)	BNC (x1) SMPTE ST2082 niveau A
Entrée audio analogique	XLR 3 broches (femelle) (x2) (canal sélectionnable), +4/0/-3/-6 dBu (niveau EBU) (sélectionnable), Hi-z, symétrique
Entrée audio numérique (AES/EBU)	BNC (x 4), 8 canaux (2 canaux chacun, 1/2, 3/4, 5/6, 7/8), AES-3id-

1995

Entrée Timecode	BNC (x1), Timecode SMPTE, asymétrique
Entrée timecode système	BNC (x1), Timecode SMPTE, asymétrique
Sortie 3G-SDI	BNC (x4), SMPTE 424 niveau A/B (avec audio intégré)
Sortie 12G-SDI (*4)	BNC (x1) SMPTE ST2082 niveau A
Sortie MONITEUR 3G-SDI	BNC (x2), SMPTE 424 niveau A/B (avec audio intégré), activation/désactivation des caractères
Sortie MONITEUR 12G-SDI (*4)	BNC (x2), SMPTE ST 2082 NIVEAU A (avec audio intégré), activation/désactivation des caractères
Ecran HDMI	HDMI 1.4a, Type A (x1), 19 broches (sortie du panneau avant de l'écran)
Sortie audio analogique	XLR 3 broches (femelle) (x2) (canal sélectionnable), +4/0/-3/-6 dBu (niveau EBU) (sélectionnable), Lo-z, charge de 600 Ω, Lo-z,

	symétrique
Moniteur audio analogique	XLR 3 broches (mâle) (x 2), +4 dBu, 600 Ω, Lo-Z, symétrique
Sortie audio numérique (AES/EBU)	BNC (x 4), 8 canaux (2 canaux chacun, 1/2, 3/4, 5/6, 7/8), AES-3id-1995
Sortie Timecode	BNC (x2), Timecode SMPTE, 1,0 V <sub>c</sub> -c/75 Ω/asymétrique
Ethernet	RJ-45 (x1) 1000BASE-T : IEEE 802.3ab 100BASE-TX : IEEE 802.3u 10GBASE-LR/SR : IEEE 802.3ae-2002 (en option)
USB (*6)	SuperSpeed USB 5 Gbit/s (USB 3.2) USB de type C (x1), alimentation (3 A)
Télécommande (9 broches)	RJ-45 (*5), RS-422A
Télécommande (GPIO)	Sub-D 25 broches (femelle) (x1) Entrée : 5 V CMOS Sortie : collecteur ouvert
Maintenance	SuperSpeed USB 5 Gbit/s (USB 3.2), USB



Type A (x2), alimentation (0,9 A)

## Performances vidéo

Fréquence d'échantillonnage Y : 148,5/1,001 MHz  
Pb/Pr : 74,25/1 001 MHz

Quantification 10 bits/échantillon

Correction d'erreurs Code Reed-Solomon

## Performances audio

Fréquence d'échantillonnage 48 kHz

Quantification 24 bits

Réponse en fréquence De 20 Hz à 20 kHz, +0,5 dB/-1,0 dB  
(0 dB à 1 kHz)

Plage dynamique Plus de 90 dB

Distorsion Inférieure à 0,05 % (1 kHz)

Réserve dynamique -20/-18/-16/-12/-9 dB (niveau EBU) (sélectionnable)

## Autres

Ecran intégré Ecran couleur LCD 4,3 pouces

Slot d'extension	PCIe Gen3x4 (x2)
------------------	------------------

## Accessoires

Accessoires	Mode d'emploi (1) Câble pour adaptateur RJ45-SUB-D (2)
-------------	---

## Remarques

Remarque	<p>(*1) enregistrement simultané : enregistrement sur le disque dur SSD interne et envoi d'une copie vers une carte mémoire SxS.</p> <p>(*2) Les valeurs indiquées pour les dimensions sont approximatives.</p> <p>(*3) Lecture uniquement des contenus enregistrés sur carte mémoire SxS par les caméras Sony (vidéo XAVC-L QFHD 150 + audio 4 canaux) ou transcodage sur le lecteur interne.</p> <p>(*4) Sélection de l'entrée 12G-SDI ou 4 x 3G-SDI dans le menu de maintenance.</p> <p>(*5) Connecteur de TÉLÉCOMMANDE 1/2 : contrôle le port d'enregistrement et le port de</p>
----------	--

lecture.

(\*6) Le port USB B est réservé à  
une utilisation ultérieure.

---

## Gallery

