

# **F**SN

## **Système de traitement d'images**

# **Mode d'emploi**

---

**IPS720**

Enregistreur vidéo à usage médical

**IPS740DS**

**IPS740DG**

Enregistreur vidéo à usage médical

---

Lisez attentivement et en intégralité ces instructions avant de connecter, d'utiliser ou de régler cet appareil.

Français

---

# Table des matières

Description du produit / utilisation prévue . . . . .	3
Définitions des symboles . . . . .	4
Avertissements, précautions . . . . .	5, 6
Consignes de sécurité . . . . .	7-9
Compatibilité électromagnétique . . . . .	10-14
Accessoires . . . . .	15
Panneau arrière	
IPS720 . . . . .	16
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	17
Panneau avant	
IPS720 . . . . .	18
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	18
Contrôle de l'interface utilisateur . . . . .	19
Marche et arrêt . . . . .	20
Interface utilisateur. . . . .	21-28
Configuration	
IPS720 . . . . .	29
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	30
Minutage . . . . .	31
Spécifications générales	
IPS720 . . . . .	32
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	33
Dimensions. . . . .	34
Instructions de nettoyage . . . . .	35

Les spécifications et informations contenues dans ce document sont sujettes à modification sans préavis.



Les instructions d'utilisation de ce produit sont également disponibles sous forme électronique (eIFU). Choisissez parmi plusieurs langues. Utilisez le logiciel Adobe Acrobat pour afficher les eIFU. Accédez aux eIFU en ligne à l'adresse: [fsnmed.com/support/eifu/](https://fsnmed.com/support/eifu/)

# Description du produit / utilisation prévue



## IPS720

L'IPS720 offre la capture de photos HD (jusqu'à 1920x1080p) et l'enregistrement vidéo de séances médicales (jusqu'à 1080p 60Hz).

Le système enregistrera simultanément sur le disque dur interne de 2 téraoctets et sur une clé USB externe. De plus, l'IPS720 peut enregistrer 2 sources à la fois et lire 1 ou 2 sources à partir du même fichier vidéo.

Le contrôle de l'interface utilisateur est géré via l'écran et les boutons situés à l'avant de l'unité, ou un moniteur externe avec écran tactile ou souris et clavier. L'IPS720 s'intègre facilement dans les flux de travail informatiques médicaux.

## Objectif prévu

Cet appareil est destiné à être connecté à d'autres équipements médicaux. Cet appareil n'est pas destiné au diagnostic. Cet appareil est destiné être compatible avec d'autres équipements chirurgicaux et diagnostiques hautement spécialisés utilisés en suites chirurgicales, salles d'opération, salles d'urgence et installations procédurales.

## Environnement d'utilisation prévu

Cet appareil est destiné à être utilisé par un professionnel de santé qualifié dans un établissement de santé où le contact avec un patient est peu probable (pas de partie appliquée).

Cet appareil est conçu pour répondre aux exigences de sécurité médicale pour un appareil à proximité du patient.

**Avertissement :** Cet appareil ne peut pas être utilisé avec un équipement de survie.

## Indications pour l'utilisation

Cet appareil doit être utilisé par un professionnel de la santé qualifié. Cet appareil enregistre et stocke des vidéos et des images fixes pendant les interventions chirurgicales pour une lecture ultérieure ou un transfert vers d'autres supports. Cet appareil n'est pas destiné au diagnostic.



## IPS740DS IPS740DG



































IPS740DS, DG est un système d'enregistrement vidéo médical 4K tout-en-un qui capture des images fixes ou enregistre des sessions prolongées de signaux vidéo pour une lecture ultérieure ou un transfert vers d'autres supports.

Tous les fichiers enregistrés sont stockés sur un disque dur interne. Ces fichiers peuvent ensuite être lus sur un écran d'affichage ou transférés sur divers supports, notamment des lecteurs externes, des clés USB et des dossiers ou serveurs réseau.

Les commandes du système sont gérées via une interface graphique affichée sur l'écran LCD avant ou sur un moniteur externe connecté.

# Définitions des symboles

Les symboles suivants apparaissent sur le produit, de son étiquetage, l'emballage ou du produit. Chaque symbole porte une définition spéciale, tel que défini ci-dessous :

	Danger : Haute-tension		Adaptateur secteur		Consulter la documentation fournie
	Courant continue		Indique prise de terre équipotentielle		Identificateur d'appareil unique
	Indique la mise à la terre de protection		Indique le sens haut-bas		Certification Coréenne
	Commutateur de commande d'alimentation CC		Fragile		Homologué selon la réglementation CCC
	Ne pas mouiller		Empilement Maximum		Étiquette RoHS Chine
	Consulter le mode d'emploi		Indique le fabricant		Numéro de catalogue
	Indique la date de fabrication		Représentant autorisé dans la Communauté Européenne		Dispositif médical
	Numéro de série		Limitation d'humidité		Consulter le mode d'emploi - électronique
	Limitation de température		Limitation de la pression atmosphérique		Entité importatrice
	Conformité au Royaume-Uni évaluée		Sous tension		Hors tension
	Indique une preuve de conformité au règlement UE 2017/745 sur les dispositifs médicaux et aux normes applicables.				
	Ce moniteur LCD à usage médical est conforme aux normes ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) et CAN/CSA-C22. 2 No. 60601-1 (2014) en ce qui concerne les risques d'électrocution, d'incendie et des risques mécaniques.				
	Testé pour être conforme à la norme FCC Classe B (USA).				
	Déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE Directive 2012/19/EU). Ce symbole indique que les déchets d'équipements électroniques ne doivent pas être éliminés comme des déchets municipaux non triés et doivent être collectés séparément. Veuillez contacter le fabricant ou une autre entreprise d'élimination autorisée pour mettre votre équipement hors service.				

**Remarque :** Le manuel d'utilisateur est fourni uniquement en anglais pour ce produit. Pour les utilisateurs de l'Union Européenne, veuillez contacter votre distributeur d'obtenir une version dans votre langue. Ces instructions s'appliquent aux membres de la communauté Européenne dans le cas d'un achat légal du produit.

# Avertissements et précautions

## Attention Informations



Ce symbole alerte l'utilisateur qu'une documentation importante, relative à l'utilisation de cet appareil, a été fournie. Par conséquent, il convient de la lire attentivement afin d'éviter tous problèmes potentiels.



Par conséquent, il est dangereux d'entrer en contact avec les parties internes de l'appareil. Afin de réduire les risques d'électrocution, NE RETIREZ PAS le couvercle (ou le dos). Cet appareil ne contient aucune pièce susceptible d'être réparée. Confiez l'entretien à un technicien qualifié.

Pour éviter les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité. N'utilisez pas la fiche polarisée de cet appareil avec une prise de rallonge ou d'autres prises à moins que les broches ne puissent être complètement insérées.



### **Classement UL (Underwriters Laboratories): Conformité de sécurité UL :**

Cet appareil est U.L. Classé AU REGARD DES RISQUES D'ÉLECTROCUTION, D'INCENDIE ET DE RISQUES MÉCANIQUES UNIQUEMENT EN CONFORMITÉ AVEC LA NORME UL 60601-1/CAN/CSA C22: 2 NO. 601.1 601,1



### **Conformité UE et conformité CEM :**

Cet appareil répond aux exigences des normes EN60601-1 et EN60601-1-2 afin de se conformer au règlement de l'UE sur les dispositifs médicaux (MDR 2017/745). Accessoire pour dispositif médical CE classe I.

Utilisez une prise 120 V, 5-15 P uniquement aux États-Unis.

Mise en garde : Assurez-vous que le cordon d'alimentation est du type approprié requis dans votre zone géographique. Cet appareil dispose d'une alimentation électrique universelle qui permet un fonctionnement dans des zones de tension 100-120V AC ou 200-240V AC (aucun réglage de l'utilisateur n'est requis).

---

Utilisez le cordon d'alimentation approprié avec le type de prise approprié. S'il s'agit d'une source d'alimentation 120 V CA, utilisez un cordon d'alimentation de qualité hôpital avec une fiche NEMA de style 5-15, étiqueté 125 Volts CA avec agréments UL et C-UL. Si la source d'alimentation est une alimentation de 240 V CA, utilisez une fiche de raccordement de type tandem (lame en T) avec un cordon d'alimentation à conducteur de terre conforme aux réglementations de sécurité des pays européens respectifs.



#### **Recyclage (WEEE Directive 2012/19/EU)**

Suivez les décrets gouvernementaux ainsi que les plans de recyclage locaux concernant le recyclage ou de la mise hors service de ce matériel.

**Avertissement :** L'utilisation de cet équipement à proximité de ou empilée avec un autre équipement doit être évitée car cela pourrait entraîner un fonctionnement incorrect. Si une telle utilisation est nécessaire, cet équipement et l'autre équipement doivent être surveillés pour vérifier qu'ils fonctionnent normalement.

**Avertissement :** L'utilisation d'accessoires, de transducteurs et de câbles autres que ceux spécifiés ou fournis par le fabricant de cet équipement peut entraîner une augmentation des émissions électromagnétiques ou une diminution de l'immunité électromagnétique de cet équipement et entraîner un mauvais fonctionnement.

**Avertissement :** L'équipement de communication RF portable (y compris les périphériques tels que les câbles d'antenne et les antennes externes) ne doit pas être utilisé à moins de 30 cm (12 pouces) de toute partie de cet appareil, y compris des câbles spécifiés par le fabricant. Sinon, les performances de cet équipement pourraient se dégrader.

**Avertissement :** L'utilisation de cet équipement dans un environnement de rayons X ou de résonance magnétique peut entraîner une dégradation des performances de cet équipement, des interférences avec d'autres équipements ou des interférences avec les services radio.

**Avertissement :** L'utilisation de câbles et / ou d'autres accessoires avec cet appareil, autres que ceux spécifiés, peut entraîner une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité de cet appareil.

**Avertissement :** Ce produit n'est pas considéré physiquement pour se connecter à un équipement électrochirurgical HF (haute fréquence).

**Avertissement :** Ne pas utiliser en présence d'une solution anesthésique inflammable, d'air, d'oxygène ou de protoxyde d'azote.

---

# Consignes de sécurité

## Sécurité

1. Avant de brancher le cordon d'alimentation, assurez-vous que la désignation de tension correspond à l'alimentation électrique locale.
2. N'insérez jamais rien de métallique dans les ouvertures du dispositif. Ceci pourrait engendrer des risques d'électrocution.
3. Afin de réduire les risques d'électrocution, ne retirez pas le couvercle. Cet appareil ne contient aucune pièce susceptible d'être réparée. Seul un technicien qualifié doit ouvrir le boîtier du dispositif.
4. N'utilisez jamais ce dispositif si le cordon d'alimentation est endommagé. Ne posez rien sur le cordon d'alimentation et maintenez le éloigné des lieux de passage afin que personne ne l'enjambe.
5. Assurez-vous de maintenir la prise et pas le cordon lorsque vous débranchez le cordon d'alimentation de la prise électrique.
6. Débranchez l'alimentation du dispositif lorsque celui-ci ne va pas être utilisé pendant une période prolongée.
7. Débranchez l'alimentation du dispositif du réseau électrique avant tout entretien.
8. Si cet appareil ne fonctionne pas normalement, en particulier si des sons ou des odeurs inhabituels en proviennent, débranchez-le immédiatement et contactez un revendeur agréé ou un centre de service.
9. Contactez le fabricant si le matériel doit-être installé dans un endroit inaccessible.

**Avertissement :** Ne touchez pas les connecteurs d'entrée ou de sortie et le patient simultanément.

**Avertissement :** Ce dispositif est prévu pour être connecté à des entrées et sorties de signaux et d'autres connecteurs, conformes à la norme CEI (ex : CEI 608950 pour les matériels de traitement de l'information et CEI 60601 pour les matériels électriques médicaux). En outre, toute combinaison de tels systèmes ou de matériels devra être conforme à la norme CEI 60601-1-1, relative aux exigences de sécurité des matériels électriques médicaux. Toute personne ayant connecté une combinaison de systèmes ou de matériels est responsable de sa conformité avec les exigences de la norme CEI 60601-1-1. En cas de doute, contactez un technicien qualifié ou votre représentant local.

**Avertissement :** Pour éviter tout risque de choc électrique, ce dispositif doit être connecté à une alimentation secteur avec terre de protection. L'alimentation est spécifiée comme faisant partie du dispositif. Ne pas placer l'équipement de sorte qu'il est difficile de débrancher le cordon d'alimentation de l'entrée de l'appareil.

**Avertissement :** Ne pas modifier cet équipement sans l'autorisation du fabricant.

Le fusible du produit a une capacité de rupture inférieure. Ne pas installer au système d'alimentation du bâtiment, courant de court-circuit présumé supérieur à 35 A.

---

## Conditions environnementales pour l'utilisation et le l'entreposage

Une température comprise entre 0 et 40 °C (pour l'utilisation), et entre -20 et 60 °C (pour l'entreposage).

Une humidité relative comprise entre 10 et 85 % et une pression.

Atmosphérique comprise entre 500 et 1060 hPa.

### A l'installation

1. Les ouvertures présentes sur le boîtier du dispositif sont destinées à assurer sa ventilation. Pour éviter la surchauffe, ces ouvertures ne doivent pas être obstruées ou couvertes. Si vous placez le dispositif dans une bibliothèque ou dans tout autre endroit confiné, soyez sûr d'assurer une ventilation suffisante.
2. N'exposez pas le dispositif à la pluie, et ne l'utilisez pas à proximité de sources d'eau. Si le dispositif a accidentellement été mouillé, débranchez le et contactez un distributeur agréé immédiatement. Vous pouvez, si nécessaire, nettoyer le dispositif avec un chiffon humide, mais soyez sûr de débrancher le moniteur préalablement.
3. Installez votre dispositif près d'une prise secteur aisément accessible.
4. Les hautes températures peuvent être cause de problèmes. La température maximale de fonctionnement est de 40°C. N'utilisez pas votre dispositif sous la lumière directe du soleil et gardez le éloigné des radiateurs, poêles, cheminées et autres sources de chaleur.
5. Utilisez toujours uniquement les câbles et accessoires d'origine avec l'appareil.

### Réparation

N'effectuez pas l'entretien du dispositif vous-même, l'ouverture ou le retrait des couvercles du boîtier peut vous exposer à des tensions électriques dangereuses, et annulera la garantie. Confiez tout entretien à un technicien qualifié. Débranchez le dispositif de sa source d'alimentation et confiez l'entretien à du personnel qualifié dans les conditions suivantes :

- Si le cordon d'alimentation ou la fiche sont endommagés, dénudés ou effilochés.
- Si du liquide a été renversé dans le dispositif.
- Si des objets sont tombés dans le dispositif.
- Si le dispositif a été exposé à la pluie ou à l'humidité.
- Si le dispositif a été soumis à des chocs excessifs suite à une chute.
- Si le boîtier est endommagé.
- Si le dispositif semble surchauffé.
- Si le dispositif émet de la fumée ou une odeur anormale.
- Si le dispositif ne fonctionne pas conformément aux instructions d'utilisation.



---

## Risques biologiques

Pour éviter la propagation des infections, cet appareil ne doit être utilisé que dans des environnements où la décontamination biologique peut être effectuée avec succès.

## Produit retourné

Après le dépannage, si les problèmes persistent, désinfectez le dispositif et renvoyez-le à FSN en utilisant son emballage d'origine. Incluez les accessoires fournis avec le dispositif dans l'envoi de retour. Veuillez joindre une brève explication du dysfonctionnement.

Contactez FSN Medical Technologies pour obtenir un numéro d'autorisation de retour et des instructions avant de renvoyer l'appareil.

## Accessoires

N'utilisez que des accessoires spécifiés par le fabricant ou vendus avec le dispositif.

## Classification pour la conformité à la sécurité

- Protection contre les électrocutions : Classe I y compris pour le transformateur AC/DC. Cet équipement médical est conforme à ANSI/AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) et CAN/CSA-C22. 2 No. 60601-1 (2014) en ce qui concerne les chocs électriques, les risques d'incendie et les risques mécaniques.
- Pièces appliquées : Aucune pièce appliquée.
- Niveau de sécurité en présence d'une solution anesthésique inflammable, d'air, d'oxygène ou de protoxyde d'azote. Ne pas utiliser en présence d'une solution anesthésique inflammable, d'air, d'oxygène ou de protoxyde d'azote.
- Pour les applications critiques, il est recommandé de disposer d'un dispositif de remplacement.
- Mode d'utilisation : Continue.

## Avis à l'utilisateur :

Tout incident grave survenu en relation avec le dispositif doit être signalé au fabricant et à l'autorité compétente de l'État membre dans lequel l'utilisateur et / ou le patient est établi. Contactez votre représentant commercial FSN Medical Technologies pour obtenir des informations sur les changements et les nouveaux produits.

---

## Compatibilité électromagnétique

Cette unité a été conçue et testée pour se conformer aux exigences CEI 60601-1-2:2014 / AMD1:2020 pour la compatibilité électromagnétique avec d'autres appareils. Pour garantir la compatibilité électromagnétique (CEM), le dispositif doit être installé et utilisé conformément aux informations CEM fournies dans ce mode d'emploi.

Ce dispositif a fait l'objet d'essais et est déclaré conforme aux limites relatives applicables aux appareils numériques de Classe B, conformément au chapitre 15 des règles FCC. Ces limites sont destinées à fournir une protection raisonnable contre les interférences. Ce dispositif peut émettre de l'énergie radio s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions et pourra, de ce fait, interférer avec d'autres équipements radio. Il ne peut être garanti qu'aucune interférence ne sera émise dans une installation particulière. Si cet équipement se trouve être la cause d'interférences nuisibles à la réception radio ou télévisée, l'utilisateur est encouragé à essayer de corriger les interférences en exécutant l'une ou plusieurs des mesures suivantes:

1. Réorienter ou repositionnez l'antenne réceptrice.
2. Augmentez la distance entre le dispositif et le sujet des interférences.
3. Raccordez le dispositif à une prise appartenant à un circuit électrique différent de celui sur lequel l'appareil qui cause les interférences est raccordé.
4. Consultez le revendeur ou un technicien radio / TV expérimenté pour obtenir de l'aide.

### AVIS À L'ATTENTION DE L'UTILISATEUR

Cet appareil est conforme au chapitre 15 des normes FCC. Son utilisation est sujette aux deux conditions suivantes: (1) cet appareil ne peut causer d'interférences nuisibles, et (2) cet appareil doit supporter toute interférence reçues, y compris celles susceptible d'affecter son fonctionnement.

### Avertissement relatif à la norme FCC

Cet appareil génère ou utilise de l'énergie radio fréquence. Tout changement ou toute modification apportée à ce dispositif, et non expressément approuvé dans le manuel d'instructions, pourra être la cause d'émission d'interférences nuisibles. L'utilisateur pourra perdre son droit à utiliser cet équipement dans le cas ou des changements ou des modifications non autorisés ont été exécutés.

### DURÉE DE VIE DU PRODUIT

Les performances de ce dispositif peuvent se détériorer sur de longues périodes. Vérifiez régulièrement que ce dispositif fonctionne correctement. La durée de vie prévue de l'appareil est de quatre ans. Gardez le dispositif propre pour prolonger sa durée de vie opérationnelle.

## 1. Directives et déclaration du fabricant - émission électromagnétique

Le dispositif est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. L'utilisateur du dispositif doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Mesures d'émission de brouillage	Niveau de conformité	Conseil sur l'environnement électromagnétique
Émissions RF selon à la CISPR 11	Conforme au groupe 1	Les caractéristiques de ce dispositif déterminées par radiodiffusion permettent son utilisation industrielle et hospitalière (CISPR 11, classe A). Lorsqu'il est utilisé dans une zone d'habitation (pour lequel la CISPR 11 requiert généralement la classe B), cet appareil peut ne pas fournir une protection adéquate des services radio. L'utilisateur doit, si nécessaire, prendre des mesures correctives telles que la mise en œuvre ou la réorientation de l'appareil.
Émissions RF selon à la CISPR 11	Conforme à la classe B	
Émission d'oscillations harmoniques selon IEC 61000-3-2	Conforme à la classe A	
Fluctuations de tension / émissions de scintillement selon IEC 61000-3-3	Conforme	

## 2. Pour l'utilisation d'appareils ME dans les établissements de santé professionnels.

### Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique


Cet appareil est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. L'utilisateur du dispositif doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.		
Test d'immunité aux interférences	Niveau de conformité IEC 60601-1-2:2014	Guide de l'environnement électromagnétique
Décharge électrostatique (ESD) selon CEI 61000-4-2	Conforme $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 6$ kV, $\pm 8$ kV décharge de contact $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV décharge dans l'air	Les sols doivent être en bois, en béton ou en céramique. Si les sols sont recouverts de matériau synthétique, l'humidité relative doit être d'au moins 30%.
Interférences / éclats électriques rapides et transitoires selon IEC 61000-4-4	Conforme $\pm 2$ kV pour les lignes de lignes de réseau électrique $\pm 1$ kV pour les lignes d'entrée/sortie	La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à celle d'un environnement professionnel ou hospitalier typique.
Surtension selon. selon CEI 61000-4-5	Conforme $\pm 1$ kV tension push-pull $\pm 2$ kV tension de mode commun	La qualité de la tension d'alimentation doit correspondre à celle d'un environnement professionnel ou hospitalier typique.
Les creux de tension, les interruptions brèves et les fluctuations d'alimentation selon IEC 61000-4-11	0 % $U_T^*$ ; 0,5 cycle At 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0% $U_T$ ; 1 cycle et 70% $U_T$ ; 25/30 cycles Monophasé : à 0° 0% $U_T$ ; cycle 250/300	La qualité de l'alimentation secteur doit correspondre à celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.  Si l'utilisateur du périphérique demande à continuer à fonctionner même en cas de coupure de courant, il est recommandé d'alimenter le périphérique à partir d'une source d'alimentation sans interruptions.
*Remarque: $U_T$ est la tension alternative du secteur avant d'appliquer les niveaux de test.		

### 3. Pour l'utilisation d'appareils ME dans les établissements de santé professionnels.

#### Spécifications de test pour l' IMMUNITÉ DU PORT INTÉGRÉ aux équipements de communication sans fil RF (conformément à la norme IEC 60601-1-2: 2014)

Cet appareil est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. L'utilisateur du dispositif doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.						
Fréquence de test MHz	Bande MHz	Service	Modulation	Puissance maximum W	Distance m	NIVEAU DE TEST D'IMMUNITÉ V/m
385	380 à 390	TETRA 400	Modulation d'impulsion 18 Hz	1,8	1,0	27
450	430 à 470	GMRS 460, FRS 460	FM Course de $\pm 5$ kHz Onde sinusoïdale de $\pm 1$ kHz	2	1,0	28
710	704 à 787	Bande 13, 17	Modulation d'impulsion 217 Hz	0,2	1,0	9
745						
780						
810	800 à 960	GSM 800/900 TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Bande 5	Modulation d'impulsion 18 Hz	2	1,0	28
870						
930						
1720	1700 à 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Bande 1,3, 4, 25 UMTS	Modulation d'impulsion 217 Hz	2	1,0	28
1845						
1970						
2450	2400 à 2570	Bluetooth, WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Bande 7	Modulation d'impulsion 217 Hz	2	1,0	28
5240	5100 à 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulation d'impulsion 217 Hz	0,2	1,0	9
5500						
5785						
*Remarque: S'il est nécessaire d'atteindre LE NIVEAU DE TEST D'IMMUNITÉ, la distance entre l'antenne d'émission et le dispositif peut être réduite à 1m. La distance d'essai de 1m est autorisée par la IEC 61000-4-3.						

## 4. Directives et déclaration du fabricant - immunité électromagnétique - pour les équipements et les systèmes ne servant pas à la vie

Cet appareil est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. L'utilisateur du dispositif doit s'assurer qu'il est utilisé dans un tel environnement.			
Tests d'immunité aux interférences	Niveau de test IEC 60601-1-2:2014	Niveau de conformité	Directives sur l'environnement électromagnétique
<p>Perturbations RF conduites selon CEI 61000-4-6</p> <p>Perturbations RF rayonnées selon CEI 6 000-4-3</p>	<p>3 V rms 150 kHz à &lt; 80 MHz</p> <p>3 V/m 80 MHz à 2,5 GHz</p>	<p>3 V eff</p> <p>3 V/m</p>	<p>Les équipements de communication RF portables et mobiles ne doivent pas être utilisés près d'une partie du dispositif, y compris les câbles, au delà de la distance de séparation recommandée calculée à partir de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur.</p> <p>Distance de séparation recommandée :</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>Où P est la puissance nominale de l'émetteur en watts [W] selon les informations fournies par le fabricant de l'émetteur et d est la distance de séparation recommandée en mètres [m].</p> <p>Selon une étude, l'intensité du champ des émetteurs fixes à toutes les fréquences sur le site <b>a</b> devrait être inférieure au niveau de conformité <b>b</b>.</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>80 MHz à &lt; 800 MHz</p> $d = 2,3 \sqrt{P}$ <p>800 MHz à 2,5 GHz</p> <p>Des interférences peuvent se produire à proximité des équipements portant le symbole suivant :</p> 
<p><b>Remarque :</b> Ces directives peuvent ne pas s'appliquer dans toutes les situations. La propagation des quantités électromagnétiques est affectée par les absorptions et les réflexions des bâtiments, des objets et des personnes.</p>			
<p><b>a</b> Les intensités de champ des émetteurs fixes, telles que les stations de base pour les téléphones radio (cellulaires / sans fil) et les radios mobiles terrestres, la radio amateur, les émissions AM et FM et les émissions TV ne peuvent pas être prédites théoriquement avec précision. Pour évaluer l'environnement électromagnétique des émetteurs fixes, une étude de site doit être envisagée. Si l'intensité du champ mesurée à l'emplacement d'utilisation de l'appareil dépasse les niveaux de conformité ci-dessus, il convient de surveiller l'appareil pour en vérifier le fonctionnement normal. Si des performances inhabituelles sont observées, des mesures supplémentaires peuvent être nécessaires, telles qu'une orientation modifiée ou un emplacement différent pour l'appareil.</p> <p><b>b</b> Sur la plage de fréquences de 150 KHz à 80 MHz, les intensités de champ doivent être inférieures à 3 V/m.</p>			

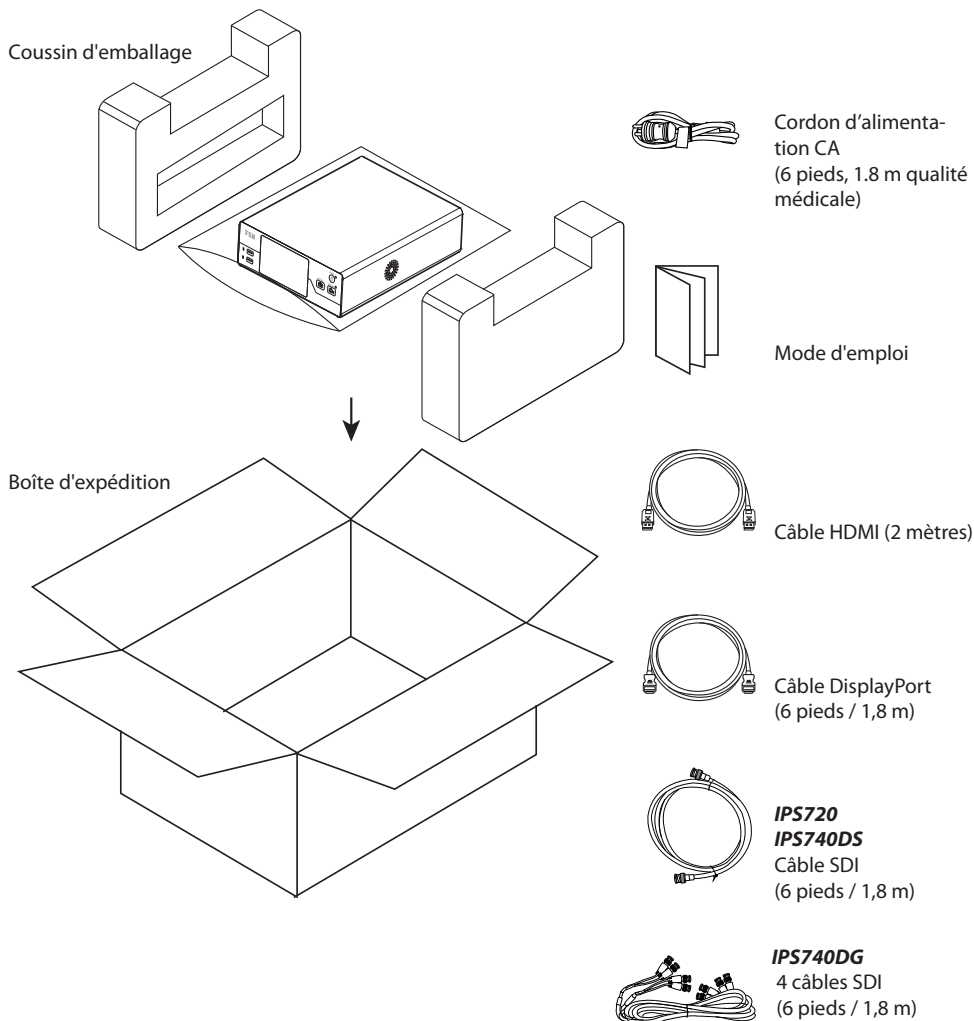
## 5. Distances de séparation recommandées entre les équipements de communication RF portables et mobiles et le dispositif

Le dispositif est conçu pour être utilisé dans l'environnement électromagnétique dans lequel les perturbations RF sont contrôlées. L'utilisateur de l'appareil peut aider à prévenir les interférences électromagnétiques en maintenant une distance minimale entre les équipements de communication RF portables et mobiles (émetteurs) et l'appareil, en fonction de la puissance de sortie de l'appareil de communication, comme indiqué ci-dessous.

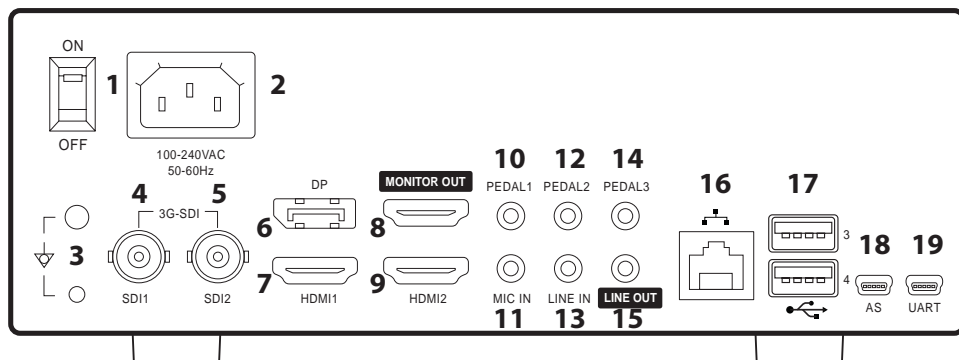
Puissance nominale de l'émetteur [W]	Distance de séparation [m] en fonction de la fréquence de l'émetteur		
	150 kHz à < 80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz à < 800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	800 MHz à 2,5 GHz $d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23

Pour les émetteurs dont la puissance de sortie maximale n'est pas indiquée ci-dessus, la distance de séparation recommandée  $d$  en mètres (m) peut être estimée à l'aide de l'équation applicable à la fréquence de l'émetteur, où  $P$  est la puissance nominale de sortie maximale de l'émetteur en watts (W) selon le fabricant de l'émetteur.

## Accessoires IPS720, IPS740DS, IPS740DG



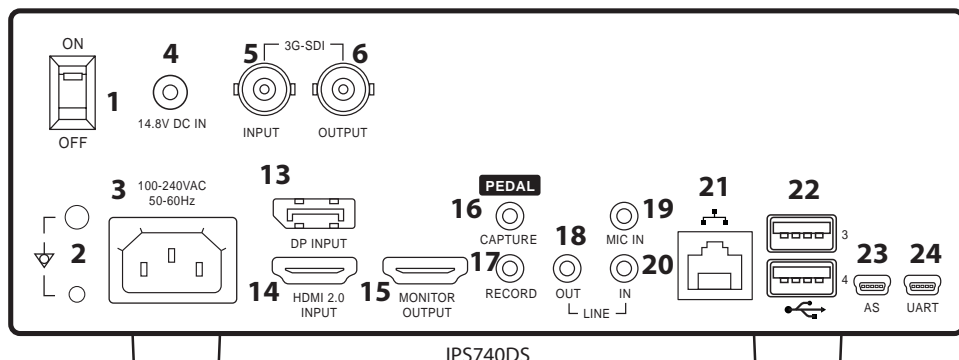
# Panneau arrière IPS720



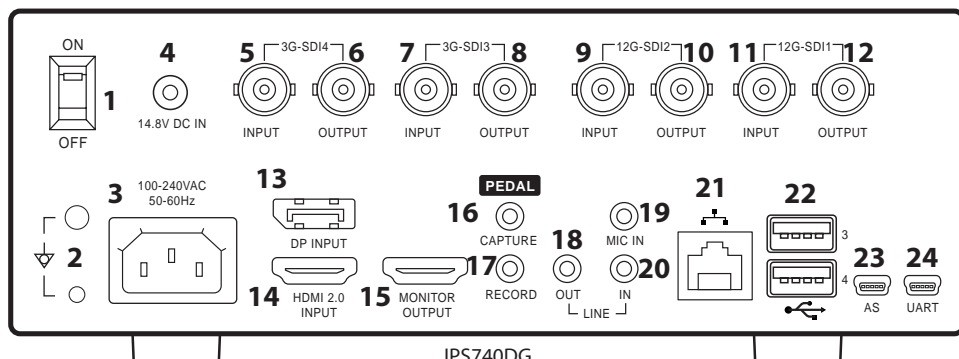
<b>1</b>	Interrupteur Marche/ Arrêt	<b>11</b>	Entrée MIC (3,5ø)
<b>2</b>	Entrée CA	<b>12</b>	Entrée Pédale 2 (3,5ø)
<b>3</b>	Borne de terre	<b>13</b>	LIGNE (AUDIO) Entrée (3,5ø)
<b>4</b>	3G-SDI1 Entrée (BNC-75Ω)	<b>14</b>	Entrée Pédale 3 (3,5ø)
<b>5</b>	3G-SDI2 Entrée (BNC-75Ω)	<b>15</b>	LIGNE (AUDIO) Sortie (3,5ø)
<b>6</b>	Entrée DisplayPort 1.4	<b>16</b>	Ports Réseau (RJ45)
<b>7</b>	Entrée HDMI1 (jusqu'à 1920x1080p@60)	<b>17</b>	USB (USB 3.0, 2 à l'avant, 2 à l'arrière)
<b>8</b>	Sortie HDMI (1920x1080p@60)	<b>18</b>	Port de service (Mini USB)
<b>9</b>	Entrée HDMI2 (jusqu'à 1920x1080p@60)	<b>19</b>	RS-232 (mini USB)
<b>10</b>	Entrée Pédale 1 (3,5ø)		



# Panneau arrière IPS740DS, IPS740DG



IPS740DS

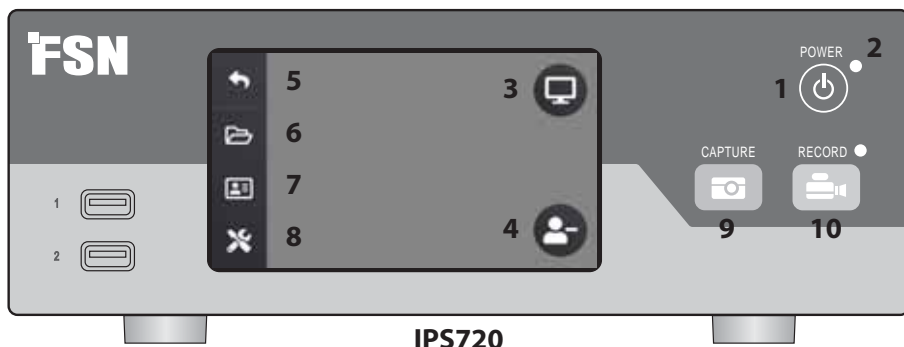


IPS740DG

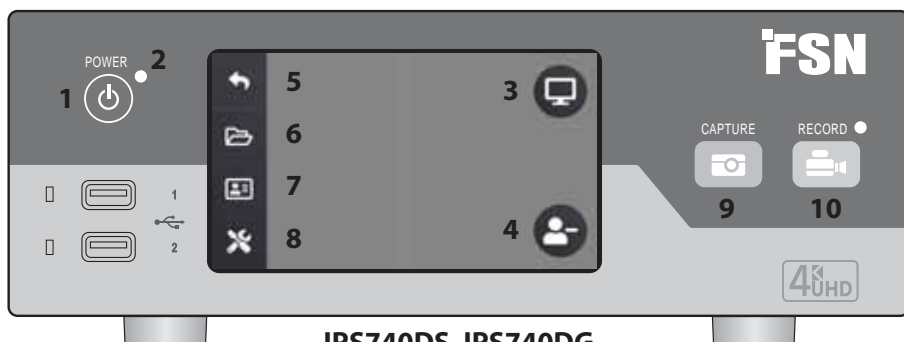
1	Interrupteur Marche/Arrêt (Marche : DEL verte)	13	Entrée DISPLAYPORT1.4
2	Borne de terre	14	Entrée HDMI (jusqu'à 4096x2160p@60)
3	Entrée CA	15	Sortie HDMI (1920x1080p@60/3840x2160p@60)
4	Entrée CC (à utiliser comme alimentation auxiliaire pour éviter les erreurs de fichier pendant l'enregistrement en cas de panne de courant.)	16	Entrée Pédale (Capture, 3,5 mm)
5	3G-SDI4 Entrée (BNC-75Ω)	17	Entrée Pédale (Capture, 3,5 mm)
6	Boucle entièrement 3G-SDI4 (BNC-75Ω)	18	LIGNE (AUDIO) Sortie (3,5ø)
7*	Entrée 3G-SDI3 (BNC-75Ω)	19	Entrée MIC (3,5ø)
8*	Boucle entièrement 3G-SDI3 (BNC-75Ω)	20	LIGNE (AUDIO) Entrée (3,5ø)
9*	Entrée 12G-SDI2 (BNC-75Ω)	21	Ports Réseau (RJ45)
10*	Boucle entièrement 12G-SDI2 (BNC-75Ω)	22	USB (USB 3.0)
11*	Entrée 12G-SDI1 (BNC-75Ω)	23	Port de service (Mini USB)
12*	Boucle entièrement 12G-SDI1 (BNC-75Ω)	24	RS-232 (mini USB)

\*Connexions SDI disponibles sur IPS740DG

## Panneau avant



IPS720



IPS740DS, IPS740DG

### 1 Bouton **Marche / Arrêt.**

Avec l'interrupteur d'alimentation du panneau arrière en position Marche, appuyez sur pour démarrer le processus d'initialisation.

**3** Sélectionnez l'icône **MONITOR** pour passer au moniteur externe connecté. Dans ce mode, l'écran tactile peut également être utilisé comme pavé tactile.

**5** Revenez à l'icône de l'écran d'**Accueil**.

**7 LISTE DE TRAVAIL** L'icône récupère les informations patient stockées sur le serveur de Liste de Travail.

**9** bouton **CAPTURE**. La capture peut également être lancée à l'aide d'un moniteur connecté (écran tactile ou souris) ou avec le logiciel VACS.

**2** Indicateur **LED** lorsque l'interrupteur d'alimentation du panneau arrière est en position Marche : Vert = veille  
Arrêt = L'unité fonctionne normalement.

**4** Créez une nouvelle **TÂCHE** lorsque le symbole plus (+) est affiché ou fermez une tâche active lorsque le symbole moins (-) est affiché.

**6** L'icône **FICHER** gère les tâches, notamment : rechercher, modifier, copier, supprimer, stocker DICOM et imprimer.

**8** L'icône **CONFIGURATION** ouvre les paramètres pour les sources d'entrée, les types de fichiers, DICOM, le serveur, le réseau, l'heure locale, la pédale, la disposition d'impression et les options système.

**10** Bouton **CAPTURE**. L'enregistrement vidéo peut également être lancé à l'aide d'un moniteur connecté (écran tactile ou souris) ou avec le logiciel VACS.

## Interface utilisateur - Panneau avant uniquement



Source vidéo.



Connectez-vous à l'arrière de l'enregistreur.



Le signal actif est prévisualisé sur l'écran LCD du panneau avant. Appuyez sur l'écran LCD pour afficher les icônes de : Accueil, Fichier, Liste de travail, Configuration, Moniteur (si connecté) et Tâche (créer nouvelle ou fermer active).

## Interface utilisateur - Panneau avant et moniteur externe

Le signal actif et les icônes sont prévisualisés sur le moniteur externe connecté.

### Option de contrôle 1

Utilisez l'écran LCD du panneau avant comme pavé tactile pour déplacer le curseur et sélectionner des éléments sur le moniteur externe.

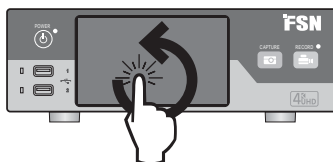


Source vidéo.



Connectez-vous à l'arrière de l'enregistreur.

Connectez-vous à l'arrière de l'enregistreur.

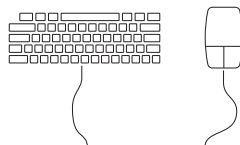


### Option de contrôle 2

Utilisez un écran tactile connecté via USB comme moniteur externe pour déplacer le curseur et sélectionner des éléments sur l'interface.

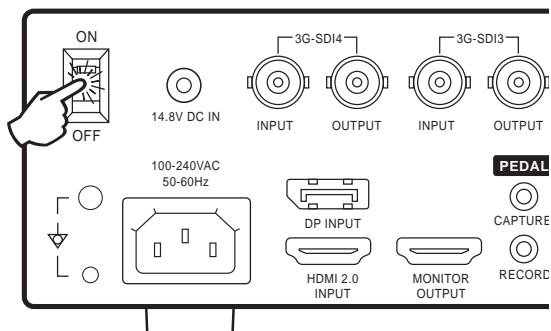
### Option de contrôle 3

Utilisez une souris et un clavier connectés via USB pour déplacer le curseur et sélectionner des éléments sur l'interface du moniteur externe.



## Mettre sous tension

Déplacez l'interrupteur AC On/Off sur le panneau arrière en position Marche.



Appuyez sur le bouton d'alimentation sur le panneau avant pour démarrer le processus d'initialisation.



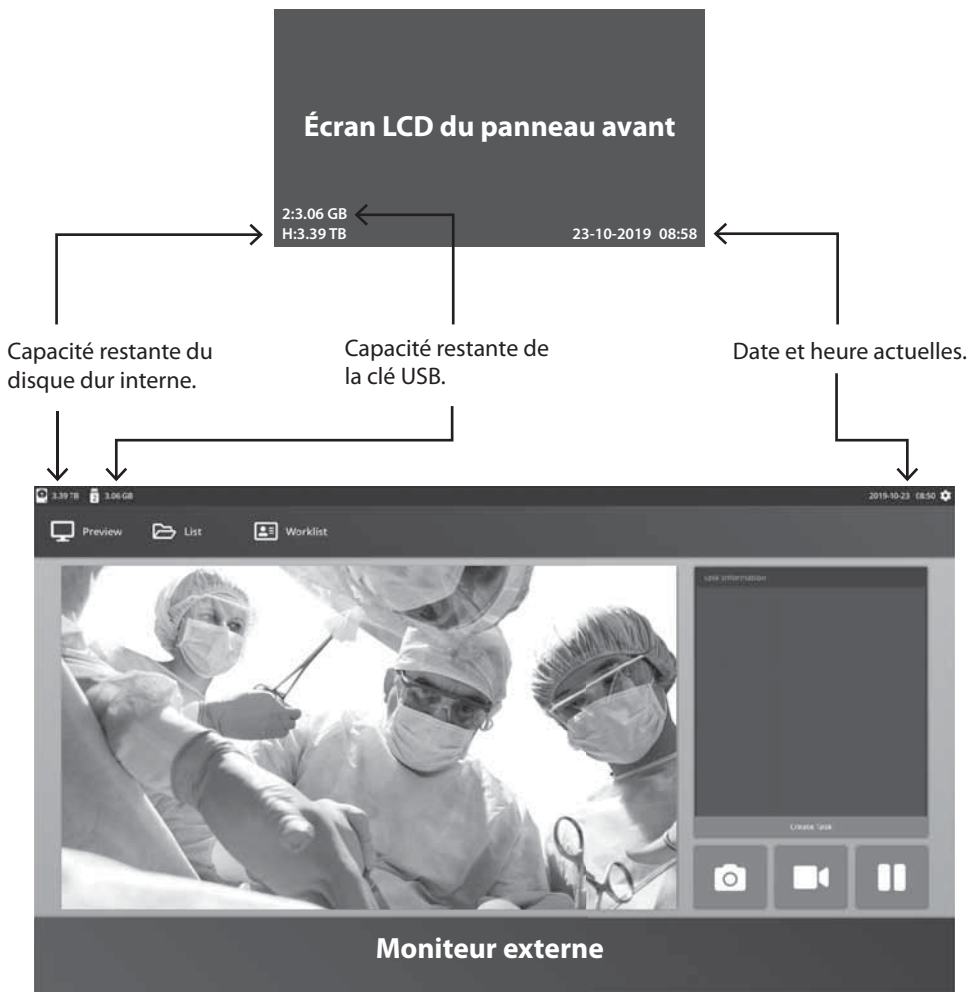
## Mettre hors tension

Appuyez sur le bouton d'alimentation sur le panneau avant et suivez les instructions sur l'interface utilisateur.

La mise hors tension avec cette méthode éteindra l'appareil, mais l'interrupteur Marche/Arrêt AC arrière restera en position Marche.



# Date, heure, capacité de stockage des données



# Tâches

Une tâche est une collection d'images capturées ou enregistrées qui ont été créées au cours de la même session ou procédure. Les informations sur le patient sont associées au contenu d'une tâche. Une fois qu'une tâche a été fermée, il n'est plus possible d'y ajouter du contenu supplémentaire. Les informations sur la tâche peuvent être modifiées après sa fermeture. Un numéro est automatiquement attribué par le système à chaque nouvelle tâche.



## Créer une nouvelle tâche

### Écran LCD du panneau avant



Sélectionnez pour créer une nouvelle tâche.

Remarque : le signe + dans l'icône signifie qu'une tâche n'est pas active actuellement.

### Moniteur externe



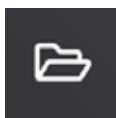
Sélectionnez pour créer une nouvelle tâche.

La boîte de dialogue Créer une tâche demande les informations suivantes : ID du patient, nom du patient, sexe du patient, date de naissance du patient, description de la tâche. Ces informations peuvent être saisies manuellement à l'aide du clavier de l'interface ou d'un clavier USB connecté.

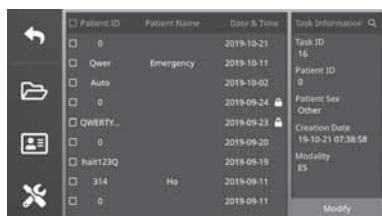
Les informations peuvent également être importées à partir de la liste de travail d'un établissement, comme décrit plus loin dans ce guide.

## Ouvrir une tâche existante

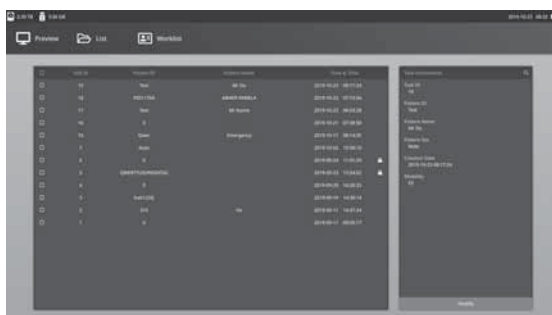
Sélectionnez l'icône **FICHIER** pour gérer les tâches, notamment : rechercher, modifier, copier, supprimer, stocker DICOM et imprimer. Une fois qu'une tâche a été fermée, il n'est plus possible d'y ajouter du contenu supplémentaire.



### Écran LCD du panneau avant



### Moniteur externe



## Fermer la tâche

### Écran LCD du panneau avant



Sélectionnez pour fermer une tâche. Remarque : le signe- dans l'icône signifie qu'une tâche n'est pas active actuellement.

### Moniteur externe

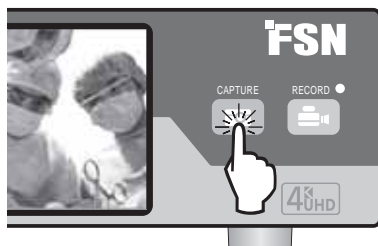


Sélectionnez pour fermer une tâche.

## Capter des images fixes

Connectez un signal de source d'entrée. Assurez-vous qu'une tâche a été créée et que le signal de la source d'entrée est affiché dans la fenêtre de prévisualisation de l'écran LCD du panneau avant ou du moniteur externe.

### Écran LCD du panneau avant



### Moniteur externe



Sélectionnez l'icône de l'appareil photo pour capturer une image. Un bip sonore signale que la capture a été effectuée. Un aperçu de la capture s'affiche pendant 1,5 seconde.

Si une pédale est connectée à l'entrée de la pédale de capture à l'arrière de l'enregistreur, appuyer sur la pédale capturera une image fixe. Les images fixes capturées sont stockées dans la tâche pour une utilisation future.

## Enregistrement vidéo

Connectez un signal de source d'entrée. Assurez-vous qu'une tâche a été créée et que le signal de la source d'entrée est affiché dans la fenêtre de prévisualisation de l'écran LCD du panneau avant ou du moniteur externe.

### Écran LCD du panneau avant



### Moniteur externe



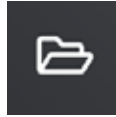
Sélectionnez l'icône de l'enregistreur vidéo pour enregistrer la vidéo. Un bip sonore et un symbole de point rouge signalent que le processus d'enregistrement est en cours. Sélectionnez à nouveau l'icône de l'enregistreur vidéo pour arrêter l'enregistrement.

Si une pédale est connectée à l'entrée de la pédale de capture à l'arrière de l'enregistreur, appuyer sur la pédale capturera une image fixe. Les fichiers vidéo enregistrés sont stockés dans la tâche pour une utilisation future.

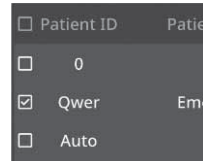


# Actions de tâche

Sélectionnez l'icône **FICHIER** pour gérer les tâches, notamment : rechercher, modifier, copier, supprimer, stocker DICOM et imprimer. Une fois qu'une tâche a été fermée, il n'est plus possible d'y ajouter du contenu supplémentaire.

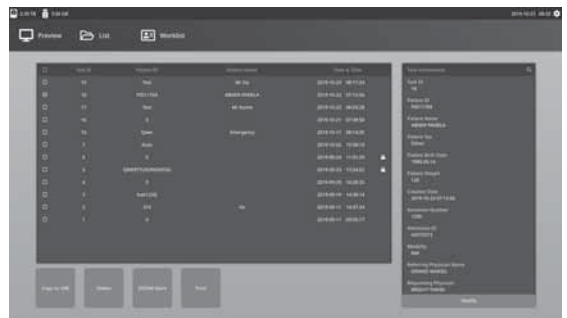
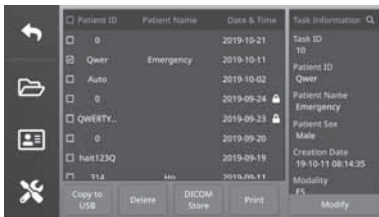


Dans la liste des tâches enregistrées, sélectionnez une tâche en cliquant sur la case à gauche de la colonne ID patient. Cela ouvre plusieurs actions qui peuvent être appliquées à la tâche, notamment : Copier sur USB, supprimer, magasin DICOM, imprimer et modifier. Utilisez l'icône de loupe en haut à droite pour rechercher des tâches pour un contenu spécifique.



## Moniteur externe

### Écran LCD du panneau avant



### Actions de tâche

- Copier vers USB - Copie la tâche sélectionnée sur une clé USB. Toutes les clés USB connectées au système seront affichées en tant qu'options.
- Supprimer - Supprime la tâche sélectionnée.
- DICOM Store - Envoie la tâche sélectionnée au serveur PACS.
- Imprimer - Imprime la tâche sélectionnée. La mise en page d'impression, 1x1 Paysage par exemple, est affichée dans la barre de titre de la fenêtre de dialogue.
- Modifier - Permet de modifier les informations patient d'une tâche.



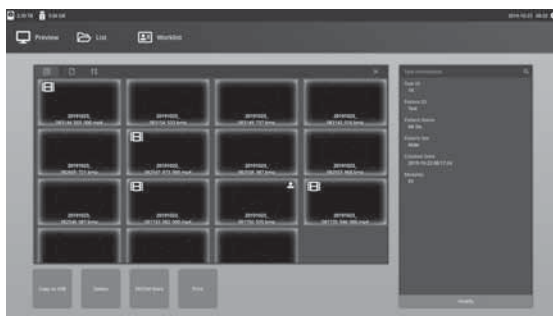
L'icône de loupe dans le coin supérieur droit recherchera des tâches pour un contenu spécifique. En laissant tous les critères vides, toutes les tâches sont répertoriées dans les résultats de la recherche.

# Actions de fichier

Double-cliquez sur une tâche et tous les fichiers contenus dans la tâche s'afficheront dans la fenêtre de gauche.

## Moniteur externe

### Écran LCD du panneau avant



Sélectionne tous les fichiers de la tâche.

Trie tous les fichiers de la tâche par type.

Trie tous les fichiers de la tâche par ordre croissant ou décroissant.



## Actions de fichier (après avoir sélectionné les fichiers à manipuler)

- Copier vers USB - Copie les fichiers sélectionnés sur une clé USB. Toutes les clés USB connectées au système seront affichées en tant qu'options.
- Supprimer - Supprime les fichiers sélectionnés.
- DICOM Store - Envoie les fichiers sélectionnés au serveur PACS.
- Imprimer - Imprime les fichiers sélectionnés. La mise en page d'impression, 1x1 Paysage par exemple, est affichée dans la barre de titre de la fenêtre de dialogue.
- Modifier - Permet de modifier les informations patient d'un fichier.

L'icône de loupe dans le coin supérieur droit recherchera un contenu spécifique.

## Lecture de fichiers

Double-cliquez sur une tâche et tous les fichiers contenus dans la tâche s'afficheront dans la fenêtre de gauche. Double-cliquez ensuite sur un fichier image, il s'ouvrira en plein écran. Les fichiers vidéo sont marqués d'un symbole de film et sont ouverts avec l'icône de lecture. Cliquez sur lecture pour démarrer, au fur et à mesure que la vidéo est lue, la barre de progression augmente.



### Écran LCD du panneau avant



### Moniteur externe



Les images fixes capturées sont affichées en plein écran.

### Écran LCD du panneau avant



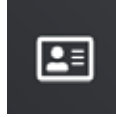
### Moniteur externe



Les vidéos enregistrées sont visualisées en plein écran avec des commandes en bas. Cliquez sur lecture pour démarrer, au fur et à mesure que la vidéo est lue, la barre de progression augmente.

# Création de tâches à l'aide des informations de la liste de travail

Avant de récupérer les informations de la liste de travail, les paramètres du serveur de liste de travail doivent être correctement configurés dans le menu Configuration -> Système.



Sélectionnez l'icône LISTE DE TRAVAIL. Les informations patient stockées sur le serveur de liste de travail seront présentées dans la fenêtre de gauche. Cliquez sur un élément de la liste de travail et les informations détaillées associées à l'élément sont présentées dans la fenêtre de droite.

## Écran LCD du panneau avant

Accession Number	Patient ID	Patient Name	Modality	Worklist Information
235	PID00100	OLIVER THOMAS	ES	Patient ID PID04930
244	PID52132	KEARNEY NELSON	US	Patient Name FRED RALPH
357	PID54930	FRED RALPH	DO	Patient Sex M
1299	PID11769	ABNER PAMELA	NM	Patient Birth Date 19780703
1300	PID00100	BALDWIN OLIVER	NM	Patient Weight 165
1333	PID11769	ABNER PAMELA	XA	Accession Number 357
1334	PID63755	LORENZO ALFRED	XA	Admission ID
1341	100	WU FF PAMELA	CF	

Create Task Start MPPS

## Moniteur externe

Accession Number	Patient ID	Patient Name	Modality	Worklist Information
235	PID00100	OLIVER THOMAS	ES	Patient ID PID04930
244	PID52132	KEARNEY NELSON	US	Patient Name FRED RALPH
357	PID54930	FRED RALPH	DO	Patient Sex M
1299	PID11769	ABNER PAMELA	NM	Patient Birth Date 19780703
1300	PID00100	BALDWIN OLIVER	NM	Patient Weight 165
1333	PID11769	ABNER PAMELA	XA	Accession Number 357
1334	PID63755	LORENZO ALFRED	XA	Admission ID
1341	100	WU FF PAMELA	CF	

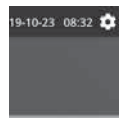
Create Task Start MPPS

- Colonne de gauche : Patients sur la liste de travail.
- Colonne de droite : Après une sélection, les détails des informations sur le patient.
- Créer une tâche - Cliquez pour convertir un élément de la liste de travail en une tâche d'enregistrement.
- Démarrer MPPS (Étape de Modalité de Procédure Exécutée)

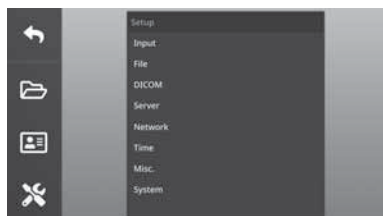
# Configuration IPS720



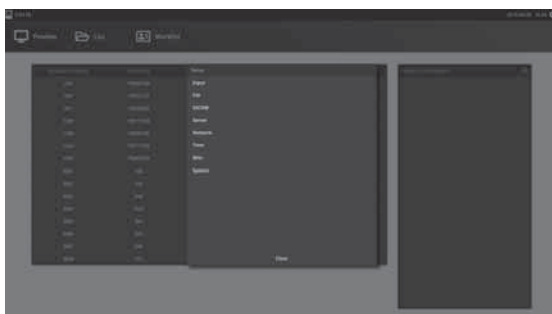
Sélectionnez l'icône **CONFIGURER**, l'image de la clé sur l'écran LCD ou l'image de l'engrenage sur le moniteur externe, pour gérer les paramètres du système comme indiqué ci-dessous. Si la protection par mot de passe a été activée, la boîte de dialogue d'authentification par mot de passe s'ouvrira.



## Écran LCD du panneau avant



## Moniteur externe

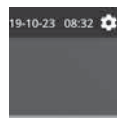


Menu des paramètres	Élément de sous-menu	Descriptions de la configuration
Entrée	Vidéo	Source 1, Source 2, 3D Mode, Portée vidéo (Source 1, 2), Vue en direct
	Audio	Source
Fichier	Enregistrement	Format, qualité, double enregistrement, taille du clip, copie automatique
	Capture	Format, copie automatique
	Commun	Format d'image, Libérez de l'espace sur le disque dur, Avertissement de capacité faible du disque dur
DICOM	Liste de travail	Titre AE du serveur, IP du serveur, port du serveur, titre AE du client, écho
	Stocker	Titre AE du serveur, IP du serveur, port du serveur, titre AE du client, écho
	MPPS	Titre AE du serveur, IP du serveur, port du serveur, titre AE du client, écho
	Commun	Modalité, établissement hospitalier, Titre AE de la station prévue, Jeu de caractères
	Communication sécurisée	Mode TLS
CIFS	Serveur	Identifiant, mot de passe
	Client 1 - 4	Adresse, identifiant, mot de passe
Réseau	-	DHCP, IP, Masque réseau, Passerelle, DNS, MAC
Temps	-	Serveur de temps, GMT, DST
OSD	-	En haut à gauche, En haut à droite, En bas à gauche, En bas à droite, Langue, Capturer la position de l'image, Bouton de l'imprimante
Divers	Pédale	Pédale 1, Pédale 2, Pédale 3, Type de pédale, Action d'enregistrement
	Imprimer	Mise en page
Système	Version	Principal, secondaire
	Mise à jour	Principal, secondaire
	Initialisation	Disque dur, USB, Système
	Divers	Mot de passe de configuration, Mot de passe opérateur

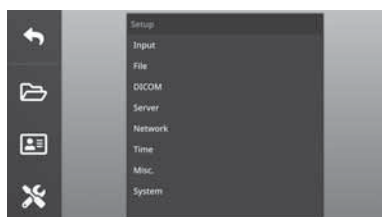
# Configuration IPS740DS, IPS740DG



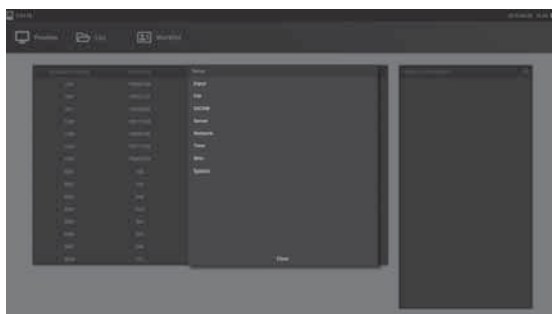
Sélectionnez l'icône **CONFIGURER**, l'image de la clé sur l'écran LCD ou l'image de l'engrenage sur le moniteur externe, pour gérer les paramètres du système comme indiqué ci-dessous. Si la protection par mot de passe a été activée, la boîte de dialogue d'authentification par mot de passe s'ouvrira.



## Écran LCD du panneau avant



## Moniteur externe



Menu des paramètres	Élément de sous-menu	Descriptions de la configuration
Entrée	Vidéo	Source, mode 3D
	Audio	Source
Fichier	Enregistrement	Format, qualité, taille du clip, copie automatique USB
	Capture	Format, copie automatique USB
DICOM	Commun	Résolution, format d'image
	Liste de travail	Titre AE du serveur, IP du serveur, port du serveur, titre AE du client, écho
	Stocker	Titre AE du serveur, Adresse IP du serveur, Port du serveur
	MPPS	Titre AE du serveur, Adresse IP du serveur, Titre AE du client, écho
	Commun	Modalité, établissement hospitalier, Titre AE de la station prévue, Jeu de caractères
CIFS	Samba	Identifiant, mot de passe
Réseau	-	DHCP, IP, Masque de réseau, Passerelle, DNS
Temps	-	Serveur de temps, GMT
OSD	-	Langue, emplacement OSD
Divers	-	Pédale, Mise en page d'impression
Système	Version	Principal, secondaire
	Mise à jour	Principal, secondaire
	Initialisation	Disque dur, Système
	Divers	Résolution de sortie, Mot de passe de configuration, Mot de passe opérateur

# Temporisation entrée/sortie

## Entrée HDMI

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Résolution	Horizontal Fréquence (KHz)	Vertical Fréquence (KHz)	Horloge Fréquence (KHz)
.	.	.	640 x 480	31,47	59,94	25,173
.	.	.	800 x 600	37,88	60,32	40,00
.	.	.	1024 x 768	48,36	60,00	65,00
.	.	.	1280 x 720	44,76	60,00	74,486
.	.	.	1280 x 1024	63,98	60,02	108,50
.	.	.	1920 x 1200	74,04	59,95	154,00
.	.	.	720p	45,00	60,00	74,25
.	.	.	1080i	33,75	60,00	74,25
.	.	.	1080p	67,50	60,00	148,50
	.	.	3840 x 2160p	135,00	60,00	594,00
	.	.	4096 x 2160p	135,00	60,00	594,00

## Entrée DisplayPort

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Résolution	Horizontal Fréquence (KHz)	Vertical Fréquence (KHz)	Horloge Fréquence (KHz)
.	.	.	1080p	67,50	60,00	148,50
	.	.	3840 x 2160p	135,00	60,00	594,00
	.	.	4096 x 2160p	135,00	60,00	594,00

## Entrée SDI

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Entrée de signaux	Description
		.	SMPTE ST-2082	2160p
.	.	.	SMPTE-424M	1080p
.	.	.	SMPTE-292M	1080i / 720p
.	.	.	SMPTE-259M	480i / 576i

## Sortie HDMI

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Résolution	Horizontal Fréquence (KHz)	Vertical Fréquence (KHz)	Horloge Fréquence (KHz)
.	.	.	1920 x 1080 @60Hz	67,5	60,0	148,5
	.	.	3840 x 2160 @60Hz	135,0	60,0	594,0

## Sortie en boucle SDI

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Entrée de signaux	Description
		.	SMPTE ST-2082	2160p
	.	.	SMPTE-424M	1080p
	.	.	SMPTE-292M	1080i / 720p
	.	.	SMPTE-259M	480i / 576i

# Spécifications générales IPS720

Article	Description	
Principal Fonctions	Enregistrement video	Jusqu'à 1080p 60Hz
	Capture d'image fixe	Jusqu'à 1920 x 1080p
	Aperçu autonome	Écran LCD avant
	Accès aux menus	Écran tactile LCD avant ou interface graphique sur sortie moniteur HDMI
	DICOM, HL7	Stockage DICOM (image), Liste de travail de modalité, MPPS, Prise de rendez-vous (HL7)
	Stockage DICOM	Accès direct au PACS
Entrées	HDMI	HDMI 2.0
	DisplayPort	DP 1.4
	SDI	3G-SDI
	Audio	3,5 mm stéréo x 2ea, Entrée micro, Entrée ligne
Sorties	Sortie moniteur	HDMI 2.0
	Audio	Stéréo 3,5 mm, Sortie ligne
E/S de données	USB3.0	De face : 2, Arrière : 2
	RS-232C	Mini-USB
	Ethernet	RJ45 ( 10/100/1000M )
	Clavier / Souris	Type de USB
	Pédale	Prise stéréo 3,5 mm x 3ea, Pédale 1, Pédale 2, Pédale 3
Enregistrement et capture	Résolution d'enregistrement	1920x1080p60
	Formats d'encodage	H.264, H.265
	Format de fichier d'enregistrement	MP4
	Format d'image de capture	BMP, JPEG, BMP+DCM
	Format d'encodage audio	AAC
	Formats vidéo 3D	Cote à cote Haut-Bas Ligne par ligne (conversion SbS, conversion TB)
Stockage	Disque dur interne	2TB
	Stockage USB externe	Clé USB, disque dur USB
	Système de fichiers USB	FAT32, NTFS
	Système de fichiers Réseau	CIFS
	Transfert réseau	FTP (client)
Général	Exigences d'alimentation	AC 100-240V ~, 50-60Hz, 1.0A-0.6A MAX
	Consommation d'énergie	60W MAX
	Dimensions	260mm (10.2 in.) largeur x 95mm (3.7 in.) hauteur x 330mm (13 in.) profondeur
	Poids	4.0kg / 8.8lbs.
	Température	En fonctionnement : 0° à +40° C (+32° à +104° F) Stockage : -20° à + 60° C (-4° à +140° F)
	Humidité	En fonctionnement : 10 - 85% RH, Stockage : 10 - 85% RH
Conformité et certifications	CE-MDR 2017/745 Dispositif médical de classe 1, UL 60601-1, IEC60601-1, EN 60601-1-2, FCC Part 15B, CCC, ISO9001, ISO13485, RoHS	

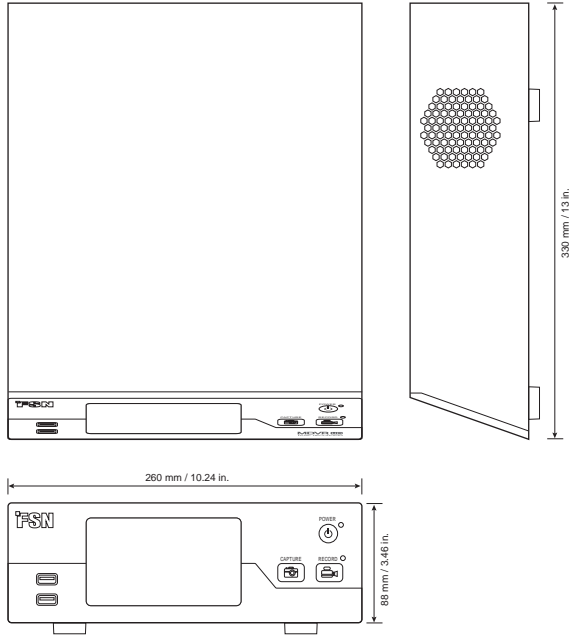


# Spécifications générales IPS740DS, IPS740DG

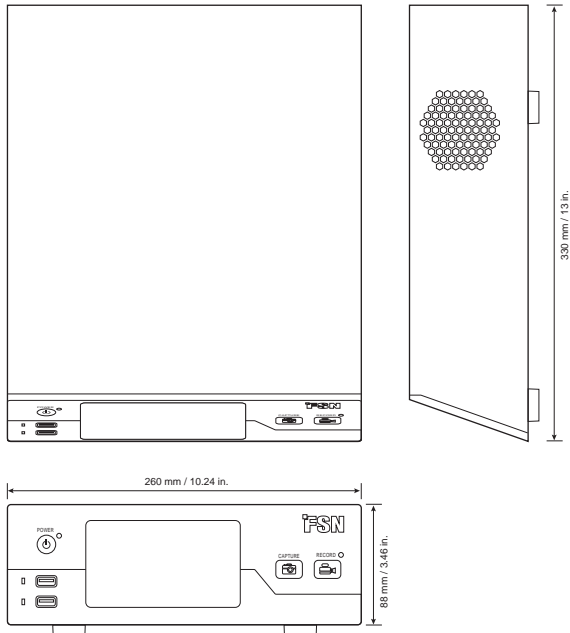
Article	Description	
Principal Fonctions	Enregistrement video	Jusqu'à 3840 x 2160p 60Hz
	Capture d'image fixe	Jusqu'à 3840 x 2160
	Aperçu autonome	Écran LCD avant
	Accès aux menus	Écran tactile LCD avant ou interface graphique sur sortie moniteur HDMI
	DICOM, HL7	Stockage DICOM (image), Liste de travail de modalité, MPPS, Prise de rendez-vous (HL7)
	Stockage DICOM	Accès direct au PACS
Entrées	HDMI	HDMI 2.0
	DisplayPort	DP 1.4
	SDI	IPS740DS : 3G-SDI, IPS740DG : 12G-SDI, 2SI, Quad
	Audio	3,5 mm stéréo x 2ea, Entrée micro, Entrée ligne
Sorties	Sortie moniteur	HDMI 2.0
	Boucle	IPS740DS : 3G-SDI, IPS740DG : 12G-SDI, 2SI, Quad
	Audio	Sortie ligne stéréo 3,5 mm
E/S de données	USB3.0	De face : 2, Arrière : 2
	RS-232C	Mini-USB
	Ethernet	RJ45 ( 10/100/1000M )
	Clavier / Souris	Type de USB
	Pédale	Prise stéréo 3,5 mm x 2ea, Enregistrement, Capture
Enregistrement et capture	Résolution d'enregistrement	1920x1080p60, 3840x2160p60
	Formats d'encodage	H.264, H.265
	Format de fichier d'enregistrement	MP4
	Format d'image de capture	BMP, JPEG, DICOM
	Format d'encodage audio	AAC
	Formats vidéo 3D	Alternative de ligne 4K (conversion SBSH) Moitié côte à côte 4K
Stockage	Disque dur interne	4TB
	Stockage USB externe	Clé USB, disque dur USB
	Système de fichiers USB	FAT32, NTFS
	Système de fichiers Réseau	CIFS
	Transfert réseau	FTP (client)
Général	Exigences d'alimentation	AC 100-240V ~, 50-60Hz, 1.0A-0.6A MAX
	Consommation d'énergie	60W MAX
	Dimensions	260mm (10.2 in.) largeur x 95mm (3.7 in.) hauteur x 330mm (13 in.) profondeur
	Poids	IPS740DS 4.0kg / 8.8lbs., IPS740DG 4.1kg / 9.0lbs.
	Température	En fonctionnement : 0° à +40° C (+32° à +104° F) Stockage : -20° à + 60° C (-4° à +140° F)
	Humidité	En fonctionnement : 10 - 85% RH, Stockage : 10 - 85% RH
Conformité et certifications	CE-MDR 2017/745 Dispositif médical de classe 1, UL 60601-1, IEC60601-1, EN 60601-1-2, FCC Part 15B, CCC, ISO9001, ISO13485, RoHS	

# Dimensions

**IPS720**



**IPS740DS  
IPS740DG**



---

## Instructions de nettoyage



Suivez les protocoles de votre hôpital au regard de la manipulation du sang ainsi que des fluides corporels. Nettoyez le dispositif à l'aide d'un mélange dilué de détergent doux et d'eau. Utilisez un chiffon doux ou un tampon. L'utilisation de certains détergents peut-être la cause de dégradation des étiquettes et de composants en plastiques du produit. Consultez le fabricant du nettoyant afin de déterminer si l'agent actif est compatible. Ne laissez aucun liquide pénétrer le dispositif.

1. Nettoyer le boîtier avec un chiffon doux en coton légèrement humidifié avec un agent de nettoyage spécial pour équipements médicaux.
2. Répéter action avec de l'eau seulement.
3. Essuyer avec un chiffon sec.

Le boîtier a été testé pour la résistance avec les produits suivants:

• Nettoyant désinfectant Virex Prêt à l'emploi • Désinfectant Misty Clear citron 10 • Nettoyant tout usage Misty • Nettoyant tout usage Misty Cleaner II • Nettoyant tout usage et lave vitre Zep • Klear Écran • Écrans TFT (Kontakt Chemie) • Mousse Incidin (Ecolab) • Microzid • Détergent doux • Alcool Isopropyl de concentration < 5% • Eau de javel (sodium hypochlorite générique, solutions diluées à 5,25% sodium hypochlorite avec de l'eau entre 1:10 et 1:100) • Mousse désinfectante nettoyante de l'hôpital

# Merci d'avoir choisi notre produit.

## Service

Contactez le service client approprié répertorié ci-dessous pour obtenir des informations ou une assistance sur le produit.

## Garantie

Un an, pièces et main d'oeuvre.



EC Représentant

KTR Europe GmbH

Mergenthalerallee 77, Eschborn 65760, Germany

Tel: +49(0)6196-887170



**FORESEESON GmbH**

Industriestrasse 38a, 63150 Heusenstamm, Allemagne

Tel. +49(0)6104-643980



**FORESEESON UK Ltd.**

1 Wolsey Road, East Molesey

Surrey, KT8 9EL

Royaume Uni

Tel. +44-(0)208-546-1047



**FORESEESON KOREA**

404B, PangyoInnovalley B, 253 Pangyo-ro, Bundang-gu,

Seongnam-si, Gyeonggi-do, Corée, 463-400

Tel. +82(31)8018-0780 Fax. +82(31)8018-0786



**FORESEESON (Shanghai) Medical Equipment Co., Ltd.**

Room 307, 3F No. 56, 461 Hongcao Road

Caohejing Development District

Xuhui, Shanghai 200233

Tel: 86-21-6113-4188



**FSN™**

**FORESEESON CUSTOM DISPLAYS, INC.**

2210 E. Winston Road, Anaheim, CA 92806 USA

Tel. 1-714-300-0540 Fax. 1-714-300-0546

FSN2070 10/2022 Rev. - 12/2022

Les spécifications sont sujettes à modification avec ou sans préavis.



[www.fsnmed.com](http://www.fsnmed.com)