

NU-IP40D

Convertisseur IP médical
(version DVI/HDMI)



Overview

Conversion des images vidéo chirurgicales 4K au format IP pour diffusion en streaming et partage sur le réseau de l'hôpital

L'imagerie 4K s'impose progressivement comme la norme dans les environnements hospitaliers modernes. Avec une résolution quatre fois supérieure à la Full HD, le format 4K permet au personnel médical de consulter des images vidéo des interventions chirurgicales et autres procédures cliniques avec une résolution, une précision des couleurs et des contrastes améliorés.

Le convertisseur IP NU-IP40D joue un rôle essentiel dans la distribution des images acquises avec la dernière génération d'équipements médicaux 4K tels que les endoscopes, les caméras à bras télescopique et les microscopes chirurgicaux.

Équipé d'interfaces DVI et HDMI pour l'intégration avec les systèmes d'imagerie médicale, le convertisseur peut être réglé pour une utilisation en tant qu'émetteur ou récepteur. Les images vidéo numériques capturées dans le bloc opératoire, la salle de consultation ou le centre de traitement sont converties au format IP à l'aide du convertisseur NU-IP40D. Les données vidéo peuvent ensuite être diffusées via le réseau de l'hôpital à n'importe quel emplacement du centre de santé. Une fois

arrivées à destination, les données IP sont à nouveau converties au format vidéo numérique SDI à l'aide d'un autre convertisseur NU-IP40S pour une diffusion sur une vaste gamme d'écrans et d'enregistreurs.

La transmission s'effectue pratiquement en temps réel, sans latence perceptible. Contrairement aux vidéos analogiques traditionnelles, la qualité d'image n'est pas dégradée par la transmission sur de grandes longueurs de câble.

Le convertisseur IP dispose de deux modules de transmission SFP+ préinsérés lors de l'expédition.

Features

Transmission vidéo de haute qualité

Le NU-IP40D peut transmettre des signaux vidéo en haute qualité au format 4K ou en résolution Full HD.

Transmission de vidéos 4K non compressées via IP

Les signaux vidéo 4K non compressés peuvent être transmis en utilisant deux câbles réseau. Vous pouvez également transmettre des signaux 4K compressés sans dégradation visible de la qualité d'image en utilisant un seul câble réseau.

Transmission fiable à faible latence via IP

Les signaux vidéo 4K convertis sont transmis via les réseaux IP pratiquement en temps réel, avec une très faible latence, qui est en fait imperceptible. La puissante technologie de correction d'erreur sans voie de retour assure l'intégrité du signal, même sur les réseaux où le « bruit » peut entraîner des pertes de paquets, par exemple en raison des interférences électromagnétiques RF des scalpels électroniques.

Down-conversion de la 4K à la HD

Si nécessaire, le convertisseur NU-IP40D permet de down-converter au format HD les vidéos 4K diffusées via le réseau, pour

une visualisation en résolution HD plus faible sur les écrans médicaux qui ne prennent pas en charge les entrées 4K.

Protection contre la déconnexion accidentelle

Une notification de signal d'alarme système est émise si un câble LAN est déconnecté accidentellement en cours d'utilisation.

Commande RS-232C

Le logiciel optionnel Network System Manager permet de contrôler d'autres périphériques connectés au convertisseur IP à l'aide du contrôleur disponible dans le bloc opératoire (disponible séparément), connecté via le port RS-232C.

Specifications

Connecteurs

| | |
|----------------------|---|
| Connecteurs d'entrée | DVI (1) HDMI (Type A) (1) Entrée CC (DIN 3 broches) (1) |
|----------------------|---|

| | |
|-----------------------|-------------------|
| Connecteurs de sortie | HDMI (Type A) (1) |
|-----------------------|-------------------|

| | |
|-------------------|--|
| Autres Interfaces | Réseau (10GBASE-SR) Type LC (2) RS-232C (pour contrôle de périphériques ou pour entretien) Sub-D 9 broches(1) Equipotentiel(1) |
|-------------------|--|

Interface prise en charge (Tx ou Rx à déterminer par réglage.)

| | |
|------------|---|
| Entrée(Tx) | HDMI |
| | DVI |
| | DVI-D |
| | DVI-A (RVB analogique *1, VIDÉO *2, S-VIDEO *2, composantes *2) |

| | |
|------------|------|
| Sortie(Rx) | HDMI |
|------------|------|

Mode de transmission

| | |
|----------------------|---|
| Mode de transmission | Mode non compressé ou mode compressé (LLVC)*4 |
|----------------------|---|

Signaux audio

| | |
|---------------|--|
| Signaux audio | Audio HDMI 2 canaux, 16 bits (32 kHz/44,1 kHz/48 kHz) |
|---------------|--|

Informations générales

| | |
|----------------------|---------|
| Alimentation requise | +24 VCC |
|----------------------|---------|

| | |
|------------------|-----|
| Courant d'entrée | 1 A |
|------------------|-----|

| | |
|-------------------------------|--------------|
| Température de fonctionnement | 0 °C à 40 °C |
|-------------------------------|--------------|

| | |
|----------------------------|---------------------------------|
| Humidité de fonctionnement | 30 % à 85 % (sans condensation) |
|----------------------------|---------------------------------|

| | |
|---|---|
| Pression de fonctionnement | De 700 hPa à 1 060 hPa |
| Température de stockage et de transport | -20 °C à +60 °C |
| Humidité de stockage et de transport | De 20 % à 90 % (sans condensation) |
| Pression de stockage et de transport | De 700 hPa à 1 060 hPa |
| Poids | Env. 0,7 kg (Env. 1 lb. 8,7 oz.) |
| Dimensions (L x H x P) | 180 x 48,5 x 120 mm (avec pied, sans les parties saillantes) 180 x 42 x 120 mm (avec pied, sans les parties saillantes) |
| Éléments fournis | NUA-AA10 (adaptateur analogique) (1) Serres-câbles (1) Manuel « Avant d'utiliser cet appareil » (1) CD-ROM (1) Liste de contacts de service (1) |
| | AC-80/81MD (adaptateur secteur) NU-NM10B (Network System) |

Accessoires optionnels Manager)
 NUA-BK10 (support pour convertisseur IP)
 SMF-405 (câble unique)

Conformité aux normes de sécurité médicale Oui

Remarques

*1 Disponible en cas d'utilisation avec l'adaptateur analogique NUA-AA10 fourni.

*2 Disponible lors de l'utilisation de l'adaptateur NUA-AA10 et du câble SMF-405 en option.

Related products



LMD-X550MT

Moniteur médical LCD
 4K 3D / 2D 55 pouces



LMD-X310MT

Moniteur médical LCD
 4K 3D / 2D 31 pouces



NU-NM11B

Logiciel Network System Manager

Gallery

