

# FSN

## Σύστημα Επεξεργασίας Εικόνας

# Οδηγίες Χρήσης

---

IPS720

Συσκευή εγγραφής βίντεο για ιατρική χρήση

IPS740DS

IPS740DG

Συσκευή εγγραφής βίντεο για ιατρική χρήση

---

Πριν τη σύνδεση, τη λειτουργία ή τη ρύθμιση αυτού του προϊόντος, διαβάστε προσεκτικά και πλήρως αυτό το φυλλάδιο οδηγιών.

Ελληνικά

## Πίνακας περιεχομένων

Περιγραφή Προϊόντος / Προβλεπόμενη Χρήση . . . . .	3
Ορισμοί συμβόλων . . . . .	4
Προειδοποιήσεις, Προφυλάξεις . . . . .	5, 6
Οδηγίες Ασφαλείας . . . . .	7-9
Ηλεκτρομαγνητική Συμβατότητα . . . . .	10-14
Παρελκόμενα . . . . .	15
Οπίσθιο πάνελ	
IPS720 . . . . .	16
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	17
Εμπρόσθιο πάνελ	
IPS720 . . . . .	18
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	18
Έλεγχος διεπαφής χρήστη . . . . .	19
Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση . . . . .	20
Διεπαφή χρήστη. . . . .	21-28
Ρύθμιση	
IPS720 . . . . .	29
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	30
Χρονοδιάγραμμα . . . . .	31
Γενική Προδιαγραφή	
IPS720 . . . . .	32
IPS740DS, IPS740DG . . . . .	33
Διαστάσεις . . . . .	34
Οδηγίες καθαρισμού. . . . .	35

Οι προδιαγραφές και οι πληροφορίες σε αυτό το έγγραφο υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.



Οι οδηγίες χρήσης για αυτό το προϊόν διατίθενται επίσης σε ηλεκτρονική μορφή (eIFU). Επιλέξτε από διάφορες γλώσσες. Χρησιμοποιήστε το λογισμικό Adobe Acrobat για να προβάλετε τα αρχεία eIFU. Πρόσβαση στις eIFU ηλεκτρονικά στη διεύθυνση: [fsnmed.com/support/eifu/](https://fsnmed.com/support/eifu/)

## Περιγραφή Προϊόντος / Προβλεπόμενη Χρήση



**IPS720**

Το IPS720 προσφέρει λήψη φωτογραφιών HD (έως 1920x1080p) και εγγραφή βίντεο ιατρικής συνεδρίας (έως 1080p 60Hz).

Το σύστημα θα κάνει ταυτόχρονα εγγραφή στην εσωτερική μονάδα σκληρού δίσκου 2 terabyte και σε μια εξωτερική μονάδα flash USB. Επιπλέον, το IPS720 μπορεί να εγγράψει 2 πηγές ταυτόχρονα και να αναπαραγάγει 1 ή 2 πηγές από το ίδιο αρχείο βίντεο.

Ο έλεγχος της διεπαφής χρήστη γίνεται μέσω της οθόνης και των κουμπιών στο μπροστινό μέρος της μονάδας ή μιας εξωτερικής οθόνης με οθόνη αφής ή ποντίκι και πληκτρολόγιο. Το IPS720 ενσωματώνεται εύκολα στις ροές εργασιών ιατρικών IT.

### Προβλεπόμενος σκοπός

Αυτή η συσκευή προορίζεται για σύνδεση με άλλο ιατρικό εξοπλισμό. Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για διάγνωση. Αυτή η συσκευή λογίζεται ως συμβατή με άλλου τύπου εξειδικευμένους χειρουργικούς και διαγνωστικούς εξοπλισμούς που χρησιμοποιούνται σε χειρουργικό περιβάλλον, χειρουργεία, αίθουσες έκτακτης ανάγκης και χειρουργικές εγκαταστάσεις.

### Περιβάλλον προοριζόμενης χρήσης

Αυτή η συσκευή προορίζεται να χρησιμοποιηθεί από έναν εκπαιδευμένο ιατρό σε ένα χώρο υγειονομικής περίθαλψης όπου η επαφή με έναν ασθενή είναι απίθανη (δεν εφαρμόζεται μέρος).

Αυτή η συσκευή έχει σχεδιαστεί για να πληροί τις απαιτήσεις ιατρικής ασφάλειας για μια συσκευή που βρίσκεται κοντά σε ασθενή.

**Προειδοποίηση:** Αυτή η συσκευή δεν μπορεί να συνδεθεί με εξοπλισμό υποστήριξης ζωής.

### Οδηγίες Χρήσης

Αυτή η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται από εκπαιδευμένο ιατρό. Αυτή η συσκευή καταγράφει και αποθηκεύει βίντεο και στατικές εικόνες κατά τη διάρκεια χειρουργικών επεμβάσεων για μετέπειτα αναπαραγωγή ή μεταφορά σε άλλα μέσα. Αυτή η συσκευή δεν προορίζεται για διάγνωση.



**IPS740DS  
IPS740DG**
































Το IPS740DS, DG είναι ένα all-in-one σύστημα εγγραφής ιατρικού βίντεο 4K που καταγράφει στατικές εικόνες ή καταγράφει εκτεταμένες περιόδους λειτουργίας σημάτων βίντεο για μελλοντική αναπαραγωγή ή μεταφορά σε άλλα μέσα.

Όλα τα εγγεγραμμένα αρχεία αποθηκεύονται σε έναν εσωτερικό σκληρό δίσκο. Αυτά τα αρχεία μπορούν στη συνέχεια να αναπαραχθούν σε μια οθόνη προβολής ή να μεταφερθούν σε διάφορα μέσα, συμπεριλαμβανομένων εξωτερικών μονάδων δίσκου, memory sticks και φακέλων ή διακομιστών δικτύου.

Η διαχείριση των στοιχείων ελέγχου συστήματος γίνεται μέσω μιας διεπαφής γραφικών που εμφανίζεται στην μπροστινή οθόνη LCD ή σε μια συνδεδεμένη εξωτερική οθόνη.

## Ορισμοί συμβόλων

Τα παρακάτω σύμβολα εμφανίζονται στο προϊόν, στην σήμανση του ή στη συσκευασία του. Κάθε σύμβολο φέρει έναν ειδικό ορισμό, όπως ορίζεται παρακάτω:

	Επικίνδυνο : Υψηλή τάση		Τροφοδοτικό		Συμβουλευτείτε τα συνοδευτικά έγγραφα
	Άμεσο ρεύμα		Υποδεικνύει ισοδυναμική γείωση		Συσκευή Μοναδικής Αναγνώρισης
	Υποδεικνύει προστατευτική γείωση		Υποδεικνύει κατεύθυνση από πάνω προς τα κάτω		Πιστοποίηση Κορέας
	Διακόπτης ελέγχου ισχύος DC		Εύθραυστο		Εγκρίθηκε σύμφωνα με τους κανονισμούς CCC
	Να μην βρέχεται		Μέγιστη Στοιβάξη		Ετικέτες RoHS Κίνας.
	Συμβουλευτείτε τις οδηγίες λειτουργίας.		Υποδεικνύει τον κατασκευαστή		Αριθμός Καταλόγου
	Υποδεικνύει την ημερομηνία κατασκευής		Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα		Ιατρική συσκευή
	Σειριακός αριθμός		Περιορισμός υγρασίας		Συμβουλευτείτε τις οδηγίες λειτουργίας - ηλεκτρονικές
	Περιορισμός θερμοκρασίας		Περιορισμός της ατμοσφαιρικής πίεσης		Φορέας Εισαγωγέα
	Αξιολογήθηκε η συμμόρφωση του Ηνωμένου Βασιλείου		Ενεργοποίηση		Απενεργοποίηση
	Υποδεικνύει την απόδειξη συμμόρφωσης με τον Κανονισμό Ιατρικών Συσκευών ΕΕ 2017/745 και τα ισχύοντα πρότυπα.				
	Ο ιατρικός εξοπλισμός είναι σύμφωνος με το ANSI / AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) και CAN / CSA - C22.2 No. 60601-1 (2014) σχετικά με ηλεκτροπληξία, κινδύνους πυρκαγιάς και μηχανικό κίνδυνο.				
	Δοκιμασμένο να συμμορφώνεται με το πρότυπο FCC Class B (ΗΠΑ).				
	Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (Οδηγία ΑΗΗΕ 2012/19 / ΕΕ). Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι τα απόβλητα ηλεκτρονικού εξοπλισμού δεν πρέπει να απορρίπτονται ως αστικά απόβλητα χωρίς διαλογή και πρέπει να συλλέγονται χωριστά. Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή ή άλλη εξουσιοδοτημένη εταιρεία διάθεσης για τον παροπλισμό του εξοπλισμού σας.				

Σημείωση: Ένα τυπωμένο αντίγραφο του εγχειριδίου στα αγγλικά παρέχεται μαζί με το προϊόν. Οι χρήστες εντός των κρατών μελών της ΕΕ, επικοινωνούν με τον τοπικό διανομέα για άλλες γλώσσες. Αυτό ισχύει για τα κράτη μέλη της ΕΕ όπου το προϊόν έχει αγοραστεί μέσω εξουσιοδοτημένων καναλιών.

# Προειδοποιήσεις και προφυλάξεις

## Πληροφορίες προσοχής



Αυτό το σύμβολο προειδοποιεί τον χρήστη ότι έχει συμπεριληφθεί σημαντική βιβλιογραφία σχετικά με τη λειτουργία αυτής της μονάδας. Επομένως, πρέπει να την διαβάσετε προσεκτικά για να αποφύγετε τυχόν προβλήματα.



Αυτό το σύμβολο προειδοποιεί τους χρήστες ότι η μη μονωμένη τάση μέσα στη μονάδα μπορεί να έχει επαρκές μέγεθος ώστε να προκαλέσει ηλεκτροπληξία. Επομένως, είναι επικίνδυνο να έρθετε σε επαφή με οποιοδήποτε εξάρτημα στο εσωτερικό της μονάδας. Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, ΜΗΝ αφαιρείτε το κάλυμμα (ή το οπίσθιο μέρος). Δεν υπάρχουν εξαρτήματα που να μπορούν να επισκευαστούν από τον χρήστη στο εσωτερικό. Απευθυνθείτε σε εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις.

Για να αποφύγετε τους κινδύνους πυρκαγιάς ή ηλεκτροπληξίας, μην εκθέτετε τη συσκευή σε βροχή ή υγρασία. Μην χρησιμοποιείτε το πολωμένο βύσμα της συσκευής με υποδοχή καλωδίου επέκτασης ή άλλες εξόδους, εκτός εάν οι οδόντες μπορούν να εισαχθούν πλήρως.



### Underwriters Laboratories (UL) Ταξινόμηση:

#### Συμμόρφωση ασφάλειας UL:

Αυτή η συσκευή είναι U.L. ΚΑΙ ΘΡΕΙ ΤΑ ΠΡΟΑΠΑΙΤΟΥΜΕΝΑ ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΘΕΜΑΤΑ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΩΝ ΚΙΝΔΥΝΩΝ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟΝ UL 60601-1/CAN/CSA C22.2 NO. 601,1



### Συμμόρφωση ΕΕ και συμμόρφωση με EMC:

Αυτή η συσκευή πληροί τις απαιτήσεις των προτύπων EN60601-1 και EN60601-1-2 ώστε να συμμορφώνεται με τον Κανονισμό της ΕΕ για ιατροτεχνολογικά προϊόντα (MDR 2017/745). Εξάρτημα ιατρικών συσκευών κατηγορίας I CE.

Χρησιμοποιήστε βύσμα τύπου 120V με τάση 5-15P μόνο στις ΗΠΑ

Προφύλαξη: Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας είναι του σωστού τύπου κατά τις απαιτήσεις της γεωγραφικής σας περιοχής. Αυτή η συσκευή διαθέτει τροφοδοτικό γενικής χρήσης που επιτρέπει τη λειτουργία σε περιοχές με τάση 100-120 V AC ή 200-240 V AC (δεν απαιτείται ρύθμιση από τον χρήστη).

Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο καλώδιο τροφοδοσίας με σωστό τύπο βύσματος σύνδεσης. Εάν η πηγή τροφοδοσίας είναι 120 V AC, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο τροφοδοσίας, το οποίο είναι Καλώδιο Τροφοδοσίας Βαθμονόμησης Νοσοκομείου με βύσμα τύπου NEMA 5-15, που φέρει ετικέτα για 125 volts AC με εγκρίσεις UL και C-UL. Εάν η πηγή τροφοδοσίας είναι τροφοδοσία 240 V εναλλασσόμενου ρεύματος, χρησιμοποιήστε το βύσμα σύνδεσης τύπου (T blade) με καλώδιο τροφοδοσίας γείωσης που πληροί τους κανονισμούς ασφαλείας της αντίστοιχης Ευρωπαϊκής χώρας.



#### **Ανακύκλωση (Οδηγία ΑΗΗΕ 2012/19 / ΕΕ)**

Ακολουθήστε τις τοπικές κυβερνητικές διατάξεις και τα σχέδια ανακύκλωσης σχετικά με την ανακύκλωση ή τη διάθεση αυτού του εξοπλισμού.

**Προειδοποίηση:** Πρέπει να αποφεύγεται η χρήση αυτού του εξοπλισμού που βρίσκεται δίπλα ή στοιβάζεται με άλλο εξοπλισμό, διότι μπορεί να οδηγήσει σε ακατάλληλη λειτουργία. Εάν απαιτείται τέτοια χρήση, αυτός ο εξοπλισμός και ο άλλος εξοπλισμός πρέπει να τηρούνται για να επαληθευτεί ότι λειτουργούν κανονικά.

**Προειδοποίηση:** Η χρήση αξεσουάρ, μορφοτροπέων και καλωδίων διαφορετικών από αυτά που καθορίζονται ή παρέχονται από τον κατασκευαστή αυτού του εξοπλισμού μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή σε μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ατρωσία αυτού του εξοπλισμού και να οδηγήσει σε ακατάλληλη λειτουργία.

**Προειδοποίηση:** Ο φορητός εξοπλισμός επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων (συμπεριλαμβανομένων περιφερειακών, όπως καλωδίων κεραίας και εξωτερικών κεραιών) δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη από 30 cm (12 ίντσες) σε οποιοδήποτε μέρος αυτής της συσκευής, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων που καθορίζονται από τον κατασκευαστή. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί υποβάθμιση της απόδοσης αυτού του εξοπλισμού.

**Προειδοποίηση:** Η χρήση αυτού του εξοπλισμού στο περιβάλλον ακτινογραφίας ή μαγνητικού συντονισμού μπορεί να οδηγήσει σε υποβάθμιση της απόδοσης αυτού του εξοπλισμού, παρεμβολές με άλλο εξοπλισμό ή παρεμβολή σε ραδιοφωνικές υπηρεσίες.

**Προειδοποίηση:** Η χρήση καλωδίων και/ή άλλων εξαρτημάτων με αυτήν τη συσκευή, εκτός από αυτά που καθορίζονται, μπορεί να οδηγήσει σε αυξημένες εκπομπές ή μειωμένη ατρωσία αυτής της συσκευής.

**Προειδοποίηση:** Αυτό το προϊόν δεν θεωρείται ως φυσική σύνδεση με ηλεκτροχειρουργικό εξοπλισμό HF (Υψηλή Συχνότητα).

**Προειδοποίηση:** Δεν είναι κατάλληλο για χρήση κατά την παρουσία εύφλεκτου μείγματος αναιθθικών με οξυγόνο ή με νιτρώδες οξείδιο.

# Οδηγίες ασφαλείας

## Σχετικά με την Ασφάλεια

1. Πριν συνδέσετε το καλώδιο ρεύματος, βεβαιωθείτε ότι η ένδειξη τάσης αντιστοιχεί στην τοπική ηλεκτρική παροχή.
2. Μην εισάγετε ποτέ οτιδήποτε μεταλλικό στα ανοίγματα του ντουλαπιού της συσκευής. Κάτι τέτοιο μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
3. Για να μειώσετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, μην αφαιρείτε το κάλυμμα. Δεν υπάρχουν εξαρτήματα που να μπορούν να επισκευαστούν από το χρήστη. Μόνο ένας εξειδικευμένος τεχνικός θα πρέπει να ανοίξει τη θήκη της συσκευής.
4. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη συσκευή εάν το καλώδιο τροφοδοσίας έχει καταστραφεί. Το καλώδιο τροφοδοσίας θα πρέπει να παραμένει ελεύθερο και μακριά από σημεία μετάβασης ατόμων.
5. Φροντίστε να κρατάτε το φικ, όχι το καλώδιο, όταν αποσυνδέετε το καλώδιο τροφοδοσίας της συσκευής από μια ηλεκτρική πρίζα.
6. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας της συσκευής όταν πρόκειται να μείνει αχρησιμοποίητο για μεγάλο χρονικό διάστημα.
7. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας της συσκευής από την πρίζα AC πριν από κάθε σέρβις.
8. Εάν η συσκευή δεν λειτουργεί κανονικά, ιδίως εάν υπάρχουν ασυνήθιστοι ήχοι ή οσμές που προέρχονται από αυτήν, αποσυνδέστε την αμέσως και επικοινωνήστε με έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο ή κέντρο σέρβις.
9. Επικοινωνήστε με τον κατασκευαστή εάν το σετ πρέπει να εγκατασταθεί σε μια μη προσβάσιμη περιοχή.

**Προειδοποίηση:** Μην αγγίζετε ταυτόχρονα τις υποδοχές εισόδου ή εξόδου και τον ασθενή.

**Προειδοποίηση:** Αυτή η συσκευή προορίζεται για σύνδεση με σήματα εισόδου/εξόδου και άλλους συνδέσμους που συμμορφώνονται με το σχετικό πρότυπο IEC (π.χ. IEC60950 για εξοπλισμό πληροφορικής και σειρά IEC60601 για ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό). Επιπλέον, όλα αυτά τα συνδυαζόμενα-συστήματα πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο IEC 60601-1-1 ή την ρήτρα 16 των 3 Ed. του IEC 60601-1, αντίστοιχα, για απαιτήσεις ασφαλείας για ιατρικά ηλεκτρικά συστήματα. Οποιοσδήποτε έχει διαμορφώσει ένα συνδυαζόμενο-σύστημα είναι υπεύθυνος για το σύστημα το οποίο θα πρέπει να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις του IEC 60601-1-1 ή της ρήτρας 16 της 3ης έκδοσης. του IEC 60601-1, αντίστοιχα. Σε περίπτωση αμφιβολίας, επικοινωνήστε με τον εξειδικευμένο τεχνικό ή τον τοπικό σας αντιπρόσωπο.

**Προειδοποίηση:** Για να αποφύγετε τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, αυτή η συσκευή πρέπει να συνδέεται μόνο σε τροφοδοτικό με προστατευτική γείωση. Η παροχή ρεύματος καθορίζεται ως μέρος της συσκευής. Μην τοποθετείτε εξοπλισμό με τρόπο που καθιστά δύσκολη την αποσύνδεση του φικ του καλωδίου ρεύματος από την είσοδο της συσκευής.

**Προειδοποίηση:** Μην τροποποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό χωρίς την άδεια του κατασκευαστή.

Η ασφάλεια του προϊόντος έχει χαμηλότερη ικανότητα διακοπής. Να μην εγκαθίσταται στο σύστημα ισχύος κτιρίου, με πιθανό ρεύμα βραχυκυκλώματος άνω των 35 A.

---

## Περιβαλλοντικές συνθήκες λειτουργίας και αποθήκευσης

Εύρος θερμοκρασίας μεταξύ 0 °C και 40 °C (λειτουργία), -20 °C έως 60 °C (αποθήκευση)

Σχετική υγρασία που κυμαίνεται από 10% έως 85%

Το εύρος ατμοσφαιρικής πίεσης θα πρέπει να κυμαίνεται από 500 έως 1060hPa.

## Κατά την εγκατάσταση

1. Ανοίγματα στο ερμάριο της συσκευής παρέχονται για αερισμό. Για να αποφευχθεί η υπερθέρμανση, τα ανοίγματα αυτά δεν πρέπει να εμποδίζονται ή να καλύπτονται. Εάν τοποθετήσετε τη συσκευή σε βιβλιοθήκη ή σε κάποιον άλλο κλειστό χώρο, φροντίστε να παρέχετε επαρκή αερισμό.
2. Μην εκθέτετε τη συσκευή σε βροχή και μην τη χρησιμοποιείτε κοντά σε νερό. Εάν η συσκευή βραχεί κατά λάθος, αποσυνδέστε την από την πρίζα και επικοινωνήστε αμέσως με έναν εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο. Μπορείτε να καθαρίσετε τη συσκευή με ένα υγρό πανί εάν είναι απαραίτητο, αλλά φροντίστε να αποσυνδέσετε πρώτα τη συσκευή από την πρίζα.
3. Τοποθετήστε τη συσκευή σας κοντά σε μια εύκολα προσβάσιμη πρίζα AC.
4. Η υψηλή θερμοκρασία μπορεί να προκαλέσει προβλήματα. Η μέγιστη θερμοκρασία λειτουργίας είναι 40°C. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή σας σε άμεσο ηλιακό φως και κρατήστε την μακριά από θερμάστρες, σόμπες, τζάκια και πηγές θερμότητας.
5. Να χρησιμοποιείτε πάντα μόνο τα γνήσια καλώδια και αξεσουάρ με τη συσκευή.

## Επισκευή

Μην επιχειρήσετε να επισκευάσετε τη συσκευή μόνοι σας, καθώς το άνοιγμα ή η αφαίρεση των καλυμμάτων μπορεί να σας εκθέσει σε επικίνδυνες τάσεις ή άλλους κινδύνους και θα ακυρώσει την εγγύηση. Ανατρέξτε σε όλες τις εργασίες συντήρησης σε εξειδικευμένο τεχνικό προσωπικό. Αποσυνδέστε τη συσκευή από την πηγή ρεύματος και παραπέμψτε το σέρβις σε εξειδικευμένο προσωπικό υπό τις ακόλουθες συνθήκες:

- Αν το καλώδιο τροφοδοσίας ή το βύσμα είναι κατεστραμμένο ή φθαρμένο.
- Εάν έχει χυθεί υγρό στη συσκευή.
- Εάν έχουν πέσει αντικείμενα μέσα στη συσκευή.
- Εάν η συσκευή έχει εκτεθεί σε βροχή ή υγρασία.
- Εάν η συσκευή έχει υποστεί υπερβολικό κραδασμό λόγω πτώσης.
- Εάν το περίβλημα έχει υποστεί ζημιά.
- Εάν η συσκευή φαίνεται να έχει υπερθερμανθεί.
- Εάν η συσκευή εκπέμπει καπνό ή μη φυσιολογική οσμή.
- Εάν η συσκευή δεν λειτουργεί σύμφωνα με τις οδηγίες λειτουργίας.



---

## Βιολογικοί κίνδυνοι

Για να αποφευχθεί η εξάπλωση λοιμώξεων, αυτή η συσκευή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε περιβάλλοντα όπου η βιολογική απολύμανση μπορεί να πραγματοποιηθεί με επιτυχία.

## Επιστρεφόμενο προϊόν

Μετά την αντιμετώπιση προβλημάτων, εάν τα προβλήματα παραμένουν, απολυμάνετε τη συσκευή και επιστρέψτε την στο FSN χρησιμοποιώντας την αρχική συσκευασία. Συμπεριλάβετε τα αξεσουάρ που συνοδεύουν τη συσκευή στην αποστολή επιστροφής. Επισυνάψτε μια σύντομη επεξήγηση της δυσλειτουργίας.

Επικοινωνήστε με την FSN Medical Technologies για έναν αριθμό εξουσιοδότησης επιστροφής και οδηγίες, πριν από την επιστροφή της συσκευής.

## Παρελκόμενα

Χρησιμοποιείτε μόνο αξεσουάρ που καθορίζονται από τον κατασκευαστή ή πωλούνται μαζί με τη συσκευή.

## Ταξινόμηση για συμμόρφωση με την ασφάλεια

- Προστασία από ηλεκτροπληξία: Κατηγορία I συμπεριλαμβανομένου του προσαρμογέα AC/DC Αυτός ο ιατρικός εξοπλισμός είναι σύμφωνος με το ANSI / AAMI ES60601-1 (2005) + AMD 1 (2012) και CAN / CSA - C22.2 No. 60601-1 (2014) σχετικά με ηλεκτροπληξία, κινδύνους πυρκαγιάς και μηχανικό κίνδυνο .
- Εφαρμοσμένα Εξαρτήματα: Μη εφαρμοζόμενα Εξαρτήματα
- Βαθμός ασφάλειας κατά την παρουσία εύφλεκτου μείγματος αναισθητικών με αέρα ή με οξυγόνο ή με νιτρώδη οξείδιο. Δεν είναι κατάλληλο για χρήση κατά την παρουσία εύφλεκτου μείγματος αναισθητικών με οξυγόνο ή με νιτρώδες οξείδιο.
- Για κρίσιμες εφαρμογές, συνιστάται να έχετε διαθέσιμη συσκευή αντικατάστασης.
- Τρόπος λειτουργίας : Συνεχής.

## Ειδοποίηση προς τον χρήστη:

Τυχόν σοβαρό συμβάν που έχει συμβεί σε σχέση με τη συσκευή πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο είναι εγκατεστημένος ο χρήστης ή / και ο ασθενής. Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο πωλήσεων της FSN Medical Technologies για πληροφορίες σχετικά με αλλαγές και νέα προϊόντα.

---

# Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Αυτή η μονάδα έχει σχεδιαστεί και δοκιμαστεί για να συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις IEC 60601-1-2:2014/AMD1:2020 για ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα με άλλες συσκευές. Για να διασφαλιστεί η ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC), η συσκευή πρέπει να εγκατασταθεί και να λειτουργεί σύμφωνα με τις πληροφορίες ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας που παρέχονται σε αυτές τις Οδηγίες χρήσης.

Αυτή η μονάδα έχει ελεγχθεί και βρέθηκε ότι συμμορφώνεται με τα όρια μιας ψηφιακής συσκευής Κατηγορίας Β, σύμφωνα με το Μέρος 15 των κανόνων FCC. Αυτά τα όρια έχουν σχεδιαστεί για να παρέχουν λογική προστασία από παρεμβολές. Αυτή η συσκευή μπορεί να εκπέμπει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων και, εάν δεν εγκατασταθεί και χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες, μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές σε άλλο εξοπλισμό ραδιοεπικοινωνιών. Δεν υπάρχει εγγύηση ότι δεν θα υπάρξουν παρεμβολές σε μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Εάν διαπιστωθεί ότι αυτός ο εξοπλισμός προκαλεί επιβλαβείς παρεμβολές στη ραδιοφωνική ή τηλεοπτική λήψη, ο χρήστης θα πρέπει να προσπαθήσει να διορθώσει τις παρεμβολές πραγματοποιώντας ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα μέτρα:

1. Επανατοποθετήστε ή μετακινήστε την κεραία λήψης.
2. Αυξήστε την απόσταση μεταξύ της συσκευής και του θέματος παρεμβολής.
3. Συνδέστε τη συσκευή σε μια πρίζα σε διαφορετικό ηλεκτρικό κύκλωμα από αυτό στο οποίο είναι συνδεδεμένο το αντικείμενο παρεμβολής.
4. Συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο ή έναν έμπειρο τεχνικό ραδιοφώνου/τηλεόρασης για βοήθεια.

## ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΣΤΟ ΧΡΗΣΤΗ

Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με το μέρος 15 των Κανόνων FCC. Η λειτουργία υπόκειται στις ακόλουθες δύο προϋποθέσεις: (1) αυτή η συσκευή δεν μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές και (2) αυτή η συσκευή πρέπει να δέχεται τυχόν παρεμβολές, συμπεριλαμβανομένων των παρεμβολών που μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ FCC

Αυτή η συσκευή παράγει ή χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων. Αλλαγές ή τροποποιήσεις σε αυτήν τη συσκευή ενδέχεται να προκαλέσουν επιβλαβείς παρεμβολές εκτός εάν οι τροποποιήσεις εγκρίνονται ρητά στο εγχειρίδιο οδηγιών. Ο χρήστης μπορεί να χάσει την εξουσιοδοτημένη αλλαγή ή τροποποίηση.

## ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΖΩΗΣ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ

Η απόδοση αυτής της συσκευής μπορεί να επιδεινωθεί για μεγάλα χρονικά διαστήματα. Ελέγχετε περιοδικά ότι αυτή η συσκευή λειτουργεί σωστά. Η αναμενόμενη διάρκεια ζωής της συσκευής είναι τέσσερα χρόνια. Διατηρήστε τη συσκευή καθαρή για να παρατείνετε τη διάρκεια ζωής της.

## 1. Καθοδήγηση και δήλωση κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητική εκπομπή

Η συσκευή προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο χρήστης της συσκευής θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι η συσκευή λειτουργεί σε τέτοιο περιβάλλον.		
Μετρήσεις εκπομπών παρεμβολών	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - καθοδήγηση
Εκπομπές RF σύμφωνα στο CISPR 11	Συμμορφώνεται με την Ομάδα 1	Τα χαρακτηριστικά αυτής της συσκευής καθορίζονται από τη μετάδοση επιτρέπουν τη βιομηχανική και νοσοκομειακή χρήση της (CISPR 11, Class A). Όταν χρησιμοποιείται σε χώρο διαβίωσης (για το οποίο το CISPR 11 απαιτεί συνθήκες Κατηγορία Β), αυτή η συσκευή ενδέχεται να μην παρέχει επαρκή προστασία των ραδιοφωνικών υπηρεσιών. Ο χρήστης πρέπει, εάν είναι απαραίτητο, να λάβει διορθωτικά μέτρα όπως εφαρμογή ή επαναπροσανατολισμός της συσκευής.
Εκπομπές RF σύμφωνα στο CISPR 11	Συμμορφώνεται με την Κατηγορία Β	
Εκπομπή αρμονικών ταλαντώσεων σύμφωνα. έως IEC 61000-3-2	Συμμορφώνεται με την κατηγορία Α	
Διακυμάνσεις τάσης / εκπομπές τρεμοπαίγματος σύμφωνα έως IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

## 2. Για τη χρήση συσκευών ΜΕ σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις υγειονομικής περιθαλψής.

### Καθοδήγηση και δήλωση του κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητική ατρωσία


Η συσκευή προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο χρήστης της συσκευής θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.		
Δοκιμή ατρωσίας παρεμβολών	Επίπεδο συμμόρφωσης IEC 60601-1-2: 2014	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον-καθοδήγηση
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) σύμφ. με το IEC 61000-4-2	Συμμορφώνεται με $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 6$ kV, $\pm 8$ kV εκκένωση επαφής $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV εκκένωση αέρα	Τα δάπεδα πρέπει να είναι από ξύλο, σκυρόδεμα ή κεραμικό πλακάκι. Εάν τα δάπεδα είναι καλυμμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%
Ταχείες παροδικές ηλεκτρικές παρεμβολές/εκρήξεις σύμφ. με το IEC 61000-4-4	Συμμορφώνεται με $\pm 2$ kV για γραμμές δικτύου $\pm 1$ kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα της τάσης τροφοδοσίας πρέπει να αντιστοιχεί σε εκείνη ενός τυπικού περιβάλλοντος επιχειρήσεων ή νοσοκομείων
Surge σύμφ. με το IEC 61000-4-5	Συμμορφώνεται με $\pm 1$ kV τάση push-pull $\pm 2$ kV τάση κοινής λειτουργίας	Η ποιότητα της τάσης τροφοδοσίας πρέπει να αντιστοιχεί σε εκείνη ενός τυπικού περιβάλλοντος επιχειρήσεων ή νοσοκομείων
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και διακυμάνσεις της τροφοδοσίας λογ. στο IEC 61000-4-11	0% $U_T^*$ ; 0,5 κύκλους Σε 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270°, 315° 0% $U_T$ 1 κύκλος και 70% $U_T$ 25/30 κύκλοι Μονοφασική: σε 0° 0% $U_T$ 250/300 κύκλους	Η βασική ποιότητα ενέργειας πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.  Εάν ο χρήστης της συσκευής ζητήσει να συνεχίσει να λειτουργεί ακόμη και όταν συμβαίνουν διακοπές της τροφοδοσίας, συνιστάται η συσκευή να τροφοδοτείται από τροφοδοτικό που δεν έχει διακοπή.
*Σημείωση: $U_T$ είναι η εναλλασσόμενη τάση δικτύου πριν από την εφαρμογή των επιπέδων δοκιμής.		

### 3. Για τη χρήση συσκευών ΜΕ σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις υγειονομικής περιθαλψής.

#### Προδιαγραφή δοκιμής για ΑΤΡΩΣΙΑ ΕΣΩΤΕΡΙΚΗΣ ΘΥΡΑΣ σε εξοπλισμό ασύρματης επικοινωνίας RF (σύμφωνα με το IEC 60601-1-2: 2014)

Η συσκευή προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο χρήστης της συσκευής θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.						
Συχνότητα δοκιμής MHz	Ζώνη MHz	Υπηρεσία	Διαμόρφωση	Μέγιστη ισχύς W	Απόσταση m	ΔΟΚΙΜΗ ΑΤΡΩΣΙΑΣ V/m
385	(380 έως 390)	TETRA 400	Διαμόρφωση παλμού 18 Hz	1,8	1,0	27
450	(430 έως 470)	GMRS 460, FRS 460	FM ± 5 kHz διαδρομή Ημιτονοειδές κύμα ± 1 kHz	2	1,0	28
710	(704 έως 787)	Band 13, 17	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	0,2	1,0	9
745						
780						
810	(800 έως 960)	GSM 800/900 TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Band 5	Διαμόρφωση παλμού 18 Hz	2	1,0	28
870						
930						
1720	(1700 έως 1990)	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1,3, 4, 25 UMTS	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	2	1,0	28
1845						
1970						
2450	(2400 έως 2570)	Bluetooth WLAN 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	2	1,0	28
5240	(5100 έως 5800)	WLAN 802.11 a / n	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	0,2	1,0	9
5500						
5785						
*Σημείωση: Εάν είναι απαραίτητο για την επίτευξη του ΕΠΙΠΕΔΟΥ ΔΟΚΙΜΗΣ ΑΝΟΣΙΑΣ, η απόσταση μεταξύ της κεραίας εκπομπής και της συσκευής μπορεί να μειωθεί σε 1 m. Η απόσταση δοκιμής 1 m επιτρέπεται από το IEC 61000-4-3.						

## 4. Οδηγίες και δήλωση κατασκευαστή - ηλεκτρομαγνητική ατρωσίας - για εξοπλισμό και συστήματα που δεν υποστηρίζουν τη ζωή

Η συσκευή προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται παρακάτω. Ο χρήστης της συσκευής θα πρέπει να βεβαιωθεί ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.			
Δοκιμές ατρωσίας σε παρεμβολές	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601-1-2: 2014	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
<p>Διεξαγόμενες διαταραχές ραδιοσυχνοτήτων σύμφ. με το IEC 61000-4-6</p> <p>Ακτινοβολούμενες διαταραχές ραδιοσυχνοτήτων σύμφωνα με το IEC 61000-4-3</p>	<p>3 V rms 150 kHz έως &lt;80 MHz</p> <p>3 V/m Από 80 MHz έως 2,5 GHz</p>	<p>3 Veff</p> <p>3 V/m</p>	<p>Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πιο κοντά σε οποιοδήποτε μέρος του συσκευής, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που υπολογίζεται από την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού.</p> <p>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>Όπου P είναι η ονομαστική ισχύς του πομπού σε watt [W] σύμφωνα με τις πληροφορίες που παρέχει ο κατασκευαστής του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα [m].</p> <p>Η ισχύς πεδίου των στατικών πομπών σε όλες τις συχνότητες επί τόπου πρέπει να είναι, σύμφωνα με <b>a</b> μελέτη, μικρότερη από το επίπεδο συμμόρφωσης <b>b</b>.</p> $d = 1,2 \sqrt{P}$ <p>80 MHz έως &lt;800 MHz</p> $d = 2,3 \sqrt{P}$ <p>Από 800 MHz έως 2,5 GHz</p> <p>Ενδέχεται να προκληθούν παρεμβολές κοντά στον εξοπλισμό που φέρει το ακόλουθο σύμβολο:</p> 
<p>Σημείωση: Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η διάδοση των ηλεκτρομαγνητικών ποσοτήτων επηρεάζεται από απορροφήσεις και αντανάκλασεις κτιρίων, αντικειμένων και προσώπων.</p>			
<p><b>a</b> Δεν μπορεί να προβλεφθεί με ακρίβεια η ισχύς πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμοί βάσης για ραδιοφωνικά τηλέφωνα και κινητά ραδιόφωνα εδάφους, ραδιόφωνο ερασιτεχνικού, ραδιοφωνικές εκπομπές AM και FM και τηλεοπτική μετάδοση. Για την εκτίμηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος των στατικών πομπών, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί μια επιτόπια έρευνα. Εάν η μετρούμενη ένταση πεδίου στη θέση στην οποία χρησιμοποιείται η συσκευή υπερβαίνει τα παραπάνω επίπεδα συμμόρφωσης, η συσκευή πρέπει να τηρείται για να επαληθεύεται η κανονική λειτουργία. Εάν παρατηρηθούν ασυνήθιστα χαρακτηριστικά απόδοσης, ενδέχεται να απαιτούνται πρόσθετα μέτρα, όπως τροποποιημένος προσανατολισμός ή διαφορετική θέση για τη συσκευή.</p> <p><b>b</b> Σε εύρος συχνοτήτων 150 kHz έως 80 MHz, οι ένταση πεδίου πρέπει να είναι μικρότερες από 3 V/m.</p>			

## 5. Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων και της συσκευής

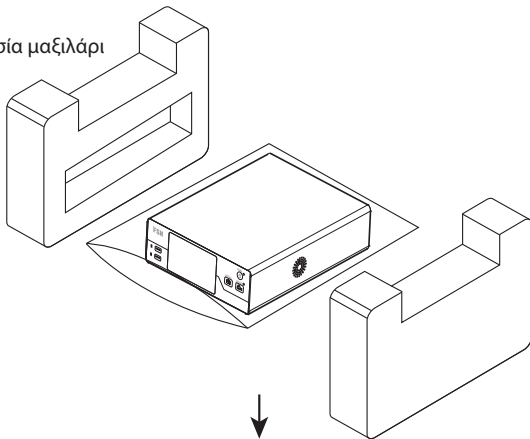
η συσκευή προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον στο οποίο ελέγχονται οι διαταραχές ραδιοσυχνοτήτων. Ο χρήστης της συσκευής μπορεί να αποτρέψει τις ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών RF (πομποί) και της συσκευής - ως συνάρτηση της ισχύος εξόδου της συσκευής επικοινωνίας, όπως φαίνεται παρακάτω.

Ονομαστική ισχύς του πομπού [W]	Διαχωρισμός σε απόσταση [m] ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού		
	150kHz έως <80 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	80 MHz έως <800 MHz $d = 1,2 \sqrt{P}$	Από 800 MHz έως 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

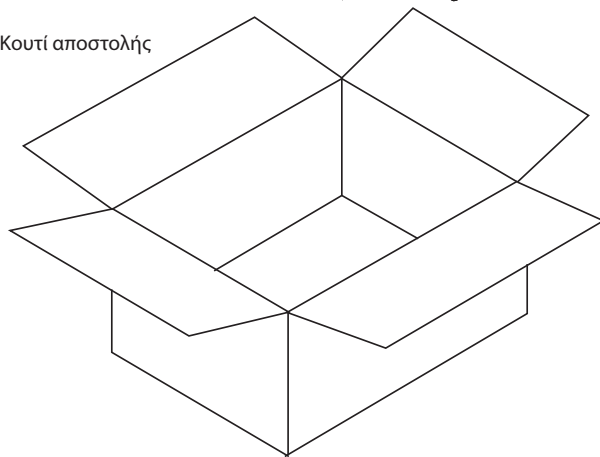
Για πομπούς με μέγιστη ισχύ εξόδου που δεν αναφέρεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού **d** σε μέτρα (m) μπορεί να εκτιμηθεί χρησιμοποιώντας την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου **P** είναι η μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

## Παρελκόμενα IPS720, IPS740DS, IPS740DG

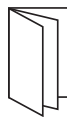
Συσκευασία μαξιλάρι



Κουτί αποστολής



Καλώδιο τροφοδοσίας AC  
(6 πόδια, 1,8 μ. ιατρικός βαθμός)



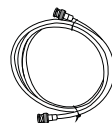
Οδηγός χρήστη



Καλώδιο HDMI (2 m)



Καλώδιο DisplayPort  
(6 πόδια, 1,8 μ.)

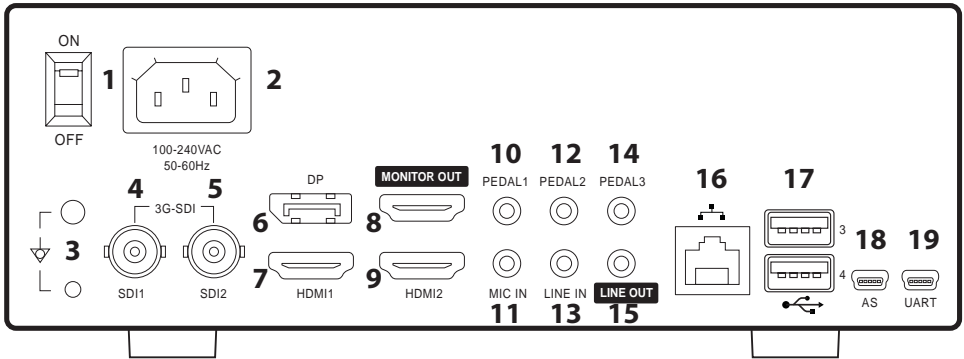


**IPS720**  
**IPS740DS**  
καλώδιο SDI  
(6 πόδια, 1,8 μ.)



**IPS740DG**  
4 καλώδια SDI  
(6 πόδια, 1,8 μ.)

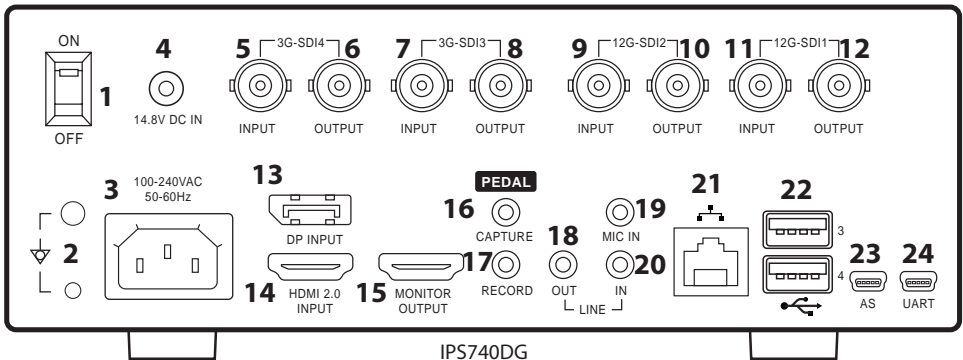
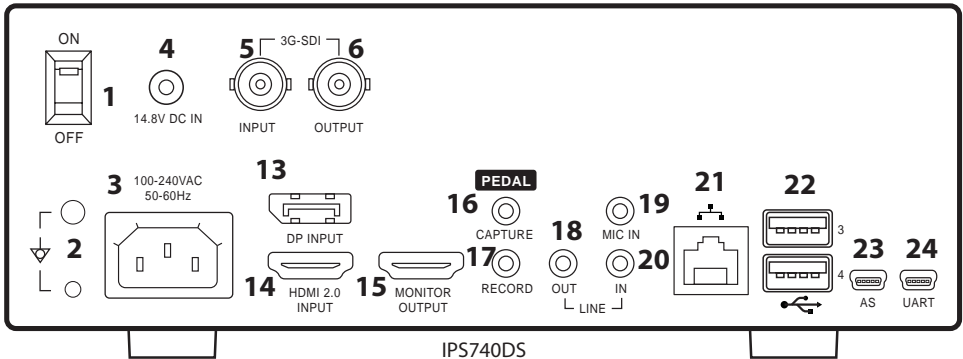
# Πίσω πίνακας IPS720



<b>1</b>	Διακόπτης AC ON/OFF	<b>11</b>	Είσοδος MIC (τηλέφωνο 3,5°)
<b>2</b>	Είσοδος AC	<b>12</b>	Είσοδος PEDAL 2 (3,5ø τηλέφωνο)
<b>3</b>	Τερματικό Γείωσης	<b>13</b>	Είσοδος LINE(AUDIO) (τηλέφωνο 3,5°)
<b>4</b>	Είσοδος 3G-SDI1 (BNC-75Ω)	<b>14</b>	Είσοδος PEDAL 3 (3,5ø τηλέφωνο)
<b>5</b>	Είσοδος 3G-SDI2 (BNC-75Ω)	<b>15</b>	Έξοδος LINE(AUDIO) (τηλέφωνο 3,5°)
<b>6</b>	Είσοδος DisplayPort 1.4	<b>16</b>	Θύρα δικτύου (RJ45)
<b>7</b>	Είσοδος HDMI1 (έως 1920x1080p@60)	<b>17</b>	USB (USB 3.0, 2 μπροστά, 2 πίσω)
<b>8</b>	Έξοδος HDMI (1920x1080p@60)	<b>18</b>	Θύρα σέρβις (mini USB)
<b>9</b>	Είσοδος HDMI2 (έως 1920x1080p@60)	<b>19</b>	RS-232 (mini USB)
<b>10</b>	Είσοδος PEDAL 1 (3,5ø τηλέφωνο)		



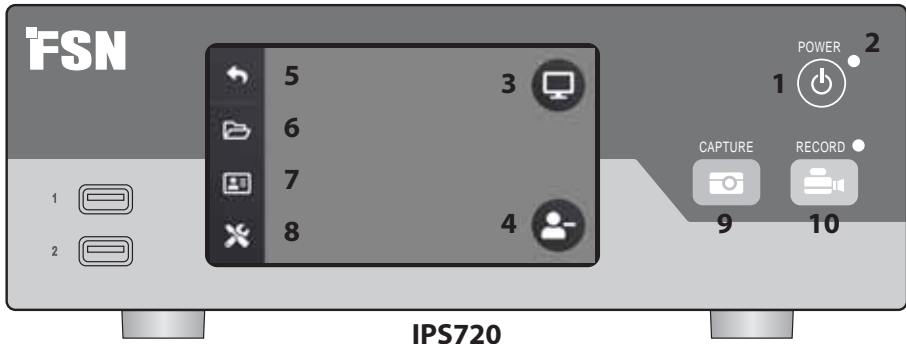
# Πίσω πίνακας IPS740DS, IPS740DG



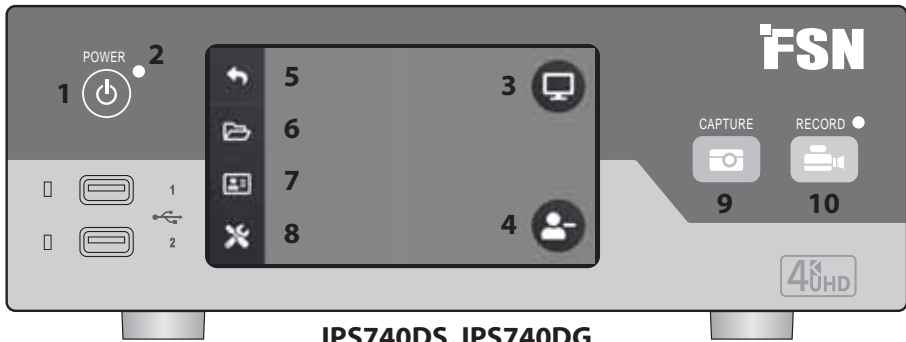
1	Διακόπτης AC ON/OFF (ON: Πράσινο LED)	13	DISPLAYPORT1.4 Είσοδος
2	Τερματικό Γείωσης	14	Είσοδος HDMI (έως 4096x2160p@60)
3	Είσοδος AC	15	Έξοδος HDMI (1920x1080p@60/3840x2160p@60)
4	Είσοδος DC (Για χρήση ως βοηθητικό τροφοδοτικό για την αποφυγή σφαλμάτων αρχείων κατά την εγγραφή σε περίπτωση διακοπής ρεύματος.)	16	Είσοδος Πεντάλ (Λήψη, 3,5 mm)
5	Είσοδος 3G-SDI4 (BNC-75Ω)	17	Είσοδος Πεντάλ (Εγγραφή, 3,5 mm)
6	Βρόχος 3G-SDI4 παντού (BNC-75Ω)	18	Έξοδος LINE(AUDIO) (3,5mm)
7*	Είσοδος 3G-SDI3 (BNC-75Ω)	19	Είσοδος MIC (τηλέφωνο 3,5°)
8*	Βρόχος 3G-SDI3 παντού (BNC-75Ω)	20	Είσοδος LINE(AUDIO) (τηλέφωνο 3,5°)
9*	Είσοδος 12G-SDI2 (BNC-75Ω)	21	Θύρα δικτύου (RJ45)
10*	Βρόχος 12G-SDI2 παντού (BNC-75Ω)	22	USB (USB 3.0)
11*	Είσοδος 12G-SDI1 (BNC-75Ω)	23	Θύρα σέρβις (mini USB)
12*	Βρόχος 12G-SDI1 παντού (BNC-75Ω)	24	RS-232 (mini USB)

\*Διαθέσιμες συνδέσεις SDI στο IPS740DG

## Εμπρόσθιο πάνελ



IPS720



IPS740DS, IPS740DG

**1 ΞΣΧΥΣ** κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης. Με το διακόπτη λειτουργίας του πίσω πίνακα στη θέση ON, πατήστε για να ξεκινήσει η διαδικασία προετοιμασίας.

**3** Επίλεξε το εικονίδιο **ΟΘΟΝΗ** για μετάβαση στη συνδεδεμένη εξωτερική οθόνη. Σε αυτήν τη λειτουργία, η οθόνη αφής μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί ως επιφάνεια αφής.

**5** Επιστρέψετε στο εικονίδιο οθόνης **HOME**.

**7 ΛΙΣΤΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ** Το εικονίδιο ανακτά πληροφορίες ασθενούς που είναι αποθηκευμένες στον διακομιστή της λίστας εργασιών.

**9** πλήκτρο **ΑΝΑΚΤΗΣΗ** Η ανάκτηση μπορεί επίσης να ξεκινήσει χρησιμοποιώντας μια προσαρτημένη οθόνη (οθόνη αφής ή ηντοίκι) ή με VACS λογισμικό.

**2 LED** ένδειξη όταν ο διακόπτης λειτουργίας του πίσω πίνακα βρίσκεται στη θέση ON: Πράσινο = αναμονή  
Off = Η μονάδα λειτουργεί κανονικά.

**4** Δημιούργησε ένα νέο **ΕΡΓΟ** όταν εμφανίζεται το σύμβολο συν ( ) ή κλείστε μια ενεργή εργασία όταν εμφανίζεται το σύμβολο μείον (-).

**6 ΑΡΧΕΙΟ** Το εικονίδιο διαχειρίζεται εργασίες, όπως: αναζήτηση, τροποποίηση, αντιγραφή, διαγραφή, αποθήκευση DICOM και εκτύπωση.

**8 ΡΥΘΜΙΣΗ** Το εικονίδιο ανοίγει ρυθμίσεις για πηγές εισόδου, τύπους αρχείων, DICOM, διακομιστή, δίκτυο, τοπική ώρα, πεντάλ ποδιού, διάταξη εκτύπωσης και επιλογές συστήματος.

**10** κουμπί **ΕΓΓΡΑΦΗΣ**. Η εγγραφή βίντεο μπορεί επίσης να ξεκινήσει χρησιμοποιώντας μια προσαρτημένη οθόνη (οθόνη αφής ή ηντοίκι) ή με το λογισμικό VACS.

## Διεπαφή χρήστη - Μόνο μπροστινός πίνακας



Πηγή βίντεο.



Σύνδεση στο πίσω μέρος της συσκευής εγγραφής.



Το ενεργό σήμα γίνεται προεπισκόπηση στην οθόνη LCD του μπροστινού πίνακα. Πατήστε την οθόνη LCD για να εμφανιστούν εικονίδια για: Αρχική σελίδα, Αρχείο, Λίστα εργασιών, Ρύθμιση, Οθόνη (εάν είναι συνδεδεμένη) και Εργασία, (δημιουργία νέου ή κλείσιμο ενεργών).

## Διεπαφή χρήστη - Μπροστινός πίνακας και εξωτερική οθόνη

Το ενεργό σήμα και τα εικονίδια προβάλλονται στη συνδεδεμένη εξωτερική οθόνη.

### Επιλογή ελέγχου 1

Χρησιμοποιήστε την οθόνη LCD του μπροστινού πίνακα ως επιφάνεια αφής για να μετακινήσετε τον κέρσορα και να επιλέξετε στοιχεία στην εξωτερική οθόνη.

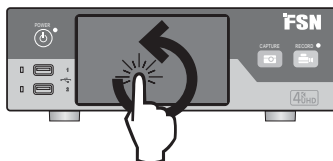


Πηγή βίντεο.



Σύνδεση στο πίσω μέρος της συσκευής εγγραφής.

Σύνδεση στο πίσω μέρος της συσκευής εγγραφής.



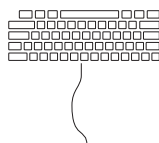
### Επιλογή ελέγχου 2

Χρησιμοποιήστε μια οθόνη αφής συνδεδεμένη μέσω USB ως εξωτερική οθόνη για να μετακινήσετε τον κέρσορα και να επιλέξετε στοιχεία στη διεπαφή.



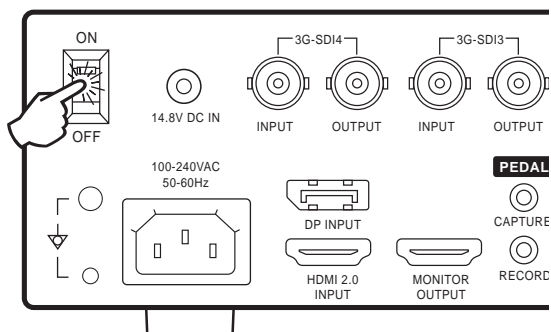
### Επιλογή ελέγχου 3

Χρησιμοποιήστε ένα ποντίκι και ένα πληκτρολόγιο συνδεδεμένα μέσω USB για να μετακινήσετε τον κέρσορα και να επιλέξετε στοιχεία στη διεπαφή εξωτερικής οθόνης.



## Ενεργοποιήστε το Power On

Μετακινήστε το διακόπτη AC On/Off στο πίσω πλαίσιο στη θέση ON.



Πατήστε το κουμπί λειτουργίας στον μπροστινό πίνακα για να ξεκινήσει η διαδικασία προετοιμασίας.



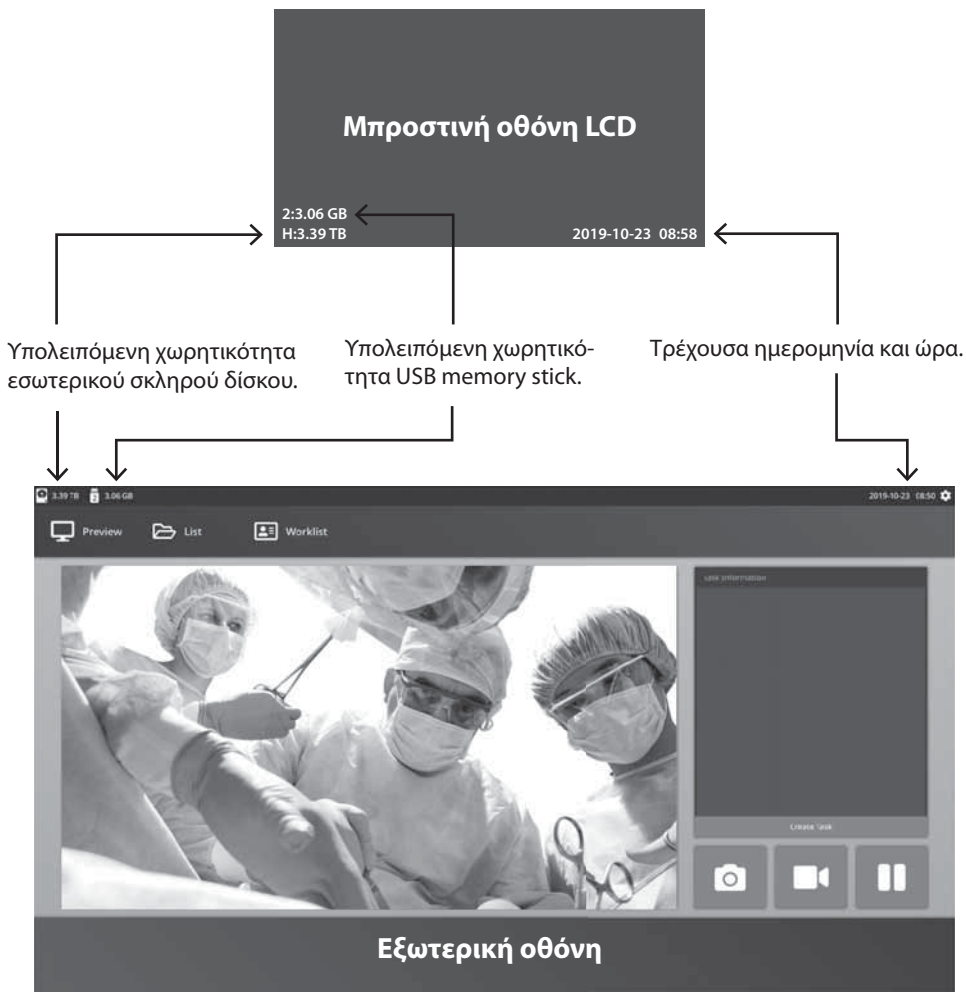
## Απενεργοποιήστε

Πατήστε το κουμπί λειτουργίας στον μπροστινό πίνακα και ακολουθήστε τις οδηγίες στη διεπαφή χρήστη.

Η απενεργοποίηση με αυτήν τη μέθοδο θα τερματίσει τη λειτουργία της μονάδας, ωστόσο ο πίσω διακόπτης AC On/Off θα παραμείνει στη θέση ON.



# Ημερομηνία, Ώρα, Χωρητικότητα αποθήκευσης δεδομένων

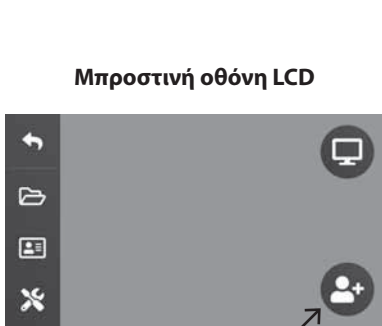


# Εργασίες

Μια εργασία είναι μια συλλογή από εικόνες που έχουν ληφθεί ή εγγραφεί που έχουν δημιουργηθεί κατά τη διάρκεια της ίδιας συνεδρίας ή διαδικασίας. Οι πληροφορίες ασθενούς συσχετίζονται με το περιεχόμενο μιας εργασίας. Μετά το κλείσιμο μιας εργασίας, δεν μπορεί πλέον να προστεθεί επιπλέον περιεχόμενο στην εργασία. Οι πληροφορίες εργασίας μπορούν να τροποποιηθούν μετά το κλείσιμο μιας εργασίας. Ένας αριθμός εργασίας δίνεται αυτόματα από το σύστημα σε κάθε νέα εργασία.

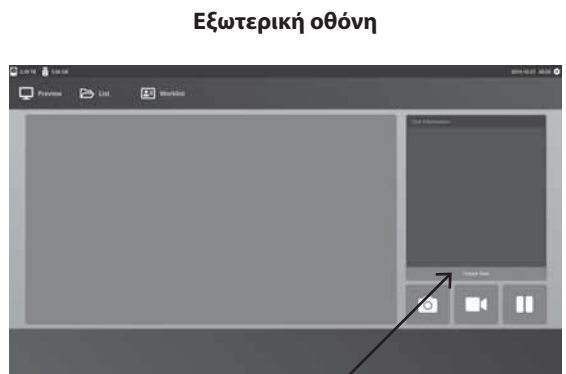


## Δημιουργία νέας εργασίας



Επιλέξτε για να δημιουργήσετε νέα εργασία.

**Σημείωση:** ο είσοδος στο εικονίδιο σημαίνει ότι μια εργασία δεν είναι ενεργή αυτήν τη στιγμή.



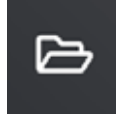
Επιλέξτε για να δημιουργήσετε νέα εργασία.

Το παράθυρο διαλόγου Δημιουργία εργασίας ζητά τις ακόλουθες πληροφορίες: Αναγνωριστικό ασθενούς, Όνομα ασθενούς, Φύλο ασθενούς, Ημερομηνία γέννησης ασθενούς, Περιγραφή εργασίας. Αυτές οι πληροφορίες μπορούν να εισαχθούν χειροκίνητα χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο διασύνδεσης ή ένα συνδεδεμένο πληκτρολόγιο USB.

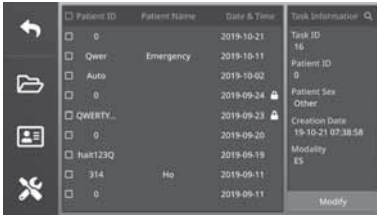
Οι πληροφορίες μπορούν επίσης να εισαχθούν από τη λίστα εργασιών μιας εγκατάστασης, όπως περιγράφεται παρακάτω σε αυτόν τον οδηγό.

# Ανοίξτε την υπάρχουσα εργασία

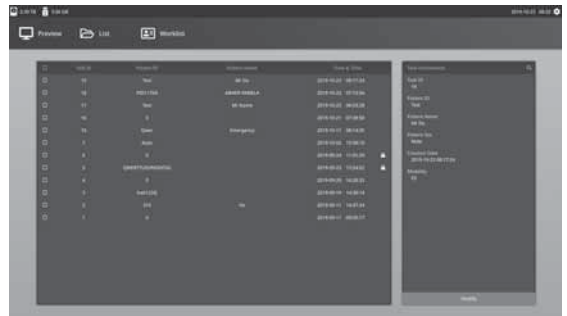
Επίλεξε το **ΑΡΧΕΙΟ** εικονίδιο για τη διαχείριση εργασιών, όπως: αναζήτηση, τροποποίηση, αντιγραφή, διαγραφή, αποθήκευση DICOM και εκτύπωση. Μετά το κλείσιμο μιας εργασίας, δεν μπορεί πλέον να προστεθεί επιπλέον περιεχόμενο στην εργασία.



## Μπροστινή οθόνη LCD



## Εξωτερική οθόνη



# Κλείσιμο εργασίας

## Μπροστινή οθόνη LCD



Επιλέξτε για να κλείσετε μια εργασία.  
**Σημείωση:** το σύμβολο - στο εικονίδιο σημαίνει ότι μια εργασία είναι ενεργή αυτήν τη στιγμή.

## Εξωτερική οθόνη

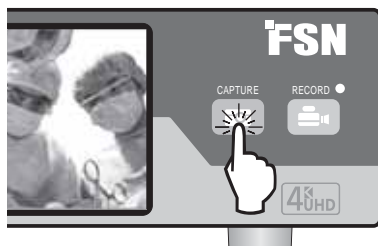


Επιλέξτε για να κλείσετε μια εργασία.

## Λήψη στατικών εικόνων

Συνδέστε ένα σήμα πηγής εισόδου. Βεβαιωθείτε ότι έχει δημιουργηθεί μια εργασία και ότι το σήμα της πηγής εισόδου εμφανίζεται στο παράθυρο προεπισκόπησης της οθόνης LCD του μπροστινού πίνακα ή της εξωτερικής οθόνης.

### Μπροστινή οθόνη LCD



### Εξωτερική οθόνη



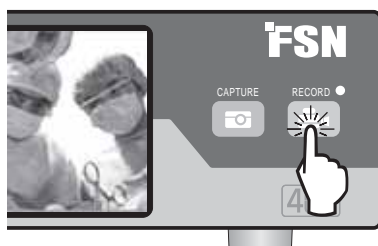
Επιλέξτε το εικονίδιο της κάμερας για να τραβήξετε μια εικόνα. Ένας ήχος μπιπ σηματοδοτεί ότι έγινε η λήψη. Εμφανίζεται μια προεπισκόπηση της λήψης για 1,5 δευτερόλεπτο.

Εάν ένα πεντάλ ποδιού είναι συνδεδεμένο στην είσοδο λήψης πεντάλ στο πίσω μέρος της συσκευής εγγραφής, το πάτημα του πεντάλ θα τραβήξει μια ακίνητη εικόνα. Οι φωτογραφίες που τραβήχτηκαν αποθηκεύονται στην εργασία για μελλοντική χρήση.

## Εγγραφή βίντεο

Συνδέστε ένα σήμα πηγής εισόδου. Βεβαιωθείτε ότι έχει δημιουργηθεί μια εργασία και ότι το σήμα της πηγής εισόδου εμφανίζεται στο παράθυρο προεπισκόπησης της οθόνης LCD του μπροστινού πίνακα ή της εξωτερικής οθόνης.

### Μπροστινή οθόνη LCD



### Εξωτερική οθόνη



Επιλέξτε το εικονίδιο της συσκευής εγγραφής βίντεο για εγγραφή βίντεο. Ένας ήχος μπιπ και ένα σύμβολο κόκκινης κουκκίδας σηματοδοτούν ότι η διαδικασία εγγραφής βρίσκεται σε εξέλιξη. Επιλέξτε ξανά το εικονίδιο του βίντεο για να σταματήσετε την εγγραφή.

Εάν ένα πεντάλ ποδιού είναι συνδεδεμένο στην είσοδο εγγραφής πεντάλ στο πίσω μέρος της συσκευής εγγραφής, το πάτημα του πεντάλ θα ξεκινήσει και θα σταματήσει η διαδικασία εγγραφής βίντεο. Τα εγγεγραμμένα αρχεία βίντεο αποθηκεύονται στην εργασία για μελλοντική χρήση.

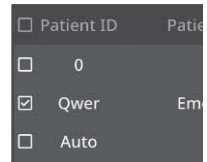


# Ενέργειες εργασιών

Επίλεξε το **ΑΡΧΕΙΟ** εικονίδιο για τη διαχείριση εργασιών, όπως: αναζήτηση, τροποποίηση, αντιγραφή, διαγραφή, αποθήκευση DICOM και εκτύπωση. Μετά το κλείσιμο μιας εργασίας, δεν μπορεί πλέον να προστεθεί επιπλέον περιεχόμενο στην εργασία.

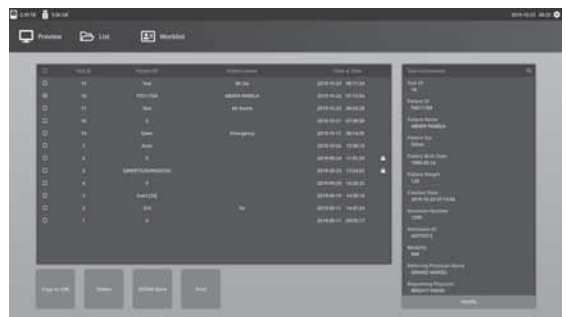
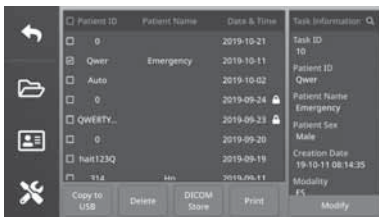


Από τη λίστα των αποθηκευμένων εργασιών, επέλεξε μια εργασία κάνοντας κλικ στο πλαίσιο στα αριστερά της στήλης Αναγνωριστικό ασθενούς. Αυτό ανοίγει πολλές ενέργειες που μπορούν να εφαρμοστούν στην εργασία, όπως: Αντιγραφή σε USB, Διαγραφή, Αποθήκευση DICOM, Εκτύπωση και Τροποποίηση. Χρησιμοποίησε το επάνω δεξιά εικονίδιο μεγεθυντικού φακού για να αναζητήσετε εργασίες για συγκεκριμένο περιεχόμενο.



## Εξωτερική οθόνη

### Μπροστινή οθόνη LCD



## Ενέργειες εργασιών

- Αντιγραφή σε USB - Αντιγράφει την επιλεγμένη εργασία σε ένα USB memory stick. Όλα τα USB memory sticks που είναι συνδεδεμένα στο σύστημα θα εμφανίζονται ως επιλογές.
- Διαγραφή - Διαγράφει την επιλεγμένη εργασία.
- DICOM Αποθήκευση - Στέλνει την επιλεγμένη εργασία στον διακομιστή PACS.
- Εκτύπωση - Εκτυπώνει την επιλεγμένη εργασία. Η διάταξη εκτύπωσης, για παράδειγμα 1x1 Landscape, εμφανίζεται στη γραμμή τίτλου του παραθύρου διαλόγου.
- Τροποποίηση - Επιτρέπει αλλαγές στις πληροφορίες ασθενούς μιας εργασίας.



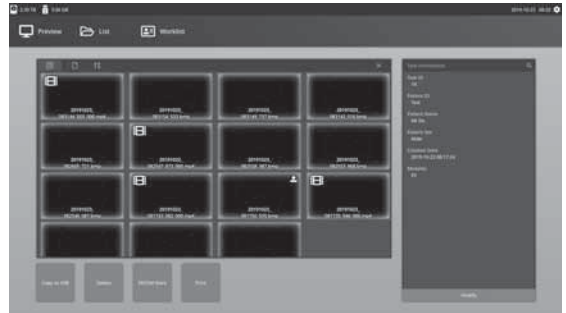
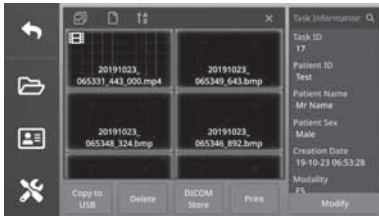
Το εικονίδιο του μεγεθυντικού φακού στην επάνω δεξιά γωνία θα αναζητήσει εργασίες για συγκεκριμένο περιεχόμενο. Αφήνοντας όλα τα κριτήρια κενά, όλες οι εργασίες παρατίθενται στα αποτελέσματα αναζήτησης.

# Ενέργειες αρχείου

Κάντε διπλό κλικ σε μια εργασία και όλα τα αρχεία που περιέχονται στην εργασία εμφανίζονται στο αριστερό παράθυρο.

## Εξωτερική οθόνη

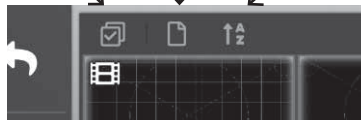
### Μπροστινή οθόνη LCD



Επιλέγει όλα τα αρχεία στην εργασία.

Ταξινομεί όλα τα αρχεία στην εργασία κατά τύπο.

Ταξινομεί όλα τα αρχεία της εργασίας με αύξουσα ή φθίνουσα σειρά.



### Ενέργειες αρχείου (μετά την επιλογή αρχείων προς επεξεργασία)

- Αντιγραφή σε USB - Αντιγράφει τα επιλεγμένα αρχεία σε ένα USB memory stick. Όλα τα USB memory sticks που είναι συνδεδεμένα στο σύστημα θα εμφανίζονται ως επιλογές.
- Διαγραφή - Διαγράφει τα επιλεγμένα αρχεία.
- DICOM Αποθήκευση - Στέλνει τα επιλεγμένα αρχεία στον διακομιστή PACS.
- Εκτύπωση - Εκτυπώνει τα επιλεγμένα αρχεία. Η διάταξη εκτύπωσης, για παράδειγμα 1x1 Landscape, εμφανίζεται στη γραμμή τίτλου του παραθύρου διαλόγου.
- Τροποποίηση - Επιτρέπει αλλαγές στις πληροφορίες ασθενούς ενός αρχείου.

Το εικονίδιο μεγεθυντικού φακού στην επάνω δεξιά γωνία θα αναζητήσει συγκεκριμένο περιεχόμενο.

# Αναπαραγωγή αρχείων

Κάντε διπλό κλικ σε μια εργασία και όλα τα αρχεία που περιέχονται στην εργασία εμφανίζονται στο αριστερό παράθυρο. Στη συνέχεια, κάντε διπλό κλικ σε ένα αρχείο εικόνας, θα ανοίξει σε πλήρη οθόνη. Τα αρχεία βίντεο επισημαίνονται με σύμβολο φιλμ και ανοίγουν με το εικονίδιο αναπαραγωγής. Κάντε κλικ στην αναπαραγωγή για να ξεκινήσει, καθώς το βίντεο αναπαράγεται, η γραμμή προόδου αυξάνεται.



## Μπροστινή οθόνη LCD



## Εξωτερική οθόνη



Οι φωτογραφίες που τραβήξατε προβάλλονται σε πλήρη οθόνη.

## Μπροστινή οθόνη LCD



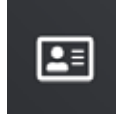
## Εξωτερική οθόνη



Τα εγγεγραμμένα βίντεο προβάλλονται σε πλήρη οθόνη με χειριστήρια στο κάτω μέρος. Κάντε κλικ στην αναπαραγωγή για να ξεκινήσει, καθώς το βίντεο αναπαράγεται, η γραμμή προόδου αυξάνεται.

# Δημιουργία εργασιών με χρήση πληροφοριών λίστας εργασίας

Πριν ανακτήσετε πληροφορίες για τη λίστα εργασιών, οι ρυθμίσεις διακομιστή λίστας εργασιών θα πρέπει να διαμορφωθούν σωστά στο μενού Ρύθμιση -> Σύστημα.



Επίλεξε το **ΛΙΣΤΑ ΕΡΓΑΣΙΩΝ** εικόνισμα. Πληροφορίες ασθενούς που αποθηκεύονται στον διακομιστή της λίστας εργασίας θα παρουσιαστεί στο αριστερό παράθυρο. Κάντε κλικ σε ένα στοιχείο της λίστας εργασίας και λεπτομερείς πληροφορίες που σχετίζονται με το στοιχείο εμφανίζονται στο δεξιό παράθυρο.

## Εξωτερική οθόνη

### Μπροστινή οθόνη LCD

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 03/10/1978
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 YI PANG	CT	

Create Task Start MPPS

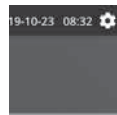
Accession Number	Patient ID	Patient Name	Modality	Worklist Information
235	PID00100	OLIVER THOMAS	ES	Patient ID PID04930
244	PID52132	KEARNEY NELSON	US	Patient Name FRED RALPH
357	PID54930	FRED RALPH	DO	Patient Sex M
1299	PID11769	ABNER PAMELA	NM	Patient Birth Date 03/10/1978
1300	PID00100	BALDWIN OLIVER	NM	Patient Weight 165
1333	PID11769	ABNER PAMELA	XA	Accession Number 357
1334	PID63755	LORENZO ALFRED	XA	Admission ID
1341	100	WU YI PANG	CT	

- Αριστερή στήλη: Ασθενείς στη λίστα εργασιών.
- Δεξιά στήλη: Μετά από μια επιλογή, στοιχεία πληροφοριών ασθενούς.
- Δημιουργία Εργασίας - Κάντε κλικ για να μετατρέψετε ένα στοιχείο της λίστας εργασίας σε μια εργασία εγγραφής.
- Έναρξη MPPS (Βήμα Διαδικασίας Εκτελεσμένης Τροποποίησης)

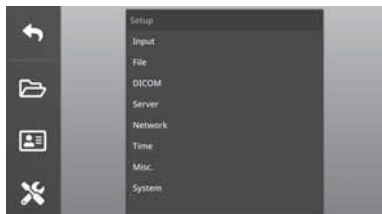
# Ρύθμιση IPS720



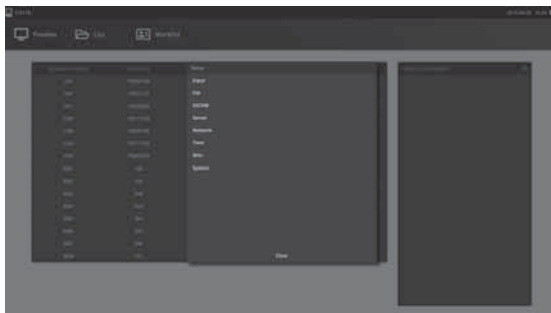
Επίλεξε το **ΡΥΘΜΙΣΗ** εικονίδιο, εικόνα κλειδιού στην οθόνη LCD ή εικόνα γραναζιού στην εξωτερική οθόνη, για τη διαχείριση των ρυθμίσεων συστήματος όπως περιγράφονται παρακάτω. Εάν έχει ενεργοποιηθεί η προστασία με κωδικό πρόσβασης, θα ανοίξει το παράθυρο διαλόγου ελέγχου ταυτότητας κωδικού πρόσβασης.



## Μπροστινή οθόνη LCD



## Εξωτερική οθόνη

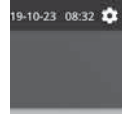


Μενού Ρύθμισης	Στοιχείο υπομενού	Περιγραφές εγκατάστασης
Input	Video	Πηγή 1, Πηγή 2, Λειτουργία 3D, Εύρος βίντεο (Πηγή 1, 2), Ζωντανή προβολή
	Ήχος	Πηγή
Αρχείο	Εγγραφή	Μορφή, Ποιότητα, Διπλή εγγραφή, Μέγεθος κλιπ, Αυτόματη αντιγραφή
	Πιάνω	Μορφή, αυτόματη αντιγραφή
	Common	Αναλογία διαστάσεων, Ελευθερώστε χώρο στον σκληρό δίσκο, Προειδοποίηση χαμηλής έντασης σκληρού δίσκου
DICOM	Λίστα εργασιών	Server AE Title, Server IP, Server Port, Client AE Title, Echo
	Κατάστημα	Server AE Title, Server IP, Server Port, Client AE Title, Echo
	MPPS	Server AE Title, Server IP, Server Port, Client AE Title, Echo
	Common	Τρόπος λειτουργίας, Νοσοκομειακό Ίδρυμα, Προγραμματισμένος Σταθμός ΑΕ Τίτλος, Σύνολο χαρακτήρων
	Ασφαλής Επικοινωνία	Λειτουργία TLS
CIFS	Server	Ταυτότητα, Κωδικός πρόσβασης
	Client 1 - 4	Διεύθυνση, Ταυτότητα, Κωδικός πρόσβασης
Δίκτυο	-	DHCP, IP, Netmask, Gateway, DNS, MAC
χρόνος	-	Διακομιστής ώρας, GMT, DST
OSD	-	Επάνω-αριστερά, Επάνω-Δεξιά, Κάτω-Αριστερά, Κάτω-Δεξιά, Γλώσσα, Θέση λήψης εικόνας, Κουμπί εκτυπωτή
Διάφ.	Πεντάλ ποδιού	Πεντάλ 1, Πεντάλ 2, Πεντάλ 3, Τύπος πεντάλ, Ενέργεια εγγραφής
	Τύπωση	Σχέδιο
Σύστημα	Έκδοση	Κύρια, Υπ
	Ενημέρωση	Κύρια, Υπ
	Αρχικοποίηση	HDD, USB, Σύστημα
	Διάφ.	Κωδικός εγκατάστασης, Κωδικός χειριστή

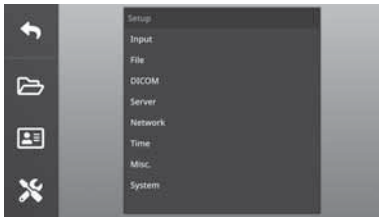
# Ρύθμιση IPS740DS, IPS740DG



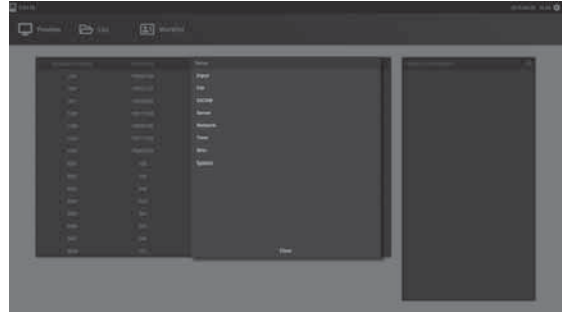
Επίλεξε το **ΡΥΘΜΙΣΗ** εικονίδιο, εικόνα κλειδιού στην οθόνη LCD ή εικόνα γραναζιού στην εξωτερική οθόνη, για τη διαχείριση των ρυθμίσεων συστήματος όπως περιγράφονται παρακάτω. Εάν έχει ενεργοποιηθεί η προστασία με κωδικό πρόσβασης, θα ανοίξει το παράθυρο διαλόγου ελέγχου ταυτότητας κωδικού πρόσβασης.



## Μπροστινή οθόνη LCD



## Εξωτερική οθόνη



Μενού Ρύθμισης	Στοιχείο υπομενού	Περιγραφές εγκατάστασης
Input	Video	Πηγή, λειτουργία 3D
	Ήχος	Πηγή
Αρχείο	Εγγραφή	Μορφή, Ποιότητα, Μέγεθος κλιπ, Αυτόματη αντιγραφή USB
	Πιάνω	Μορφή, Αυτόματη αντιγραφή USB
DICOM	Common	Ανάλυση, Αναλογία Διαστάσεων
	Λίστα εργασιών	Server AE Title, Server IP, Server Port, Client AE Title, Echo
	Κατάστημα	Τίτλος AE διακομιστή, IP διακομιστή, Θύρα διακομιστή
	MPPS	Server AE Title, Server IP, Client AE Title, Echo
	Common	Τρόπος λειτουργίας, Νοσοκομειακό Ίδρυμα, Προγραμματισμένος Σταθμός AE Τίτλος, Σύνολο χαρακτήρων
CIFS	Σάμπα	Ταυτότητα, Κωδικός πρόσβασης
Δίκτυο	-	DHCP, IP, Netmask, Gateway, DNS
χρόνος	-	Διακομιστής ώρα, GMT
OSD	-	Γλώσσα, θέση OSD
Διάφ.	-	Πεντάλ ποδιού, διάταξη εκτύπωσης
Σύστημα	Έκδοση	Κύρια, Υπ
	Ενημέρωση	Κύρια, Υπ
	Αρχικοποίηση	Σκληρός δίσκος, Σύστημα
	Διάφ.	Ανάλυση εξόδου, Κωδικός εγκατάστασης, Κωδικός χειριστή

# Χρονισμός εισόδου/εξόδου

## Είσοδος HDMI

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Ανάλυση	Οριζόντιος Συχνότητα (KHz)	Κατακόρυφος Συχνότητα (Hz)	Ρολόι Συχνότητα (MHz)
•	•	•	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 2160 p	135,00	60,00	594,00
	•	•	4096 x 2160 p	135,00	60,00	594,00

## Είσοδος DisplayPort

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Ανάλυση	Οριζόντιος Συχνότητα (KHz)	Κατακόρυφος Συχνότητα (Hz)	Ρολόι Συχνότητα (MHz)
•	•	•	1080p	67,50	60,00	148,50
	•	•	3840 x 2160 p	135,00	60,00	594,00
	•	•	4096 x 2160 p	135,00	60,00	594,00

## Είσοδος SDI

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Είσοδος σήματος	Περιγραφή
		•	SMPTE ST-2082	2160p
•	•	•	SMPTE-424M	1080p
•	•	•	SMPTE-292M	1080i / 720p
•	•	•	SMPTE-259M	480i / 576i

## Έξοδος HDMI

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Ανάλυση	Οριζόντιος Συχνότητα (KHz)	Κατακόρυφος Συχνότητα (Hz)	Ρολόι Συχνότητα (MHz)
•	•	•	1920 X 1080@60Hz	67,5	60,0	148,5
	•	•	3840 X 2160@60Hz	135,0	60,0	594,0

## Βρόχος SDI μέσω της εξόδου

IPS720	IPS740DS	IPS740DG	Είσοδος σήματος	Περιγραφή
		•	SMPTE ST-2082	2160p
	•	•	SMPTE-424M	1080p
	•	•	SMPTE-292M	1080i / 720p
	•	•	SMPTE-259M	480i / 576i

# Γενικές προδιαγραφές IPS720

Τεμάχιο	Περιγραφή	
Κύριο Λειτουργίες	Εγγραφή βίντεο	Έως 1080p 60Hz
	Λήψη ακίνητης εικόνας	Έως 1920 x 1080p
	Αυτόνομη προεπισκόπηση	Μπροστινή οθόνη LCD
	Πρόσβαση στο μενού	Μπροστινή οθόνη αφής LCD ή GUI στην έξοδο οθόνης HDMI
	DICOM, HL7	Κατάστημα DICOM (εικόνα), Λίστα εργασιών Λειτουργίας, ΜΡΡS, κράτηση ραντεβού (HL7)
	Αποθήκευση DICOM	Άμεση πρόσβαση στο PACS
Inputs	HDMI	HDMI 2,0
	DisplayPort	DP 1.4
	SDI	3G-SDI
	Ήχος	3,5mm stereo x 2ea , Mic in, Line in
Έξοδοι	Έξοδος παρακολούθησης	HDMI 2,0
	Ήχος	Στερεοφωνικό 3,5mm, Line out
Δεδομένα I/O	USB3.0	Εμπρός: 2, πίσω: 2
	RS-232C	Μίνι-USB
	Ethernet	RJ45 (10/100/1000M)
	Πληκτρολόγιο / Ποντίκι	Τύπος USB
	Πεντάλ ποδιού	3,5mm stereo jack x 3ea, Πεντάλ 1, Πεντάλ 2, Πεντάλ 3
Εγγραφή & Λήψη	Ανάλυση εγγραφής	1920x1080p60
	Μορφές κωδικοποίησης	H.264, H.265
	Μορφή αρχείου εγγραφής	MP4
	Μορφή λήψης εικόνας	BMP, JPEG, BMP+DCM
	Μορφή κωδικοποίησης ήχου	AAC
	Μορφές 3D βίντεο	Δίπλα-δίπλα Πάνω-Κάτω Γραμμή προς γραμμή (Μετατροπή SbS, Μετατροπή TB)
Αποθήκευση	Εσωτερικός σκληρός δίσκος	2TB
	Εξωτερική αποθήκευση USB	Μονάδα flash USB, USB HDD
	Σύστημα αρχείων USB	FAT32, NTFS
	Σύστημα αρχείων δικτύου	CIFS
	Μεταφορά δικτύου	FTP (client)
Γενικά	Απαιτήσεις ισχύος	AC 100-240V ~, 50-60Hz, 1,0A-0,6A MAX
	Κατανάλωση ενέργειας	60W MEG
	Διαστάσεις	260 mm (10,2 ίντσες) πλάτος x 95 mm (3,7 ίντσες) ύψος x 330 mm (13 ίντσες) βάθος
	Βάρος	4.0kg / 8.8lbs.
	Θερμοκρασία	Λειτουργική: 0° έως 40° C ( 32° έως 104° F) Αποθήκευση: -20° έως 60° C (-4° έως 140° F)
	Υγρασία	Λειτουργική: 10 - 85% RH, Αποθήκευση: 10 - 85% RH
Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις	CE-MDR 2017/745 Ιατρική συσκευή κατηγορίας 1, UL 60601-1, IEC60601-1, EN 60601-1-2, FCC Part 15B, CCC, ISO9001, ISO13485, RoHS	

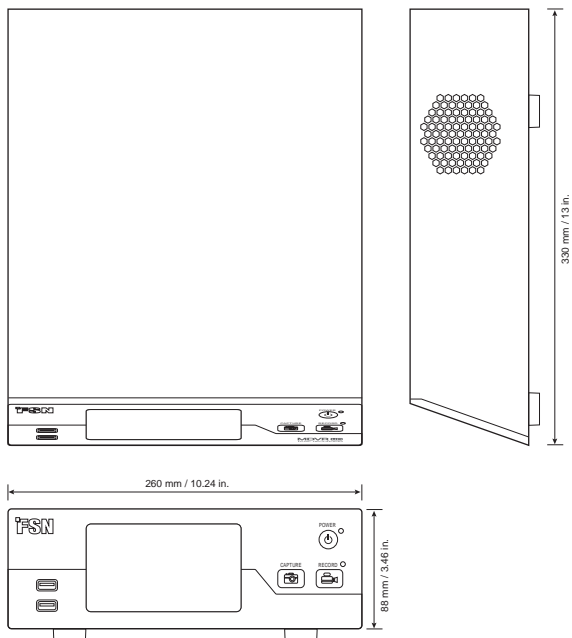


# Γενικές προδιαγραφές IPS740DS, IPS740DG

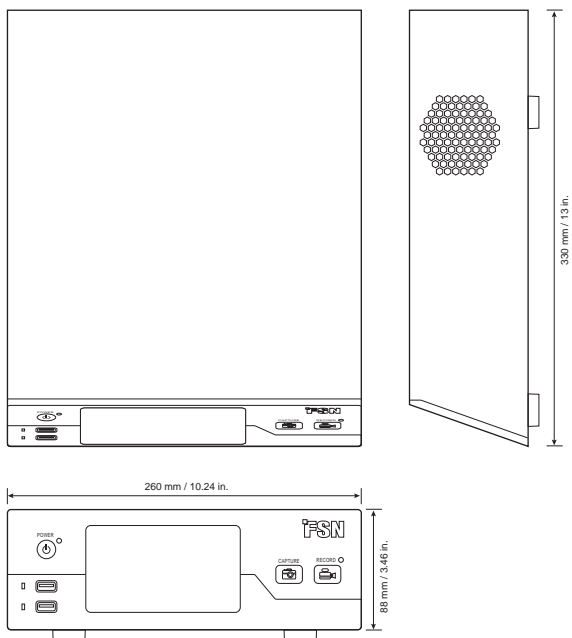
Τεμάχιο	Περιγραφή	
Κύριο Λειτουργίες	Εγγραφή βίντεο	Έως 3840 x 2160p 60Hz
	Λήψη ακίνητης εικόνας	Έως 3840 x 2160
	Αυτόνομη προεπισκόπηση	Μπροστινή οθόνη LCD
	Πρόσβαση στο μενού	Μπροστινή οθόνη αφής LCD ή GUI στην έξοδο οθόνης HDMI
	DICOM, HL7	Κατάστημα DICOM (εικόνα), Λίστα εργασιών Λειτουργίας, MPPS, κράτηση ραντεβού (HL7)
	Αποθήκευση DICOM	Άμεση πρόσβαση στο PACS
Inputs	HDMI	HDMI 2,0
	DisplayPort	DP 1.4
	SDI	IPS740DS: 3G-SDI, IPS740DG: 12G-SDI, 2SI, Quad
	Ήχος	3,5mm stereo x 2ea , Mic in, Line in
Έξοδοι	Έξοδος παρακολούθησης	HDMI 2,0
	Διέλευση βρόχου	IPS740DS: 3G-SDI, IPS740DG: 12G-SDI, 2SI, Quad
	Ήχος	Στερεοφωνική γραμμή 3,5 mm
Δεδομένα I/O	USB3.0	Εμπρός: 2, πίσω: 2
	RS-232C	Μίνι-USB
	Ethernet	RJ45 (10/100/1000M)
	Πληκτρολόγιο / Ποντίκι	Τύπος USB
	Πεντάλ ποδιού	3,5mm stereo jack x 2ea, Εγγραφή, Λήψη
Εγγραφή & Λήψη	Ανάλυση εγγραφής	1920x1080p60, 3840x2160p60
	Μορφές κωδικοποίησης	H.264, H.265
	Μορφή αρχείου εγγραφής	MP4
	Μορφή λήψης εικόνας	BMP, JPEG, DICOM
	Μορφή κωδικοποίησης ήχου	AAC
	Μορφές 3D βίντεο	Εναλλακτική γραμμή 4K (μετατροπή SBSH) Μισό 4K δίπλα-δίπλα
Αποθήκευση	Εσωτερικός σκληρός δίσκος	4 TB
	Εξωτερική αποθήκευση USB	Μονάδα flash USB, USB HDD
	Σύστημα αρχείων USB	FAT32, NTFS
	Σύστημα αρχείων δικτύου	CIFS
	Μεταφορά δικτύου	FTP (client)
Γενικά	Απαιτήσεις ισχύος	AC 100-240V ~, 50-60Hz, 1,0A-0,6A MAX
	Κατανάλωση ενέργειας	60W MEG
	Διαστάσεις	260 mm (10,2 ίντσες) πλάτος x 95 mm (3,7 ίντσες) ύψος x 330 mm (13 ίντσες) βάθος
	Βάρος	IPS740DS 4,0kg / 8,8lbs., IPS740DG 4,1kg / 9,0lbs.
	Θερμοκρασία	Λειτουργική: 0° έως 40° C ( 32° έως 104° F) Αποθήκευση: -20° έως 60° C (-4° έως 140° F)
	Υγρασία	Λειτουργική: 10 - 85% RH, Αποθήκευση: 10 - 85% RH
Συμμόρφωση και Πιστοποιήσεις	CE-MDR 2017/745 Ιατρική συσκευή κατηγορίας 1, UL 60601-1, IEC60601-1, EN 60601-1-2, FCC Part 15B, CCC, ISO9001, ISO13485, RoHS	

# Διαστάσεις

**IPS720**



**IPS740DS  
IPS740DG**



## Οδηγίες καθαρισμού



Ακολουθήστε το νοσοκομειακό σας πρωτόκολλο για το χειρισμό του αίματος και των σωματικών υγρών. Καθαρίστε τη συσκευή με ένα αραιωμένο μείγμα ήπιου απορρυπαντικού και νερού. Χρησιμοποιήστε μια μαλακή πετσέτα ή βαμβάκι. Η χρήση ορισμένων απορρυπαντικών μπορεί να προκαλέσει καταστροφή των ετικετών και των πλαστικών εξαρτημάτων του προϊόντος. Συμβουλευτείτε τον κατασκευαστή καθαριστικών για να διαπιστώσετε αν η ενεργή ουσία καθαρισμού συμμορφώνεται με τα προαπαιτούμενα. Μην αφήνετε υγρό να εισέλθει στη συσκευή.

1. Καθαρίστε το ντουλάπι χρησιμοποιώντας ένα μαλακό βαμβακερό ύφασμα, ελαφρά βρεγμένο με ένα αναγνωρισμένο προϊόν καθαρισμού για ιατρικό εξοπλισμό.
2. Επαναλάβετε μόνο με νερό.
3. Σκουπίστε με ένα στεγνό πανί.

Το περίβλημα έχει δοκιμαστεί για ανθεκτικότητα στα ακόλουθα προϊόντα:

• Virex Έτοιμο προς χρήση απολυμαντικό καθαριστικό • Misty Clear Lemon 10 Απολυμαντικό • Misty Multi-Purpose Purin Απολυμαντικό Καθαριστικό • Misty Multi-Purpose Purin Disinfectant Cleaner II • Zep Heavy-duty γυαλί & καθαριστικό όλων των επιφανειών • Klear Screen • Screen TFT (Kontakt Chemie) • Αφρός Incidin (Ecolab) • Microzid • Ήπιο απορρυπαντικό • Isopropyl alcohol με συγκέντρωση <5% • Οικιακή χλωρίνη (γενικό υποχλωριώδες νάτριο, διαλύματα υποχλωριώδους νατρίου 5,25% αραιωμένο με νερό μεταξύ 1:10 και 1: 100) • Ακριβές καθαριστικό αφρού νοσοκομείου Απολυμαντικό

# Σας ευχαριστούμε που επιλέξατε το προϊόν μας.

## Υπηρεσία

Επικοινωνήστε με την κατάλληλη εξυπηρέτηση πελατών που αναφέρεται παρακάτω για πληροφορίες προϊόντος ή βοήθεια.

## Εγγύηση

Ένα χρόνο, εξαρτήματα και εργασία.



Εκπρόσωπος της ΕΚ

KTR Europe GmbH

Mergenthalerallee 77, Eschborn 65760, Γερμανία

Τηλ: +49 (0)6196 -887170



**FORESEESON GmbH**

Industriestrasse 38a, 63150 Heusenstamm, Germany

Τηλ. +49 (0) 6104-643980



**FORESEESON UK Ltd.**

1 Wolsey Road, East Molesey

Surrey, KT8 9EL

United Kingdom

Τηλ. + 44- (0) 208-546-1047



**FORESEESON KOPEA**

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

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

Τηλ. +82 (31) 8018-0780 Φαξ. +82 (31)8018 -0786



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

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

Caohejing Development District

Xuhui, Shanghai 200233

Τηλ: 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 Αναθ. - 12/2022

Οι τεχνικές προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προειδοποίηση.



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