

HVO-4000MT

Enregistreur vidéo médical 3D 4K



Vue d'ensemble

Les captures sont enregistrées au format vidéo et photo 4K à partir de systèmes de caméras endoscopiques et médicales

Le HVO-4000MT est un enregistreur vidéo pour applications médicales destiné à enregistrer des photos et des vidéos en 4K à partir de systèmes de caméras endoscopiques/laparoscopiques, de microscopes chirurgicaux et d'autres systèmes d'imagerie compatibles.

Les images capturées avec le HVO-4000MT peuvent être utilisées pour les dossiers des patients ou à des fins éducatives. Cet enregistreur portable et compact est idéal pour une utilisation dans les blocs opératoires des hôpitaux, les centres d'imagerie médicale, les centres d'interventions chirurgicales, les cliniques, les cabinets de médecin et autres environnements médicaux similaires.

Le HVO-4000MT offre un enregistrement longue durée grâce à son disque dur interne. Les vidéos enregistrées peuvent être exportées vers un disque dur externe USB, une mémoire flash ou un serveur CIFS via les réseaux de l'hôpital afin d'être stockées, partagées avec d'autres consultants ou d'être utilisées pour l'enseignement.

Le HVO-4000MT est conçu pour être conforme aux normes de sécurité médicale et est optimisé pour les applications médicales. Cet équipement est uniquement conçu pour une utilisation par des membres du personnel médical qualifié.

Conformité aux normes de sécurité médicale :

- UL : UL60601-1+ANSI/AAMI ES60601-1, FCC : Equipement numérique Part15 de classe A
- cUL : CAN/CSA-C22.2 No.60601-1+No.601.1, IC : ICES-003 de classe A
- CE : EN60601-1+EN60601-1-2
- CB : IEC60601-1, IEC60065, IEC 60950-1
- Produit laser de classe 1

Caractéristiques

- **Enregistrement vidéo 4K**

Le HVO-4000MT enregistre des vidéos 4K (3840 x 2160) extrêmement détaillées en utilisant le codec XAVC de Sony et une compression MPEG-4 AVC/H.264 performante pour des images de très haute qualité, d'une résolution quatre fois supérieure à la Full HD. Le débit binaire d'enregistrement est réglable pour s'adapter aux diverses exigences en matière de qualité d'image et de durée d'enregistrement.

- **Enregistrement simultané en 4K et 2K (Full HD)**

La même séquence vidéo est enregistrée en 4K et 2K (Full HD) simultanément. Down-converti à partir de vidéo 4K, ce contenu 2K est idéal pour un partage quotidien et la lecture sur des ordinateurs standard.

- **Enregistrement simultané sur disque dur interne et support externe**

Les fichiers vidéo peuvent être enregistrés simultanément sur le disque dur interne et sur un disque dur externe USB, une mémoire flash USB ou un serveur réseau. Cela réduit le workflow, sans avoir à exporter ou à copier les vidéos vers un périphérique externe après l'enregistrement sur le disque dur.

- **Enregistrement longue durée**

Le disque dur d'enregistrement grande capacité de 4 To permet l'enregistrement de longues vidéos, même en 4K. Les trois réglages de qualité d'image (Standard/Haute/Optimal) vous offrent entre 46 et 119 heures d'enregistrement vidéo 4K (ou entre 311 et 634 heures en mode Full HD). Chaque enregistrement peut durer jusqu'à 24 heures.

- **Transferts de données en réseau via CIFS**

Les données enregistrées peuvent être transférées grâce au réseau de l'hôpital du bloc opératoire à un ordinateur via le CIFS (Common Internet File System), ce qui facilite le partage et la centralisation des enregistrements.

- **Ecran LCD couleur de 3,5"**

L'écran LCD couleur de 3,5" du panneau avant permet de régler les paramètres de l'image d'entrée et le statut, mais aussi les paramètres de lecture et d'enregistrement sans avoir besoin d'un écran externe.

- **Conception légère et compacte**

Conçu pour s'intégrer facilement à un chariot médical, cet enregistreur économe en place est 76 mm plus fin et 1,9 kg plus léger que ses prédécesseurs (HVO-1000MD et HVO-3000MT).

- **Faible consommation électrique**

L'enregistreur consomme environ 65 W de moins que les modèles précédents (HVO-1000MD et HVO-3000MT).

- **Compatibilité avec un écran tactile**

L'ajout d'un périphérique USB externe en option sur le moniteur tactile (disponibles dans le commerce) simplifie la saisie des données (par exemple, lorsqu'il faut entrer l'identifiant du patient, son nom, son sexe et sa date de naissance).

Spécifications techniques

Caractéristiques d'enregistrement	
● Format d'enregistrement vidéo	MPEG-4 AVC / H.264
● Format d'enregistrement audio	LPCM, AAC LC
● Format d'enregistrement de fichier	XAVC S, MP4
● Supports d'enregistrement	Disque dur interne (4 To) Stockage externe USB Réseau (CIFS) DVD-R BD-R/BD-R DL BD-RE/BD-RE DL
● Résolution d'entrée	4096 x 2160 3840 x 2160
● Résolution	3840 x 2160 1920 x 1080
● Débit binaire d'enregistrement (4K)	150 Mbit/s (optimal) 100 Mbit/s (élevé) 60 Mbit/s (standard)
● Débit binaire d'enregistrement (HD)	24 Mbit/s (optimal) 18 Mbit/s (élevé) 12 Mbit/s (standard)
● Enregistrement 3D	Ligne par ligne Supérieur et inférieur

Connecteurs	
● Connecteurs d'entrée	3G-SDI (type BNC) (4) AUDIO (Mini-jack stéréo) (1) MIC (Mini-jack stéréo) (1) Entrée CA (3 broches) (1)
● Connecteurs de sortie	3G-SDI (type BNC) (4) HDMI (Type A) (1) AUDIO (Mini-jack stéréo) (1)
● Autres Interfaces	USB 3.0 (Type A) (2) USB 2.0 (Type A) (4) USB 2.0 (Type B) (1) Réseau (RJ-45, 1000 Base-T/100 Base) (1) TELECOMMANDE RS-232C (D-sub 9 broches) (1) Interrupteur TELECOMMANDE (Mini-jack stéréo) (4) Equipotentiel

Informations générales	
● Alimentation requise	100 V CA à 240 V CA, 50/60 Hz
● Courant d'entrée	1,25 à 0,52 A
● Température de fonctionnement	De 5 °C à 40 °C (41 °F à 104 °F)
● Humidité de fonctionnement	De 20 à 80 % (température maximum de bulbe humide : 30 °C (sans condensation))
● Pression de fonctionnement	De 700 hPa à 1 060 hPa
● Température de stockage et de transport	De -20°C à +60°C -4°F à +140°F
● Humidité de stockage et de transport	De 20 à 90 % (température maximum de bulbe humide : 30 °C (sans condensation))
● Pression de stockage et de transport	De 700 hPa à 1 060 hPa
● Poids du corps	Env. 6,5 kg Env. 14 lb. 5,3 oz.
● Dimensions (L x H x P)	305 x 115,5 x 329 mm (y compris les parties les plus saillantes) 12 1/8 x 4 5/8 x 13 pouces. (y compris les parties les plus saillantes)

● Éléments fournis	Manuel « Avant d'utiliser cet appareil » (1) CD-ROM (instructions d'utilisation et PROTOCOLES) (1) Livret de garantie (1) Liste de contacts de service (1) Télécommande infrarouge (RM-M010) (1)
● Accessoires Separately-Sold	Pédale de commande (FS-24) *1
● Conformité aux normes de sécurité médicale	Oui

Remarques

- La FS-24 possède un indice de protection IPx3. Par conséquent, ne l'utilisez pas dans des environnements où il y a des éclaboussures (par ex. en bloc opératoire). Pour plus de sécurité, utilisez un périphérique avec un indice de protection IPx6 ou supérieur dans ce type d'environnements.