

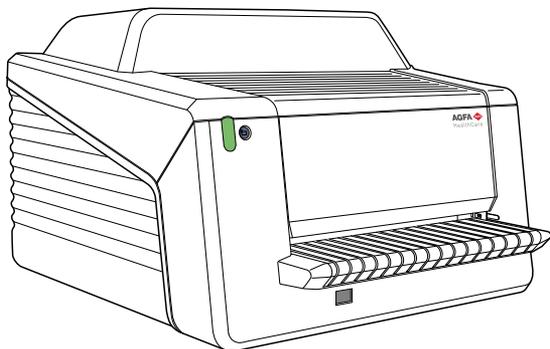
CR 30-X, CR 30-Xm

5175/200

5175/205

5179/100

Εγχειρίδιο χρήστη



Περιεχόμενα

Ανακοίνωση νομικού περιεχομένου	5
Εισαγωγή σε αυτό το εγχειρίδιο	6
Πεδίο	7
Σχετικά με τις οδηγίες ασφαλείας που περιέχονται στο παρόν έγγραφο	8
Αποποίηση ευθυνών	9
Εισαγωγή στον CR 30-X/CR 30-Xm	10
Προβλεπόμενη χρήση	11
Προβλεπόμενος χρήστης	12
Διαμόρφωση συστήματος	13
Διαμόρφωση κύριου συστήματος	14
Διαμόρφωση με Fast ID	15
Διαμόρφωση με ID Tablet	16
Προαιρετικά στοιχεία συστήματος	17
Ταξινόμηση του εξοπλισμού	18
Τεκμηρίωση συστήματος	19
Εκπαίδευση	20
Παράπονα για το προϊόν	21
Συμβατότητα	22
Συμμόρφωση	23
Γενικά	24
Ασφάλεια	24
Ασφάλεια χρήσης λέιζερ	24
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	24
Περιβαλλοντική συμμόρφωση	24
Ταξινόμηση του εξοπλισμού	25
Εναρμόνιση	26
Συνδεσιμότητα	27
Εγκατάσταση	28
Εγκατάσταση για φορητή χρήση	30
Έλεγχος ποιότητας εικόνας μετά από μεταφορά	31
Χαρακτηριστικά προϊόντος	33
Ετικέτες	34
Γενικά	35
Οδηγίες ασφαλείας για συσκευές λέιζερ	38
Καθαρισμός και απολύμανση	39
Στοιχεία συστήματος	39
Ασφάλεια δεδομένων ασθενών	40
Συντήρηση	41
Προληπτική συντήρηση	42
Καθαρισμός της οπτικής μονάδας	43
Επαναλαμβανόμενες δοκιμές ασφαλείας	45
Προστασία του περιβάλλοντος	46

Οδηγίες ασφάλειας	48
Γενικές οδηγίες ασφάλειας	49
Ποιοτικός έλεγχος	51
Πρώτα βήματα	52
Βασικά χαρακτηριστικά	53
Λειτουργίες του CR 30-X/CR 30-Xm	54
Τρόποι λειτουργίας	55
Η διασύνδεση του χρήστη	56
Εκκίνηση της συσκευής	59
Βασική ροή εργασίας χρησιμοποιώντας το Fast ID	61
Επιλογή ενός ασθενούς και έναρξη της εξέτασης ..	62
Εισαγωγή της κασέτας στον ψηφιοποιητή	63
Προσδιορισμός και Ψηφιοποίηση της εικόνας	64
Έλεγχος της εικόνας	65
Αφαίρεση της κασέτας και εισαγωγή της επόμενης	66
Βασική ροή εργασίας χρησιμοποιώντας το ID Tablet	67
Επιλογή ενός ασθενούς και έναρξη της εξέτασης ..	68
Προσδιορισμός της κασέτας	69
Εισαγωγή της κασέτας στον ψηφιοποιητή	70
Ψηφιοποίηση της εικόνας	71
Έλεγχος της εικόνας	72
Αφαίρεση της κασέτας και εισαγωγή της επόμενης	73
Διακοπή λειτουργίας του ψηφιοποιητή	74
Πριν τεθεί εκτός λειτουργίας	75
Θέση εκτός λειτουργίας	76
Λειτουργία του CR 30-X/CR 30-Xm	78
Ανάγνωση ακτινογραφικής πλάκας έκτακτης ανάγκης ...	79
Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας	80
Ανάγνωση των στοιχείων ενεργοποίησης μιας ακτινογραφικής πλάκας	82
Ανάγνωση των δεδομένων ενεργοποίησης σε διαμόρφωση με Fast ID	83
Ανάγνωση των δεδομένων ενεργοποίησης σε διαμόρφωση με ID Tablet	85
Αντιμετώπιση προβλημάτων	86
Απομακρυσμένη οθόνη ψηφιοποιητή	87
Κατάλογος ελέγχου αντιμετώπισης προβλημάτων .	88
Αφαίρεση μιας ακτινογραφικής πλάκας που έχει εμπλακεί	93
Συμπεριφορά σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος	95
Τεχνικά στοιχεία	96
Προδιαγραφές	97

Μέγεθος πίνακα pixel	102
Παρατηρήσεις για τις εκπομπές υψηλών συχνοτήτων και τη θωράκιση	103
Θωράκιση σε εξοπλισμό ασύρματης επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες	108
Προφυλάξεις σχετικά με το EMC	109
Καλώδια, μετατροπείς και εξαρτήματα	110
Συντήρηση εξαρτημάτων σχετικών με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	111

Ανακοίνωση νομικού περιεχομένου



0413

 Agfa NV, Septestraat 27, B-2640 Mortsel - Belgium

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα της Agfa, επισκεφθείτε την τοποθεσία www.agfa.com.

Η επωνυμία Agfa και ο ρόμβος της Agfa είναι εμπορικά σήματα της Agfa-Gevaert N.V., Βέλγιο ή των συγγενών της εταιρειών. Οι ονομασίες CR 30-X/CR 30-Xm, NX, ADC QS και ADC VIPS είναι εμπορικά σήματα της Agfa NV, Βελγίου ή μιας εκ των συγγενών της εταιρειών. Όλα τα άλλα εμπορικά σήματα ανήκουν στους αντίστοιχους κατόχους τους και χρησιμοποιούνται για σκοπούς σύνταξης του εγγράφου, χωρίς πρόθεση παραβίασης των σχετικών δικαιωμάτων.

Η Agfa NV δεν παρέχει εγγυήσεις ή αντιπροσώπευση, ρητή ή υπονοούμενη, όσον αφορά την ακρίβεια, την πληρότητα ή τη χρησιμότητα των πληροφοριών που περιέχονται στο έντυπο αυτό και αποκηρύσσει συγκεκριμένα εγγυήσεις καταλληλότητας για οποιονδήποτε ιδιαίτερο σκοπό. Ορισμένα προϊόντα και υπηρεσίες ίσως να μην είναι διαθέσιμα στη γεωγραφική σας περιοχή. Επικοινωνήστε με τον τοπικό μας αντιπρόσωπο πωλήσεων για πληροφορίες διαθεσιμότητας. Η Agfa NV προσπαθεί συνεχώς να παρέχει όσο το δυνατό πιο ακριβείς πληροφορίες, αλλά δεν φέρει ευθύνη για οποιοδήποτε τυπογραφικό λάθος. Η Agfa NV δεν φέρει σε καμία περίπτωση ευθύνη για οποιαδήποτε ζημιά προκύψει από τη χρήση ή την αδυναμία χρήσης οποιασδήποτε πληροφορίας, συσκευής, μεθόδου ή διαδικασίας περιγράφεται στο παρόν έντυπο. Η Agfa NV διατηρεί το δικαίωμα να επιφέρει αλλαγές στο έντυπο αυτό χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση. Η αρχική έκδοση αυτού του εγγράφου είναι στα αγγλικά.

Copyright 2018 Agfa NV

Με επιφύλαξη όλων των δικαιωμάτων.

Έκδοση της Agfa NV

B-2640 Mortsel - Βέλγιο.

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, η αντιγραφή, η προσαρμογή ή η μεταβίβαση σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιοδήποτε τρόπο του εντύπου αυτού χωρίς τη γραπτή συγκατάθεση της Agfa NV

Εισαγωγή σε αυτό το εγχειρίδιο

Θέματα:

- *Πεδίο*
- *Σχετικά με τις οδηγίες ασφαλείας που περιέχονται στο παρόν έγγραφο*
- *Αποποίηση ευθυνών*

Πεδίο

Το εγχειρίδιο αυτό περιέχει πληροφορίες για την ασφαλή και αποτελεσματική λειτουργία των ψηφιοποιητών CR 30-X™ και CR 30-Xm™.

Σχετικά με τις οδηγίες ασφαλείας που περιέχονται στο παρόν έγγραφο

Τα δείγματα που ακολουθούν υποδεικνύουν τον τρόπο με τον οποίο θα εμφανίζονται στο έγγραφο οι προειδοποιήσεις, τα σημεία προσοχής και οι οδηγίες. Το κείμενο εξηγεί την προβλεπόμενη χρήση τους.



ΚΙΝΔΥΝΟΣ:

Μια επισήμανση για ενδεχόμενο κίνδυνο υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση άμεσου κινδύνου για πιθανό σοβαρό τραυματισμό του χρήστη, του μηχανικού, του ασθενούς ή οποιουδήποτε άλλου ατόμου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μια προειδοποίηση ασφαλείας υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε πιθανό, σοβαρό τραυματισμό του χρήστη, του μηχανικού, του ασθενούς ή οποιουδήποτε άλλου ατόμου.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μια προειδοποίηση προφύλαξης υποδεικνύει μια επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε πιθανό, μικρότερης σημασίας τραυματισμό του χρήστη, του μηχανικού, του ασθενούς ή οποιουδήποτε άλλου ατόμου.



Η οδηγία όταν δεν εφαρμόζεται, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να προκληθεί ζημιά στον εξοπλισμό που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό ή/και σε άλλο εξοπλισμό ή αγαθά, ή/και περιβαλλοντική μόλυνση.



Η απαγόρευση όταν παραβιάζεται μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να προκληθεί ζημιά στον εξοπλισμό που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό ή/και σε άλλο εξοπλισμό ή αγαθά, ή/και περιβαλλοντική μόλυνση.



Σημείωση: Οι σημειώσεις παρέχουν συμβουλές και επισημαίνουν ασυνήθιστα σημεία. Η σημείωση δεν αποτελεί οδηγία.

Αποποίηση ευθυνών

Η Agfa δεν φέρει καμία ευθύνη για τη χρήση του εγγράφου αυτού, εάν έχουν πραγματοποιηθεί μη εγκεκριμένες τροποποιήσεις στο περιεχόμενο ή τη μορφή του.

Έχουν ληφθεί όλα τα αναγκαία μέτρα για να εξασφαλιστεί η ακρίβεια των πληροφοριών στο έγγραφο αυτό. Ωστόσο, η Agfa δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν σφάλματα, ανακρίβειες ή παραλείψεις που μπορεί να υπάρχουν στο έγγραφο αυτό. Για να βελτιώσει την αξιοπιστία, τη λειτουργία ή το σχεδιασμό του, η Agfa διατηρεί το δικαίωμα να τροποποιήσει το προϊόν χωρίς άλλη ειδοποίηση. Το εγχειρίδιο αυτό παρέχεται χωρίς καμία εγγύηση, σιωπηρή ή ρητή, συμπεριλαμβανομένων μεταξύ άλλων και των σιωπηρών εγγυήσεων εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό.



Σημείωση: Η Ομοσπονδιακή Νομοθεσία των Η.Π.Α. επιτρέπει την πώληση αυτής της συσκευής μόνο από ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού.

Εισαγωγή στον CR 30-X/CR 30-Xm

Θέματα:

- Προβλεπόμενη χρήση
- Προβλεπόμενος χρήστης
- Διαμόρφωση συστήματος
- Ταξινόμηση του εξοπλισμού
- Τεκμηρίωση συστήματος
- Εκπαίδευση
- Παράπονα για το προϊόν
- Συμβατότητα
- Συμμόρφωση
- Συνδεσιμότητα
- Εγκατάσταση
- Χαρακτηριστικά προϊόντος
- Ετικέτες
- Καθαρισμός και απολύμανση
- Ασφάλεια δεδομένων ασθενών
- Συντήρηση
- Επαναλαμβανόμενες δοκιμές ασφαλείας
- Προστασία του περιβάλλοντος
- Οδηγίες ασφαλείας
- Ποιοτικός έλεγχος

Προβλεπόμενη χρήση

Ο ψηφιοποιητής πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τη σάρωση κασετών ακτίνων X που έχουν ήδη υποβληθεί σε έκθεση, και οι οποίες περιλαμβάνουν μια ακτινογραφική πλάκα (IP) με δυνατότητα διαγραφής. Ο ψηφιοποιητής είναι μέρος ενός συστήματος, το οποίο αποτελείται από κασέτες ακτίνων X με ακτινογραφικές πλάκες φωσφόρου με δυνατότητα διαγραφής και ένα σταθμό εργασίας, στον οποίο αναγνωρίζονται οι κασέτες ακτίνων X.

Το σύστημα CR χρησιμοποιείται σε ακτινολογικό περιβάλλον, από ειδικευμένο προσωπικό, για την ανάγνωση, την επεξεργασία και τη δρομολόγηση στατικών ακτινογραφιών.

Προβλεπόμενος χρήστης

Το εγχειρίδιο αυτό έχει συνταχθεί για χρήστες εκπαιδευμένους στη χρήση προϊόντων Agfa και για ιατρικό προσωπικό διαγνωστικής ακτινολογίας που έχει λάβει την απαιτούμενη εκπαίδευση.

Χρήστες είναι τα άτομα που χειρίζονται, στην πραγματικότητα, τον εξοπλισμό, καθώς και τα άτομα που έχουν δικαιοδοσία επί του εξοπλισμού.

Πριν από τη χρήση αυτού του εξοπλισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει, να κατανοήσει και, στη συνέχεια, να εφαρμόσει αυστηρά όλες τις προειδοποιήσεις, τα σημεία προσοχής και τις επισημάνσεις ασφάλειας που υπάρχουν στον εξοπλισμό.

Διαμόρφωση συστήματος

Θέματα:

- *Διαμόρφωση κύριου συστήματος*
- *Διαμόρφωση με Fast ID*
- *Διαμόρφωση με ID Tablet*
- *Προαιρετικά στοιχεία συστήματος*

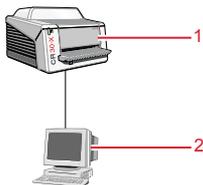
Διαμόρφωση κύριου συστήματος

Το σύστημα έχει την ακόλουθη διαμόρφωση:

- Ο ψηφιοποιητής CR 30-X ή CR 30-Xm, ένας ψηφιοποιητής για ακτινογραφικές πλάκες που διατηρούν λανθάνουσες ακτινογραφίες. Ο ψηφιοποιητής δέχεται μια κασέτα, η οποία περιέχει μια ακτινογραφική πλάκα κάθε φορά.
- Ο σταθμός εργασίας NX, ένας αποκλειστικό σταθμό εργασίας CR ή δύο σταθμούς εργασίας με ID Tablet, για τον προσδιορισμό κασετών, την επεξεργασία και τη μετάδοση των ψηφιοποιημένων εικόνων που λαμβάνονται από τον ψηφιοποιητή.
- Σύστημα κασέτας και πλάκας: CR MD4.0T General και CR MD4.0T FLFS.
- Για το CR 30-Xm επιπλέον: CR MM3.0T Mammo και CR MM3.0T Extremities.

Διαμόρφωση με Fast ID

Ο ψηφιοποιητής προορίζεται για αποκλειστική χρήση σε έναν και μοναδικό σταθμό εργασίας, στον οποίο λειτουργεί επίσης το λογισμικό αναγνώρισης και το λογισμικό επεξεργασίας εικόνων. Τα στοιχεία αναγνώρισης μεταδίδονται από τον σταθμό εργασίας στον ψηφιοποιητή μέσω DICOM Ethernet. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στα εγχειρίδια ηλεκτρονικής βοήθειας του σταθμού εργασίας ή επικοινωνήστε με την τοπική οργάνωση συντήρησης.



1. Ψηφιοποιητής
2. Υπολογιστής ελέγχου



Ο ψηφιοποιητής δεν πρέπει να συνδεθεί σε οποιαδήποτε έκδοση του λογισμικού Agfa ADC QS™ ή ADC VIPSTM.

Διαμόρφωση με ID Tablet

Δύο σταθμοί εργασίας μπορούν να εξυπηρετούν έναν κοινόχρηστο ψηφιοποιητή, δεδομένου ότι κάθε σταθμός εργασίας διαθέτει ένα ID Tablet. Δεν απαιτείται υλική σύνδεση μεταξύ του σταθμού εργασίας και του ψηφιοποιητή.

Σε αυτήν τη διαμόρφωση, η κασέτα μπορεί να αναγνωριστεί χρησιμοποιώντας οποιονδήποτε από τους σταθμούς εργασίας. Τα δημογραφικά και εξεταστικά στοιχεία του ασθενούς εισάγονται μέσω του λογισμικού αναγνώρισης και αποθηκεύονται στην ετικέτα RF της κασέτας μέσω του ID Tablet.

Η εικόνα στέλνεται στον σταθμό εργασίας, όπου η κασέτα έχει αναγνωριστεί. Η εικόνα δεν μπορεί να αναδρομολογηθεί σε άλλον σταθμό εργασίας.

Προαιρετικά στοιχεία συστήματος

Θέματα:

- *Powerware 5115 UPS*
- *Στοιχεία εφαρμογής Full Leg/Full Spine:*

Powerware 5115 UPS

Το σύστημα μπορεί να επεκταθεί με το τροφοδοτικό αδιάλειπτης ισχύος (UPS) Powerware 5115. Το UPS είναι διαθέσιμο σε δύο τύπους τάσης: 110 V και 230 V.

Το τροφοδοτικό αδιάλειπτης ισχύος (UPS) Powerware 5115 προστατεύει τον υπολογιστή, όταν διακοπεί η κύρια παροχή ρεύματος, οπότε αποφεύγεται η απώλεια εικόνων. Η διαμόρφωση του UPS απαιτεί ειδικό λογισμικό. Αυτό το λογισμικό θα εγκατασταθεί και θα διαμορφωθεί από τεχνικό σέρβις της Agfa.

Με το Powerware 5115, μπορείτε να εξαλείψετε με ασφάλεια τις επιπτώσεις των διαταραχών στην παροχή ρεύματος και να διαφυλάξετε την ακεραιότητα του συστήματος.

Για να εγκαταστήσετε το Powerware 5115 UPS στο σύστημα, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του UPS στη σύνδεση εισόδου στον πίσω πίνακα του UPS.
2. Συνδέστε την άλλη άκρη του καλωδίου ρεύματος του UPS σε μια πρίζα.
3. Συνδέστε τον ψηφιοποιητή και τον σταθμό εργασίας NX στις αντίστοιχες υποδοχές εξόδου του UPS.

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, οι μπαταρίες του UPS παρέχουν ρεύμα στον ψηφιοποιητή και στον σταθμό εργασίας NX.

Στοιχεία εφαρμογής Full Leg/Full Spine:

- Σετ κασέτας και πλάκας CR FLFS (π.χ. CR MD4.0T FLFS).
- Άδεια NX FLFS (συμπεριλαμβάνεται το λογισμικό συρραφής).
- CR Full Body Cassette Holder (Υποδοχή κασέτας CR ολόκληρου του σώματος).
- Αντιδιαχυτικό πλέγμα (προαιρετικό).
- CR EasyLift (προαιρετικό).

Για περισσότερες πληροφορίες και οδηγίες σχετικά με την εφαρμογή FLFS, ανατρέξτε στο έγγραφο 4408, “Έγχειρίδιο χρήστη του CR Full Leg Full Spine”.

Ταξινόμηση του εξοπλισμού

Αυτή η συσκευή ταξινομείται ως εξής:

Πίνακας 1: Ταξινόμηση εξοπλισμού

Εξοπλισμός κλάσης I	Εξοπλισμός στον οποίο η προστασία κατά της ηλεκτροπληξίας δεν επαφίεται μόνο στη βασική μόνωση, αλλά συμπεριλαμβάνει καλώδιο τροφοδοσίας με προστατευτικό αγωγό γείωσης. Για την αξιοπιστία της γείωσης, συνδέετε πάντοτε το κεντρικό καλώδιο τροφοδοσίας σε μια κεντρική γειωμένη πρίζα εξόδου.
Εξοπλισμός τύπου B	Δεν έχει ταξινομηθεί. Ο ασθενής δεν έρχεται σε επαφή με κανένα τμήμα του εξοπλισμού.
Εισροή νερού	Αυτή η συσκευή δεν διαθέτει προστασία έναντι εισχώρησης νερού.
Καθαρισμός	Δείτε την ενότητα σχετικά με τον καθαρισμό και την απολύμανση.
Απολύμανση	Δείτε την ενότητα σχετικά με τον καθαρισμό και την απολύμανση.
Εύφλεκτα αναισθητικά	Η συσκευή αυτή δεν είναι κατάλληλη για χρήση παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μίγματος με αέρα, ή παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μίγματος με οξυγόνο ή με νιτρώδες οξείδιο.
Λειτουργία	Συνεχής εργασία.

Τεκμηρίωση συστήματος

Η τεκμηρίωση θα πρέπει να φυλάσσεται μαζί με το σύστημα για εύκολη αναφορά. Στο εγχειρίδιο αυτό περιγράφεται η πιο διεξοδική διαμόρφωση, συμπεριλαμβανομένου του μέγιστου αριθμού επιλογών και παρελκομένων. Κάποιες από τις λειτουργίες, τις επιλογές ή τα παρελκόμενα που περιγράφονται μπορεί να μην έχουν αγοραστεί ή να μην καλύπτονται από άδεια χρήσης για το συγκεκριμένο εξοπλισμό.

Η τεχνική τεκμηρίωση είναι διαθέσιμη στην τεκμηρίωση συντήρησης του προϊόντος, την οποία μπορείτε να προμηθευτείτε από το τοπικό σας κέντρο υποστήριξης.

Για τις προφυλάξεις ασφαλείας σχετικά με τη συρραφή των εικόνων FLFS (Full Leg Full Spine), ανατρέξτε στην ενότητα “Οδηγίες ασφαλείας” του εγχειριδίου χρήστη του NX και στο εγχειρίδιο χρήστη του CR Full Leg Full Spine.

Η τεκμηρίωση χρήστη αποτελείται από τα εξής:

- CD τεκμηρίωσης χρήστη του CR 30-X/CR 30-Xm (ψηφιακό μέσο)
- CD τεκμηρίωσης χρήστη του NX (ψηφιακό μέσο)

Η τεκμηρίωση χρήστη CR 30-X/CR 30-Xm:

- Εγχειρίδιο χρήστη CR 30-X/CR 30-Xm (το παρόν έγγραφο).
- Εγχειρίδιο χρήστη πλακών και κασετών CR 30-X/CR 30-Xm, έγγραφο 2387.
- Πρώτα βήματα με το ID Tablet, έγγραφο 2287

Η τεκμηρίωση χρήστη NX:

- Εγχειρίδιο χρήστη NX, έγγραφο 4420 και εγχειρίδιο χρήστη-κλειδιού NX, έγγραφο 4421
- Εγχειρίδιο χρήστη CR Full Leg Full Spine, έγγραφο 4408
- Εγχειρίδιο χρήστη του συστήματος CR Mammography, έγγραφο 2344

Εκπαίδευση

Ο χρήστης θα πρέπει να έχει λάβει επαρκή εκπαίδευση πάνω στην ασφαλή και αποτελεσματική χρήση του συστήματος πριν αποπειραθεί να το χρησιμοποιήσει. Οι απαιτήσεις σε επίπεδο εκπαίδευσης μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα. Ο χρήστης οφείλει να διασφαλίζει ότι η εκπαίδευση παρέχεται σύμφωνα με την τοπική νομοθεσία και τους κανονισμούς με ισχύ νόμου. Το τοπικό κατάστημα της Agfa ή η τοπική αντιπροσωπεία μπορεί να σας ενημερώσει περαιτέρω σχετικά με την εκπαίδευση.

Ο χρήστης πρέπει να δώσει προσοχή στις ακόλουθες πληροφορίες της τεκμηρίωσης συστήματος:

- Προβλεπόμενη χρήση.
- Προβλεπόμενος χρήστης.
- Οδηγίες ασφαλείας.

Παράπονα για το προϊόν

Οποιοσδήποτε επαγγελματίας του χώρου της υγείας (για παράδειγμα, ένας πελάτης ή ένας χρήστης) έχει παράπονα ή δεν έχει μείνει ικανοποιημένος από την ποιότητα, την ανθεκτικότητα, την αξιοπιστία, την ασφάλεια, την αποτελεσματικότητα ή την απόδοση αυτού του προϊόντος θα πρέπει να ενημερώσει την Agfa.

Αν η συσκευή δυσλειτουργεί και ενδέχεται να έχει προκαλέσει το σοβαρό τραυματισμό ή να έχει συμβάλει σε τέτοιο τραυματισμό, η Agfa θα πρέπει να ειδοποιηθεί αμέσως τηλεφωνικά, με fax ή γραπτώς στη διεύθυνση:

Υποστήριξη συντήρησης Agfa - οι τοπικές διευθύνσεις υποστήριξης και οι αριθμοί τηλεφώνου αναφέρονται στη διεύθυνση www.agfa.com

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Βέλγιο

Agfa - Φαξ +32 3 444 7094

Συμβατότητα

Ο εξοπλισμός πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο σε συνδυασμό με άλλον εξοπλισμό ή εξαρτήματα που αναγνωρίζονται ρητά από την Agfa ως συμβατά. Ο κατάλογος με τους συμβατούς εξοπλισμούς και τα εξαρτήματα διατίθεται από την Agfa κατ' απαίτηση.

Οι τροποποιήσεις ή οι προσθήκες στον εξοπλισμό πρέπει να πραγματοποιούνται μόνο από άτομα που είναι εξουσιοδοτημένα από την Agfa για τον συγκεκριμένο σκοπό. Τέτοιου είδους τροποποιήσεις πρέπει να συμφωνούν με τις ενδεδειγμένες σχεδιαστικές πρακτικές και όλους τους ισχύοντες νόμους και κανονισμούς με ισχύ νόμου για την περιοχή δικαιοδοσίας του νοσοκομείου.

Ο βοηθητικός εξοπλισμός που συνδέεται σε οποιαδήποτε διασύνδεση πρέπει να πιστοποιείται σύμφωνα με τα αντίστοιχα πρότυπα IEC (π.χ. IEC 60950 για εξοπλισμό επεξεργασίας δεδομένων ή IEC 60601-1 για ιατρικό εξοπλισμό). Επιπλέον, όλες οι διαμορφώσεις πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις αναφορικά με συστήματα ιατρικών εξοπλισμών σύμφωνα με το IEC 60601-1. Οποιοδήποτε άτομο συνδέει πρόσθετο εξοπλισμό στο τμήμα εισόδου σήματος ή στο τμήμα εξόδου σήματος, διαμορφώνει ένα ιατρικό σύστημα και για τον λόγο αυτό είναι υπεύθυνο για τη συμμόρφωση του συστήματος με τις απαιτήσεις για έγκυρα συστήματα ιατρικών εξοπλισμών σύμφωνα με το IEC 60601-1. Σε περίπτωση που έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την τοπική σας εταιρεία σέρβις.

Συμμόρφωση

Θέματα:

- *Γενικά*
- *Ασφάλεια*
- *Ασφάλεια χρήσης Λείζερ*
- *Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα*
- *Περιβαλλοντική συμμόρφωση*
- *Ταξινόμηση του εξοπλισμού*
- *Εναρμόνιση*

Γενικά

- Το προϊόν έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με τις Οδηγίες MEDDEV σχετικά με την εφαρμογή Ιατρικών Συσκευών και έχει δοκιμαστεί σύμφωνα με τις διαδικασίες αξιολόγησης συμμόρφωσης που απαιτούνται από την Οδηγία 93/42/EOK MDD (Οδηγία του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου 93/42/EOK περί ιατρικών συσκευών).
- ISO 13485
- IEC 62366
- IEC 62304
- ISO 14971

Ασφάλεια

- IEC 60601-1
- UL 60601-1
- AAMI/ANSI ES 60601-1 1η έκδοση
- CAN/CSA C 22.2 Αρ.60601.1

Ασφάλεια χρήσης λείζερ

- IEC 60825-1

Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

- IEC 60601-1-2
- FCC Κανόνες 47 CFR Μέρος 15 Υπομέρος Β
- CAN/CSA 22.2 Αρ. 60601-1-2

Περιβαλλοντική συμμόρφωση

- WEEE 2012/19/EK
- Οδηγία RoHS 2 2011/65/EE

Ταξινόμηση του εξοπλισμού

Αυτή η συσκευή ταξινομείται ως εξής:

Πίνακας 2: Ταξινόμηση εξοπλισμού

Εξοπλισμός κλάσης I	Εξοπλισμός στον οποίο η προστασία κατά της ηλεκτροπληξίας δεν επαφίεται μόνο στη βασική μόνωση, αλλά συμπεριλαμβάνει καλώδιο τροφοδοσίας με προστατευτικό αγωγό γείωσης. Για την αξιοπιστία της γείωσης, συνδέετε πάντοτε το κεντρικό καλώδιο τροφοδοσίας σε μια κεντρική γειωμένη πρίζα εξόδου.
Εξοπλισμός τύπου B	Δεν έχει ταξινομηθεί. Ο ασθενής δεν έρχεται σε επαφή με κανένα τμήμα του εξοπλισμού.
Εισροή νερού	Αυτή η συσκευή δεν διαθέτει προστασία έναντι εισχώρησης νερού.
Καθαρισμός	Δείτε την ενότητα σχετικά με τον καθαρισμό και την απολύμανση.
Απολύμανση	Δείτε την ενότητα σχετικά με τον καθαρισμό και την απολύμανση.
Εύφλεκτα αναισθητικά	Η συσκευή αυτή δεν είναι κατάλληλη για χρήση παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μίγματος με αέρα, ή παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μίγματος με οξυγόνο ή με νιτρώδες οξείδιο.
Λειτουργία	Συνεχής εργασία.

Εναρμόνιση

Το παρόν έγγραφο έχει συνταχθεί έτσι ώστε να συμμορφώνεται με το κατευθυντήριο έγγραφο της Ομάδας μελέτης 1 της Ειδικής ομάδας διεθνούς εναρμόνισης (GHTF - Global Harmonization Task Force) (www.ghtf.org). Στόχος του είναι η συμβολή στην ανάπτυξη ενός συνεπούς, εναρμονισμένου ορισμού για μια ιατρική συσκευή που θα μπορούσε να χρησιμοποιηθεί σε ένα σφαιρικό κανονιστικό πλαίσιο που θα πρόσφερε σημαντικά οφέλη στον κατασκευαστή, τον χρήστη, τον ασθενή ή τον καταναλωτή, καθώς και στις κανονιστικές αρχές και η υποστήριξη της παγκόσμιας σύγκλισης των κανονιστικών συστημάτων.

Συνδεσιμότητα

Ο ψηφιοποιητής συνδέεται στον σταθμό εργασίας μέσω σύνδεσης Ethernet και χρησιμοποιεί το πρωτόκολλο DICOM για να επικοινωνεί με τον σταθμό εργασίας.

Εγκατάσταση



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Κατά την εγκατάσταση του ψηφιοποιητή, να φροντίσετε να υπάρχει είτε ένας ρευματολήπτης της κεντρικής παροχής ρεύματος είτε μια συσκευή αποσύνδεσης όλων των καλωδίων που να είναι τοποθετημένη δίπλα στον ψηφιοποιητή και στην οποία η πρόσβαση να είναι εύκολη.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ο ψηφιοποιητής διαθέτει 2 λαβές κάτω αριστερά και δεξιά για την εύκολη μετακίνηση της συσκευής σε άλλη τοποθεσία. Η μετακίνηση του ψηφιοποιητή συνιστάται να πραγματοποιείται από τουλάχιστον δύο άτομα.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ο ψηφιοποιητής και ο χώρος αποθήκευσης των κασετών πρέπει να προστατεύεται από την άμεση ακτινοβολία, ώστε η ισοδύναμη ετήσια δόση στο σημείο της εγκατάστασης να μην υπερβαίνει το 1 mSv/a.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην ανυψώνετε τη συσκευή κρατώντας την από τον δίσκο εισαγωγής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Εάν ο ψηφιοποιητής βρίσκεται στο εσωτερικό μιας αίθουσας ακτινογραφίας, θα πρέπει να προστατεύεται από την αδέσποτη ακτινοβολία με τη χρήση κατάλληλων θωρακίσεων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η συσκευή είναι ένας επιτραπέζιος ψηφιοποιητής. Η δομή και η σταθερότητα του επίπλου που θα χρησιμοποιηθεί θα πρέπει να είναι κατάλληλη σε σχέση με το μέγεθος και το βάρος του συστήματος. Το έπιπλο δεν θα πρέπει να υφίσταται υπερβολικούς κραδασμούς και δονήσεις από άλλες πηγές, γιατί αυτό ενδέχεται να προκαλέσει προβλήματα στη λειτουργία του ψηφιοποιητή.

Θέματα:

- *Εγκατάσταση για φορητή χρήση*
- *Έλεγχος ποιότητας εικόνας μετά από μεταφορά*

Εγκατάσταση για φορητή χρήση

Σε περίπτωση εγκατάστασης σε κινητό περιβάλλον, όπως σε λεωφορείο ή βαν κ.λπ., ο κατασκευαστής του οχήματος θα πρέπει να διασφαλίσει ότι όλα τα εξαρτήματα του συστήματος είναι σταθεροποιημένα ή μπορούν να σταθεροποιηθούν με ασφαλή τρόπο για μεταφορά.

Εάν ο ψηφιοποιητής είναι εγκατεστημένος σε κινητό περιβάλλον, πρέπει να ασφαλίζεται έναντι μετακίνησης. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται το προαιρετικό κιτ προσάρτησης σε τοίχο που προβλέπεται για σεισμικές συνθήκες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μη χρησιμοποιείτε τον ψηφιοποιητή κατά τη μεταφορά.

Έλεγχος ποιότητας εικόνας μετά από μεταφορά



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ο έλεγχος ποιότητας της εικόνας πρέπει να πραγματοποιείται μετά από εγκατάσταση του ψηφιοποιητή σε κινητό περιβάλλον και συνιστάται η επανάληψή του μετά από μεταφορά.

Ο έλεγχος πραγματοποιείται με έκθεση επίπεδου πεδίου και πρέπει να εκτελείται με την κασέτα της μεγαλύτερης μορφής που χρησιμοποιείται στην τοποθεσία του πελάτη.

Πηγή ακτίνων X	Συνθήκες έκθεσης
Γενική ακτινολογία	<p>Συνιστάται η έκθεση της κασέτας με 2 εκθέσεις των 10 μGy ή 1 mR η κάθε μία. Περιστρέψτε την κασέτα κατά 180° μετά την πρώτη έκθεση για αντιστάθμιση του φαινομένου heel.</p> <p>Οι τυπικές ρυθμίσεις για 10 μGy ή 1 mR είναι:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 75 kV • 12 mAs • 130 cm SID • μεγάλη εστίαση • φίλτρο χαλκού 1,5 mm <p>Προσδιορίστε την κασέτα ως Διάγνωση συστήματος GenRad - Επίπεδο πεδίο.</p>
Μαστογραφία	<p>Για τη μαστογραφία, απαιτείται μόνο 1 έκθεση και δεν απαιτείται περιστροφή της κασέτας.</p> <p>Αφαιρέστε την πλάκα συμπίεσης πριν από την έκθεση.</p> <p>Προσαρτήστε με ταινία ένα φίλτρο αλουμινίου στην έξοδο της λυχνίας.</p> <p>Εισαγάγετε την κασέτα στο bucky και πραγματοποιήστε έκθεση με τις ακόλουθες ρυθμίσεις:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 28 kV • 200 mAs • Mo/Mo • μεγάλη εστίαση • φίλτρο αλουμινίου 2,0 mm <p>Εάν αυτό οδηγήσει σε υπερέκθεση, μπορεί να μειωθεί η ρύθμιση mAs, αλλά δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 50 mAs.</p>

Πηγή ακτίνων X	Συνθήκες έκθεσης
	Προσδιορίστε την κασέτα ως Διάγνωση συστήματος μαστογραφίας - Επίπεδο πεδίο μαστογραφίας.

Ελέγξτε την εικόνα επίπεδου πεδίου στον σταθμό εργασίας NX για ομοιογένεια και τεχνητά σφάλματα μορφής λωρίδων. Σε περίπτωση προβλημάτων, επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο της Agfa.

Χαρακτηριστικά προϊόντος

Περιγραφή συσκευής CR 30-X	
Τύπος συσκευής	Επιτραπέζιος ψηφιοποιητής
Εμπορική ονομασία	CR 30-X
Κωδικός μοντέλου	5175/200 5175/205
Αρχικός πωλητής/κατασκευαστής	Agfa NV Septestraat 27 2640 Mortsel Βέλγιο

Περιγραφή συσκευής CR 30-Xm	
Τύπος συσκευής	Επιτραπέζιος ψηφιοποιητής
Εμπορική ονομασία	CR 30-Xm
Κωδικός μοντέλου	5179/100
Αρχικός πωλητής/κατασκευαστής	Agfa NV Septestraat 27 2640 Mortsel Βέλγιο

ΕΤΙΚΕΤΕΣ

Θέματα:

- *Γενικά*
- *Οδηγίες ασφάλειας για συσκευές λέιζερ*

Γενικά

Να λαμβάνετε πάντα υπόψη σας τις σημάνσεις και τις υποδείξεις των ετικετών που παρέχονται στο εσωτερικό και το εξωτερικό της συσκευής. Παρακάτω δίνεται μια σύντομη ανασκόπηση των σημάνσεων και των ετικετών αυτών, καθώς και της σημασίας τους.

	<p>Προειδοποίηση ασφάλειας, που επισημαίνει ότι πρέπει να συμβουλευτείτε τα εγχειρίδια πριν κάνετε οποιαδήποτε σύνδεση με άλλον εξοπλισμό. Η χρήση βοηθητικού εξοπλισμού που δεν συμμορφώνεται με τις αντίστοιχες απαιτήσεις ασφαλείας αυτού του Digitizer μπορεί να οδηγήσει σε μειωμένο επίπεδο ασφαλείας του συστήματος που θα προκύψει. Για την επιλογή βοηθητικού εξοπλισμού πρέπει να λάβετε υπόψη σας μεταξύ άλλων τα εξής:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Τη χρήση του βοηθητικού εξοπλισμού στο χώρο που περιβάλλει τον ασθενή, • Την τεκμηρίωση ότι η πιστοποίηση ασφαλείας του βοηθητικού εξοπλισμού επιτελέστηκε σύμφωνα με τα αντίστοιχα πρότυπα IEC (π.χ. IEC 60950 για εξοπλισμό επεξεργασίας δεδομένων ή IEC 60601-1 για ιατρικό εξοπλισμό). <p>Επιπλέον, όλες οι διαμορφώσεις πρέπει να συμμορφώνονται με τις απαιτήσεις αναφορικά με ιατρικά ηλεκτρικά συστήματα σύμφωνα με το IEC 60601-1. Το άτομο που πραγματοποιεί τις συνδέσεις ενεργεί ως υπεύθυνος διαμόρφωσης του συστήματος και φέρει ευθύνη για τη συμμόρφωση με το πρότυπο που ισχύει για το σύστημα.</p> <p>Εάν απαιτείται, επικοινωνήστε με την τοπική μας οργάνωση συντήρησης.</p>
	<p>Για να μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, μην αφαιρείτε κανένα κάλυμμα.</p>
	<p>Προσοχή – υψηλή θερμοκρασία: Μη βάζετε τα χέρια σας στη μονάδα διαγραφής.</p>
	<p>Συμπληρωματικός προστατευτικός συνδετήρας γείωσης: Παρέχει σύνδεση μεταξύ του ψηφιοποιητή και του δυναμικού κυκλώματος εξισορρόπησης τάσης του ηλεκτρικού συστήματος, όπως υπάρχει στα ιατρικά περιβάλλοντα. Αυτός ο ρευματολήπτης ποτέ δεν θα πρέπει να αποσυνδέεται πριν</p>

	<p>απενεργοποιηθεί το μηχάνημα και αφαιρεθεί το βύσμα από την πρίζα.</p> <p>Συνιστάται η χρήση συμπληρωματικής γείωσης της παροχής ρεύματος, ως επιπρόσθετο μέτρο ασφαλείας.</p>
	<p>Μη βάζετε τα δάχτυλά σας στην υποδοχή εισόδου του ψηφιοποιητή, γιατί μπορεί να τραυματιστούν αν πιαστούν ανάμεσα στην κασέτα και τη στερέωση.</p> <p>Εισαγάγετε την κασέτα όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο της βασικής ροής εργασιών.</p>
	<p>Τοποθέτηση κασέτας.</p> <p>Εισαγάγετε την κασέτα όπως περιγράφεται στο κεφάλαιο της βασικής ροής εργασιών.</p>
○	Απενεργοποίηση (Off) (αποσύνδεση από την παροχή)
I	Ενεργοποίηση (On) (σύνδεση στην παροχή)
	Ετικέτα τύπου
	Ημερομηνία κατασκευής
	Κατασκευαστής
	Αριθμός σειράς
	Σύμβολο ΑΗΗΕ, δείτε την ενότητα σχετικά με την Προστασία του περιβάλλοντος.
	Η συσκευή περιλαμβάνει μονάδα πομπού
	<p>Προειδοποίηση λέιζερ</p> <p>Επισημαίνει την παρουσία μιας συσκευής που χρησιμοποιεί την τεχνολογία λέιζερ.</p>



Σημείωση: Η ετικέτα τύπου του ψηφιοποιητή CR 30-Xm βρίσκεται στο πλαίσιο, στην επάνω αριστερή γωνία καθώς ανοίγει το μπροστινό κάλυμμα.

Οδηγίες ασφάλειας για συσκευές λέιζερ



Ο ψηφιοποιητής είναι προϊόν λέιζερ κατηγορίας 1. Χρησιμοποιεί μία δίοδο λέιζερ τύπου 80 mW, ταξινόμησης στην κατηγορία IIIb, μήκους κύματος 640-670 nm. Η συχνότητα εκτροπής της ακτίνας λέιζερ είναι 120 1/s έως 170 1/s. Η απόκλιση της ακτίνας λέιζερ είναι 12 mrad.

Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας - συσκευή με όλα τα καλύμματα - δεν μπορεί να υπάρξει ακτινοβολία λέιζερ έξω από τον ψηφιοποιητή.

Ο τεχνικός σχεδιασμός δεν επιτρέπει την αφαίρεση του επάνω καλύμματος από τον χρήστη. Ο σχεδιασμός εξασφαλίζει στο μέγιστο δυνατό βαθμό ότι δεν μπορεί να προκύψει εμπλοκή ακτινογραφικής πλάκας στην περιοχή μετά τη σάρωση.

Ωστόσο, ο χρήστης μπορεί να ανοίξει το μπροστινό κάλυμμα, π.χ. για την αντιμετώπιση εμπλοκών κασέτας ή ακτινογραφικής πλάκας στη μπροστινή πλευρά. Όταν ανοίγει ο μπροστινός πίνακας, όλες οι μηχανικές κινήσεις του συστήματος διακόπτονται (συμπεριλαμβανομένου και του μηχανισμού λέιζερ).



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Οποιαδήποτε παρέμβαση του χειριστή εκτός από αυτές που περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο ενδέχεται να εμπεριέχει κινδύνους από την ακτινοβολία λέιζερ.

Καθαρισμός και απολύμανση

Πρέπει να τηρούνται όλες οι κατάλληλες πολιτικές και διαδικασίες, ώστε να αποφεύγεται η μόλυνση του προσωπικού, των ασθενών και της συσκευής. Πρέπει να λαμβάνονται όλες οι υπάρχουσες προφυλάξεις γενικής χρήσης, ώστε να αποφεύγεται η επαφή του ψηφιοποιητή και των εξαρτημάτων του με πιθανές μολύνσεις. Στις σελίδες που ακολουθούν θα βρείτε λεπτομέρειες για τον καθαρισμό.

Για να καθαρίσετε το εξωτερικό του ψηφιοποιητή:

1. Απενεργοποιήστε τον ψηφιοποιητή.
2. Βγάλτε το βύσμα από την πρίζα.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Τυχόν ζημιά ή φθορά των διατάξεων ασφαλείας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό του χειριστή.

Βγάλτε το βύσμα από την πρίζα προτού καθαρίσετε το εξωτερικό της συσκευής.

Απενεργοποιήστε το UPS, εάν είναι εγκατεστημένο.

3. Σκουπίστε τις εξωτερικές πλευρές του ψηφιοποιητή με ένα καθαρό, μαλακό και υγρό πανί.

Εάν απαιτείται, χρησιμοποιήστε ήπιο σαπούνι ή απορρυπαντικό, αλλά μη χρησιμοποιείτε ποτέ καθαριστικό με βάση την αμμωνία.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Προσέξτε να μην περάσει υγρό μέσα στον ψηφιοποιητή.



Σημείωση: Μην ανοίγετε τον ψηφιοποιητή για καθαρισμό. Δεν υπάρχουν στο εσωτερικό του ψηφιοποιητή εξαρτήματα που χρειάζονται καθαρισμό από τον χρήστη.

4. Συνδέστε το βύσμα στην πρίζα.

Ενεργοποιήστε το UPS, εάν είναι εγκατεστημένο.

Στοιχεία συστήματος

Για οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης των πλακών και κασετών, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χρήστη πλακών και κασετών CR 30-X/CR 30-Xm.

Για οδηγίες σχετικά με τον καθαρισμό και την απολύμανση του ID Tablet, ανατρέξτε στο έγγραφο Πρώτα βήματα με το ID Tablet.

Ασφάλεια δεδομένων ασθενών

Ο χρήστης πρέπει να εξασφαλίσει την ικανοποίηση των νομικών απαιτήσεων των ασθενών και την ασφαλή διαφύλαξη των δεδομένων των ασθενών.

Ο χρήστης πρέπει να καθορίσει ποιος μπορεί να έχει πρόσβαση στα δεδομένα των ασθενών και σε ποιες καταστάσεις.

Ο χρήστης πρέπει να ακολουθεί μια στρατηγική για τη διαχείριση των δεδομένων των ασθενών σε περίπτωση καταστροφής.

Συντήρηση

Θέματα:

- *Προληπτική συντήρηση*
- *Καθαρισμός της οπτικής μονάδας*

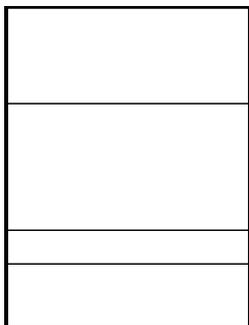
Προληπτική συντήρηση

Η τακτική προληπτική συντήρηση πρέπει να διεξάγεται μια φορά το χρόνο ή μετά από κάθε 12000 κύκλους (όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο). Η συντήρηση αυτή δεν μπορεί να διεξαχθεί από τον χρήστη, αλλά πρέπει να διεξάγεται από πιστοποιημένο μηχανικό επιτόπιου σέρβις της Agfa. Η μη διεξαγωγή της τακτικής συντήρησης από άτομα που διαθέτουν την κατάλληλη πιστοποίηση ενδέχεται να έχει επιπτώσεις στις δεσμεύσεις εγγύησης.

Καθαρισμός της οπτικής μονάδας

Η μόνη ενέργεια συντήρησης την οποία πρέπει να εκτελέσετε είναι ο έλεγχος της ποιότητας της εικόνας. Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χρήστη του λογισμικού NX™.

Ο καθαρισμός της οπτικής μονάδας απαιτείται όταν στην εικόνα εμφανίζονται λωρίδες παράλληλες με την κίνηση της ακτινογραφικής πλάκας. Όταν διαπιστώνετε την ύπαρξη σφαλμάτων αυτού του τύπου κατά τη χρήση του ψηφιοποιητή, καθαρίζετε την οπτική μονάδα με τη βούρτσα καθαρισμού.

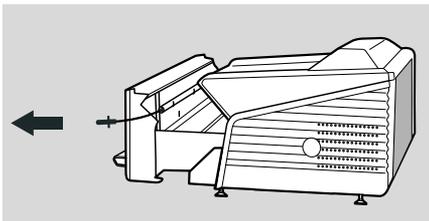


Για τον καθαρισμό της οπτικής μονάδας, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

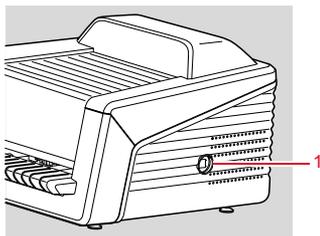
1. Ανοίξτε τη μονάδα της κασέτας.



2. Βγάλτε τη βούρτσα καθαρισμού.

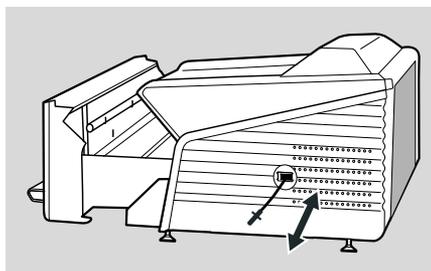


3. Ανοίξτε το καπάκι που βρίσκεται στη δεξιά πλευρά.

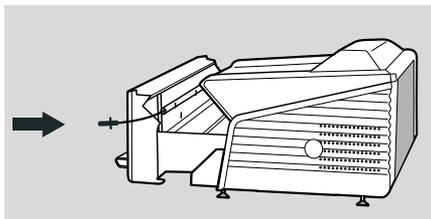


1. Ανοίξτε το καπάκι

4. Καθαρίστε τη γραμμή σάρωσης. Η τελευταία σας κίνηση θα πρέπει να είναι συνεχής από πίσω προς τα εμπρός.



5. Επανεισαγάγετε τη βούρτσα καθαρισμού.

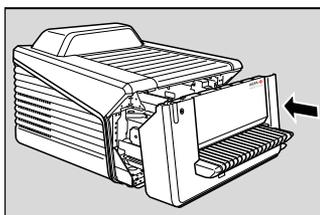


6. Κλείστε τη μονάδα της κασέτας.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η κακή χρήση του καλωδίου τύπου Bowden οδηγεί στην κάμψη, που προκαλεί την ανάγκη για αντικατάσταση της βούρτσας καθαρισμού, η οποία είναι μια περίπλοκη διαδικασία.



Επαναλαμβανόμενες δοκιμές ασφαλείας

Η συσκευή πρέπει να ελέγχεται σύμφωνα με το IEC 62353* ανά χρονικό διάστημα τουλάχιστον 36 μηνών ή λιγότερο, εάν οι τοπικοί κανονισμοί είναι διαφορετικοί.

*Ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός – Επαναλαμβανόμενη δοκιμή και δοκιμή μετά από εκτέλεση εργασιών επιδιόρθωσης στον ιατροτεχνολογικό εξοπλισμό.

Προστασία του περιβάλλοντος



Εικόνα 1: Σύμβολο ΑΗΗΕ



Li

Εικόνα 2: Σύμβολο μπαταρίας

Σημείωση για τελικούς χρήστες ΑΗΗΕ

Η οδηγία για τα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ) στοχεύει στην πρόληψη της δημιουργίας ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών αποβλήτων, καθώς και στην προώθηση της επαναχρησιμοποίησης, της ανακύκλωσης και άλλων μεθόδων ανάκτησης. Κατά συνέπεια, υπαγορεύει τη συλλογή των ΑΗΗΕ, την ανάκτηση και την επαναχρησιμοποίηση ή ανακύκλωση.

Λόγω της εφαρμογής της εθνικής νομοθεσίας, οι συγκεκριμένες απαιτήσεις ίσως να διαφέρουν μεταξύ των διαφόρων ευρωπαϊκών κρατών-μελών. Το σύμβολο WEEE (ΑΗΗΕ) σε προϊόντα ή/και σε συνοδευτικά έγγραφα σημαίνει ότι τα μεταχειρισμένα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα δεν πρέπει να τυγχάνουν της ίδιας μεταχείρισης με τα γενικά οικιακά απόβλητα, ούτε να αναμιγνύονται με αυτά. Για πιο λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την αποκομιδή και την ανακύκλωση του προϊόντος αυτού, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο ή/και με την αντιπροσωπεία της Agfa. Εξασφαλίζοντας τη σωστή απόρριψη του προϊόντος αυτού, βοηθάτε στην αποτροπή των ενδεχόμενων αρνητικών συνεπειών στο περιβάλλον και την ανθρώπινη υγεία, κάτι που θα προκαλούσε η ακατάλληλη απόρριψη του προϊόντος αυτού. Η ανακύκλωση υλικών βοηθάει στη διατήρηση των φυσικών πόρων.

Σημείωση για τις μπαταρίες

Το σύμβολο της μπαταρίας σε προϊόντα ή/και σε συνοδευτικά έγγραφα σημαίνει ότι οι μεταχειρισμένες μπαταρίες δεν πρέπει να τυγχάνουν της ίδιας μεταχείρισης με τα κοινά οικιακά απόβλητα, ούτε να αναμιγνύονται με αυτά. Το σύμβολο της μπαταρίας σε μπαταρίες ή στις συσκευασίες τους ενδέχεται να χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με ένα χημικό σύμβολο. Σε περιπτώσεις που υπάρχει χημικό σύμβολο, επισημαίνεται η παρουσία των αντίστοιχων χημικών ουσιών. Εάν ο εξοπλισμός σας

ή τα ανταλλακτικά που έχουν αντικατασταθεί περιέχουν μπαταρίες ή συσσωρευτές, απορρίψτε τα ξεχωριστά, σύμφωνα με τους ισχύοντες τοπικούς κανονισμούς.

Για την αντικατάσταση μπαταριών, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο πωλήσεων.

Οδηγίες ασφάλειας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η ασφάλεια είναι εγγυημένη μόνο όταν το προϊόν εγκαθίσταται από μηχανικό επιτόπιου σέρβις πιστοποιημένο από την Agfa.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ο χρήστης είναι υπεύθυνος να κρίνει την ποιότητα εικόνας και να ελέγξει τις περιβαλλοντικές συνθήκες για την προβολή διαγνωστικών ηλεκτρονικών αντιγράφων και τη χρήση εκτυπώσεων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ο χρήστης πρέπει να εφαρμόζει τις νοσοκομειακές διαδικασίες διασφάλισης ποιότητας για την κάλυψη των κινδύνων που μπορεί να προκύψουν από σφάλματα στην επεξεργασία των εικόνων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, ο εξοπλισμός αυτός πρέπει να συνδέεται μόνο σε δίκτυο παροχής ρεύματος με προστατευτική γείωση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Τοποθετήστε τον ψηφιοποιητή έτσι ώστε να μπορείτε να το αποσυνδέσετε από την παροχή ρεύματος αν χρειαστεί.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Οι ακόλουθες ενέργειες εγκυμονούν σοβαρούς κινδύνους τραυματισμού ή βλάβης του εξοπλισμού, καθώς και ακύρωσης της εγγύησης:

Τροποποιήσεις, προσθήκες ή συντήρηση των προϊόντων της Agfa που διεξάγονται από άτομα μη εκπαιδευμένα και χωρίς τα απαιτούμενα προσόντα.

Χρήση μη εγκεκριμένων ανταλλακτικών



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Προς αποφυγή απώλειας εικόνων λόγω διακοπής ρεύματος, ο σταθμός εργασίας και ο ψηφιοποιητής πρέπει να είναι συνδεδεμένοι με τροφοδοτικό αδιάλειπτης παροχής (UPS) ή με εφεδρική γεννήτρια του νοσοκομείου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Τυχόν λειτουργία εκτός των καθορισμένων περιβαλλοντικών συνθηκών ενδέχεται να επιφέρει υποβάθμιση της ποιότητας της εικόνας. Για βέλτιστα αποτελέσματα, διατηρείτε τις καθορισμένες περιβαλλοντικές συνθήκες.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Εφαρμόζετε αυστηρά όλες τις προειδοποιήσεις, τις επισημάνσεις για προσοχή, τις σημειώσεις και τις επισημάνσεις για την ασφάλεια που περιλαμβάνονται στο έγγραφο και βρίσκονται επάνω στο μηχάνημα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Όλα τα ιατρικά προϊόντα της Agfa πρέπει να χρησιμοποιούνται από εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό.

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Ο χρήστης πρέπει να γνωρίζει ότι οποιοδήποτε σφάλμα (βίαια διακοπή λειτουργίας / κλειδώμα) το οποίο οδηγεί στην αποτυχία της τελικοποίησης της εικόνας μπορεί να προκαλέσει απώλεια των διαγνωστικών πληροφοριών.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Ο ψηφιοποιητής δεν είναι κατάλληλος για σάρωση ακτινογραφικών πλακών εκτεθειμένων σε δόση μεγαλύτερη από 5000 μG .

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Το υπερβολικό περιβαλλοντικό φως που πέφτει επάνω στον ψηφιοποιητή κατά τη λειτουργία του ενδέχεται να δημιουργήσει τεχνητά σφάλματα με αποτέλεσμα εκ νέου λήψεις. Μην εκθέτετε τον ψηφιοποιητή σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία, μέγ. 2500 Lux.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

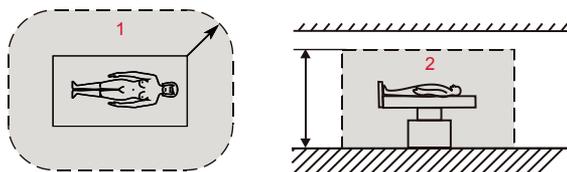
Παρόλο που έχει δοθεί η δέουσα προσοχή, υπάρχει πιθανότητα να εξακολουθούν να υπάρχουν μικρά σφάλματα στο προϊόν. Είναι απίθανο ένα μικρό σφάλμα να οδηγήσει σε εσφαλμένη (μη αναμενόμενη) λειτουργία της συσκευής.

Γενικές οδηγίες ασφαλείας

- Βεβαιωθείτε ότι ο ψηφιοποιητής βρίσκεται υπό παρακολούθηση ανά πάσα στιγμή, προκειμένου να αποφευχθεί ακατάλληλος χειρισμός, ειδικά από παιδιά.
- Μόνο εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης μπορεί να επιδιορθώσει τη συσκευή. Μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό συντήρησης πρέπει να επιφέρει αλλαγές στον ψηφιοποιητή.
- Αν υπάρχει ορατή ζημιά στο περίβλημα της συσκευής, μη χρησιμοποιείτε τον ψηφιοποιητή.
- Μην υπερβαίνετε ή αποσυνδέετε τα ενσωματωμένα χαρακτηριστικά ασφαλείας.
- Μην υποβάλετε τον ψηφιοποιητή σε υπερβολικούς κραδασμούς και δονήσεις κατά τη λειτουργία (π.χ. τοποθετώντας κασέτες επάνω στη συσκευή). Αυτό ενδέχεται να υποβαθμίσει την ποιότητα της εικόνας. Επίσης, η συσκευή δεν θα πρέπει να μετακινείται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.
- Θέστε εκτός λειτουργίας τον ψηφιοποιητή πριν εκτελέσετε κάποια εργασία συντήρησης ή επιδιορθώσεις. Αποσυνδέστε τον ψηφιοποιητή από την κεντρική παροχή ρεύματος πριν κάνετε επιδιορθώσεις ή εκτελέσετε οποιαδήποτε

δραστηριότητα συντήρησης κατά τις οποίες ηλεκτρικά εξαρτήματα υπό τάση μπορεί να βρίσκονται ακάλυπτα.

- Όπως όλες οι τεχνικές συσκευές, ο ψηφιοποιητής πρέπει να χρησιμοποιείται, να φροντίζεται και να συντηρείται σωστά. Συνιστάται τακτικός έλεγχος ποιότητας.
- Εάν δεν χειρίζεστε ή δεν συντηρείτε σωστά τον ψηφιοποιητή, η Agfa δεν φέρει ευθύνη για ανωμαλίες, ζημιές ή τραυματισμούς που μπορεί να προκύψουν.
- Αν παρατηρήσετε ύποπτο θόρυβο ή καπνό αποσυνδέστε αμέσως τον ψηφιοποιητή.
- Μη ρίχνετε νερό ή οποιοδήποτε άλλο υγρό επάνω στη συσκευή.
- Ο ψηφιοποιητής συμμορφώνεται με τα πρότυπα EN 60601-1 και UL 60601-1 για ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό. Αυτό σημαίνει ότι, αν και είναι απολύτως ασφαλής, απαγορεύεται οι ασθενείς να έρθουν σε επαφή με τον εξοπλισμό. Ως εκ τούτου, η κονσόλα χειριστή πρέπει να τοποθετηθεί έξω από έναν κύκλο ακτίνας 1,5m (EN) ή 1,83 m (UL) γύρω από τον ασθενή (ανάλογα με τον τοπικό κανονισμό σε ισχύ).



1. Περιβάλλον ασθενούς: $R = 1,5\text{m}$ (1,83 m)

2. Περιβάλλον ασθενούς: $h = 2,5\text{ m}$ (2,29 m)

- Τοποθετήστε τον ψηφιοποιητή με τέτοιο τρόπο, ώστε να είναι εύκολη η αποσύνδεση από την πρίζα για την απομάκρυνσή του από την κύρια τροφοδοσία ρεύματος.
- Να μην εκτελείτε άλλες εργασίες με τον ψηφιοποιητή από αυτές που περιγράφονται σε αυτό το έγγραφο.
- Απενεργοποιείτε το σύστημα πριν από τη μετακίνηση. Όταν το τοποθετήσετε στη νέα θέση, θέστε ξανά σε λειτουργία το σύστημα.

Ποιοτικός έλεγχος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η μη παρατηρηθείσα υποβάθμιση της ποιότητας εικόνας μπορεί να προκαλέσει ψευδώς αρνητική διάγνωση.

Πρέπει να ασκείται τακτικός έλεγχος ποιότητας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.

Εάν δεν ισχύουν συγκεκριμένοι κανονισμοί, απαιτείται τακτικός ποιοτικός έλεγχος με το εργαλείο Agfa Auto QC2 τουλάχιστον μία φορά το μήνα, για τη διατήρηση ενός ασφαλούς και αποτελεσματικού συστήματος.

Για εφαρμογές μαστογραφίας, η Agfa συνιστά τη χρήση του εγγράφου “Routine Quality Control Tests for Full Field Digital Mammography Systems” (Δοκιμές τακτικού ποιοτικού ελέγχου για ψηφιακά συστήματα μαστογραφίας πλήρους πεδίου), που έχει συνταχθεί από το NHSBSP (National Health Service Breast Screening Program, Η.Β.).

Πρώτα βήματα

Θέματα:

- *Βασικά χαρακτηριστικά*
- *Εκκίνηση της συσκευής*
- *Βασική ροή εργασίας χρησιμοποιώντας το Fast ID*
- *Βασική ροή εργασίας χρησιμοποιώντας το ID Tablet*
- *Διακοπή λειτουργίας του ψηφιοποιητή*

Βασικά χαρακτηριστικά

Θέματα:

- *Λειτουργίες του CR 30-X/CR 30-Xm*
- *Τρόποι λειτουργίας*
- *Η διασύνδεση του χρήστη*

Λειτουργίες του CR 30-X/CR 30-Xm

Ο ψηφιοποιητής διαβάζει τις λανθάνουσες εικόνες ακτίνων X σε ακτινογραφικές πλάκες και τις στέλνει στον σταθμό εργασίας.

- Ο ψηφιοποιητής δέχεται μια κασέτα, η οποία περιέχει μια ακτινογραφική πλάκα κάθε φορά. Ο ψηφιοποιητής:
 - κλειδώνει την κασέτα που περιέχει την ακτινογραφική πλάκα στην υποδοχή κασέτας,
 - αφαιρεί την ακτινογραφική πλάκα από την κασέτα,
 - σαρώνει την ακτινογραφική πλάκα,
 - μετατρέπει τις πληροφορίες της λανθάνουσας εικόνας σε ψηφιακά δεδομένα,
 - μεταδίδει τα δεδομένα της εικόνας στον σταθμό προεπισκόπησης,
 - διαγράφει την ακτινογραφική πλάκα και την επανεισάγει στην κασέτα,
 - δίνει την κατάσταση "διαγραμμένη" στα στοιχεία προσδιορισμού της ακτινογραφικής πλάκας,
 - ξεκλειδώνει την κασέτα,
 - μεταδίδει τα ψηφιακά δεδομένα εικόνας σε έναν σταθμό επεξεργασίας εικόνων ("προορισμός").
- Ο ψηφιοποιητής επιτρέπει την εκχώρηση της κατάστασης "έκτακτης ανάγκης" (emergency) σε μια εικόνα.
- Ο ψηφιοποιητής επιτρέπει την εκ νέου διαγραφή μιας ακτινογραφικής πλάκας πριν την ξαναχρησιμοποιήσετε. Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, αυτό είναι αναγκαίο για να προληφθεί η παρεμβολή παρασιτικών εικόνων λόγω προηγούμενων εκφωτίσεων ή αδέσποτης ακτινοβολίας, με την εικόνα που μας ενδιαφέρει.
- Με τον αποκλειστικό σταθμό ID του CR 30-X/CR 30-Xm, είναι διαθέσιμες οι ακόλουθες λειτουργίες:
 - γρήγορος προσδιορισμός κασετών χωρίς τη χρήση ID Tablet,
 - ανάγνωση των δεδομένων προσδιορισμού μιας κασέτας.

Τρόποι λειτουργίας

Ο ψηφιοποιητής μπορεί να τεθεί σε λειτουργία με 2 τρόπους: σε λειτουργία χειριστή και σε λειτουργία σέρβις.

Θέματα:

- *Λειτουργία χειριστή*
- *Λειτουργία συντήρησης*

Λειτουργία χειριστή

Η λειτουργία χειριστή συγκεντρώνει όλες τις βασικές λειτουργίες που απευθύνονται στους ακτινολόγους:

- Ανάγνωση ακτινογραφικής πλάκας,
- Ανάγνωση ακτινογραφικής πλάκας έκτακτης ανάγκης,
- Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας,
- Ανάγνωση των δεδομένων προσδιορισμού μιας κασέτας.

Όλες οι λειτουργίες χειριστή περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο.

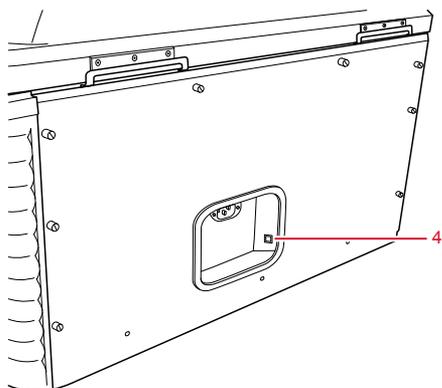
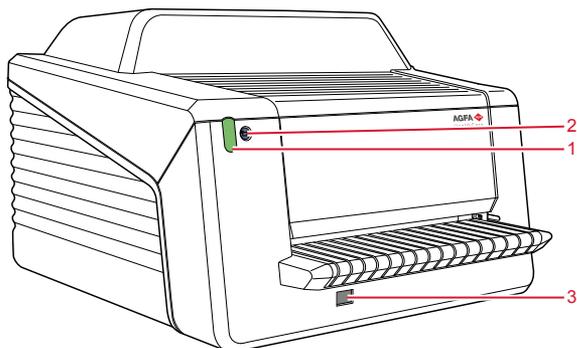
Λειτουργία συντήρησης

Οι λειτουργίες συντήρησης πραγματοποιούνται από εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης. Προστατεύονται από κωδικό πρόσβασης και περιγράφονται σε ξεχωριστό έγγραφο.

Η διασύνδεση του χρήστη

Ο ψηφιοποιητής αλληλεπιδρά με το χρήστη μέσω:

- ενός κουμπιού διαγραφής,
- μιας ένδειξης κατάστασης,
- ενός κύριου διακόπτη.



1. Ένδειξη κατάστασης
2. Κουμπί διαγραφής
3. Διακόπτης λειτουργίας
4. Σύνδεση DICOM Ethernet

Θέματα:

- *Το κουμπί διαγραφής*
- *Ένδειξη κατάστασης*

Το κουμπί διαγραφής

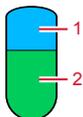
Πατήστε το κουμπί διαγραφής  για να ξεκινήσει ο κύκλος διαγραφής μιας ακτινογραφικής πλάκας. Μετά το πάτημα του κουμπιού διαγραφής, το επάνω μέρος του δείκτη κατάστασης ανάβει συνεχώς με μπλε χρώμα και ο ψηφιοποιητής αρχίζει

να διαγράφει την ακτινογραφική πλάκα της κασέτας που θα εισαχθεί αμέσως μετά. Εάν δεν εισαχθεί κασέτα μέσα σε 60 δευτερόλεπτα, το σύστημα επιστρέφει αυτόματα στην κατάσταση ετοιμότητας λειτουργίας.

Ένδειξη κατάστασης

Η ένδειξη ενημερώνει τον χρήστη μέσω φωτεινών σημάτων για την κατάσταση του ψηφιοποιητή. Βρίσκεται στο μπροστινό μέρος του Digitizer, έτσι ώστε να είναι ορατός από απόσταση.

Ο δείκτης διαιρείται σε δύο μέρη. Το επάνω μέρος χρησιμοποιείται για να ενημερώνει τον χειριστή σχετικά με την πρόοδο του κύκλου διαγραφής της ακτινογραφικής πλάκας, και είναι αναμμένο μόνο τότε. Το κάτω μέρος χρησιμοποιείται για όλες τις άλλες λειτουργικές ενδείξεις.



1. Μπλε
2. Πράσινο ή κόκκινο

Χρώμα	Σταθερή/ Αναβοσβήνει	Κατάσταση	Ενέργεια
Μπλε	Σταθερό	Ενεργοποίηση του κύκλου διαγραφής	
Πράσινο	Σταθερό	<ul style="list-style-type: none"> • Κατάσταση ετοιμότητας για λειτουργία • Η κασέτα είναι έτοιμη να αφαιρεθεί 	<ul style="list-style-type: none"> • Προχωρήστε. • Αφαιρέστε την κασέτα.
	Αναβοσβήνει	Απασχολημένος με τη σάρωση, τη διαγραφή και την επιστροφή της ακτινογραφικής πλάκας στην κασέτα	Περιμένετε.
Κόκκινο	Σταθερό	Λειτουργία συντήρησης	Ελέγξτε τον σταθμό εργασίας για περαιτέρω πληροφορίες και λεπτομερείς οδηγίες.
	Αναβοσβήνει	<ul style="list-style-type: none"> • Προθέρμανση / Αυτοδιαγνωστικό τεστ • Το λογισμικό επεξεργασίας βρίσκεται εκτός λειτουργίας • Σφάλμα 	

Χρόμα	Σταθερή/ Αναβοσβήνει	Κατάσταση	Ενέργεια
	Αναβοσβήνει γρήγορα	Ο ψηφιοποιητής δεν είναι συνδεδεμένος στη διεπαφή χρήστη της Απομακρυσμένης οθόνης ψηφιοποιητή	Ανατρέξτε στην ενότητα 'Αντιμετώπιση προβλημάτων'.
	Αναβοσβήνει - 3 παλμοί	Ο ψηφιοποιητής δεν είναι συνδεδεμένος στον υπολογιστή ελέγχου	

Σχετικές συνδέσεις

Κατάλογος ελέγχου αντιμετώπισης προβλημάτων στη σελίδα 88

Εκκίνηση της συσκευής

1. Ενεργοποιήστε το UPS (προαιρετικός εξοπλισμός) για να τροφοδοτήσετε με ρεύμα τον υπολογιστή ελέγχου και τον ψηφιοποιητή.

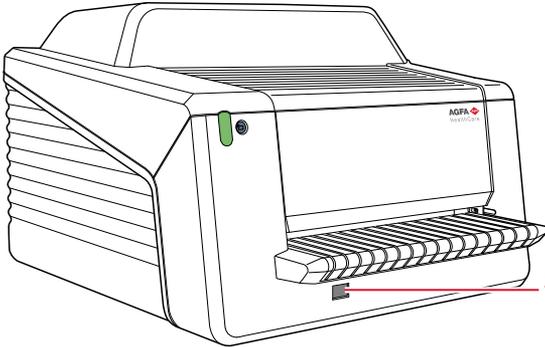
Βεβαιωθείτε ότι το UPS είναι συνδεδεμένο σε μια πρίζα.

Πατήστε το κουμπί On και κρατήστε το πατημένο για ένα δευτερόλεπτο, μέχρι να ακούσετε ένα χαρακτηριστικό ήχο από το UPS.



Σημείωση: Το βήμα 1 έχει εφαρμογή μόνο αν το σύστημα είναι συνδεδεμένο μέσω τροφοδοτικού αδιάλειπτης ισχύος (UPS).

2. Ενεργοποιήστε τον ψηφιοποιητή, πατώντας τον διακόπτη λειτουργίας.



1. Διακόπτης λειτουργίας

Η συσκευή ξεκινά την εξής ακολουθία ενεργειών:

- ενεργοποίηση όλων των στοιχείων,
- λειτουργικό έλεγχο όλων των στοιχείων,
- έλεγχο για ύπαρξη κασετών ή/και ακτινογραφικών πλακών,
- δημιουργία σύνδεσης με τον υπολογιστή ελέγχου.

Κατά τον αυτοδιαγνωστικό έλεγχο, ο οποίος μπορεί να διαρκέσει έως και 60 δευτερόλεπτα, ο δείκτης κατάστασης του ψηφιοποιητή αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.



Σημείωση: Κατά τη διάρκεια του αυτοδιαγνωστικού ελέγχου, δεν μπορείτε να ενεργοποιήσετε καμία λειτουργία.

Εάν ο ψηφιοποιητής ολοκληρώσει επιτυχώς τον αυτοδιαγνωστικό έλεγχο, περνάει στη λειτουργία χειριστή και η ένδειξη κατάστασης ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.

3. Ενεργοποίηση του ID Tablet.

Μόνο σε διαμόρφωση με ID Tablet.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο έγγραφο Πρώτα βήματα με το ID Tablet.

4. Βεβαιωθείτε ότι ο ψηφιοποιητής είναι συνδεδεμένος στον υπολογιστή ελέγχου και ότι ο υπολογιστής ελέγχου εκτελεί το κατάλληλο λογισμικό NX.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του NX.

5. Εκκινήστε το NX.

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την εκκίνηση του NX, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του NX, έγγραφο 4420.

Βασική ροή εργασίας χρησιμοποιώντας το Fast ID

Θέματα:

- *Επιλογή ενός ασθενούς και έναρξη της εξέτασης*
- *Εισαγωγή της κασέτας στον ψηφιοποιητή*
- *Προσδιορισμός και Ψηφιοποίηση της εικόνας*
- *Έλεγχος της εικόνας*
- *Αφαίρεση της κασέτας και εισαγωγή της επόμενης*

Επιλογή ενός ασθενούς και έναρξη της εξέτασης

Στον σταθμό εργασίας NX:

1. Ανοίξετε το παράθυρο Κατάλογος εργασιών του NX.

Στο παράθυρο Κατάλογος εργασιών, μπορείτε να προβάλλετε και να διαχειρίζεστε τις εξετάσεις που είναι προγραμματισμένες μέσω του τμήματος παραθύρου Κατάλογος εργασιών.

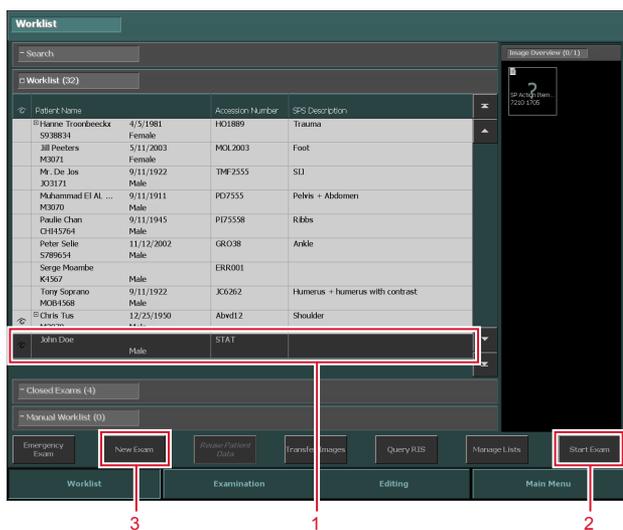


Σημείωση: Όταν ξεκινάτε το λογισμικό NX, το παράθυρο Κατάλογος εργασιών είναι το πρώτο παράθυρο που εμφανίζεται μετά την οθόνη εκκίνησης του NX.



Σημείωση: Εκκινήστε το λογισμικό NX στον σταθμό εργασίας NX. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του NX, έγγραφο 4420.

2. Στο παράθυρο Κατάλογος εργασιών, ανοίξτε έναν ασθενή από το RIS ή εισαγάγετε τα δεδομένα του ασθενούς με το χέρι.



Για να ανοίξετε έναν ασθενή από το RIS, επιλέξτε μια εξέταση από τον κατάλογο (1) και κάντε κλικ στην επιλογή Έναρξη εξέτασης (2).

Για να εισαγάγετε τα δεδομένα του ασθενούς με το χέρι, κάντε κλικ στην επιλογή Νέα εξέταση (3) και εισαγάγετε τα δεδομένα του ασθενούς και τα δεδομένα της εικόνας με το χέρι.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χρήστη NX, έγγραφο 4420.

Εισαγωγή της κασέτας στον ψηφιοποιητή



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η ποιότητα της εικόνας μπορεί να επηρεαστεί αν δεν σαρώσετε μια κασέτα και μια πλάκα αμέσως μετά την έκθεση. Το φώσφορο Azfa έχει εξαιρετικά χαρακτηριστικά ορατής απόσβεσης. Δύο ώρες μετά την έκθεση, περίπου 80% της ενέργειας που είχε αποθηκευτεί κατά την έκθεση είναι ακόμη διαθέσιμη. Η διατήρηση της εικόνας είναι μεγαλύτερη από 50% μέχρι 24 ώρες μετά την ακτινοβόληση. Ωστόσο, για να διατηρηθεί η ποιότητα της εικόνας, πρέπει να σαρώσετε μια κασέτα και μια πλάκα το αργότερο μέσα σε 2 ώρες από την έκθεση.

Στον ψηφιοποιητή:

1. Βεβαιωθείτε ότι ο ψηφιοποιητής είναι έτοιμος να λειτουργήσει:

Η ένδειξη κατάστασης στον ψηφιοποιητή ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.

2. Εισαγάγετε την κασέτα που περιέχει την εκφωτισμένη ακτινογραφική πλάκα στην υποδοχή κασέτας [1] του ψηφιοποιητή.



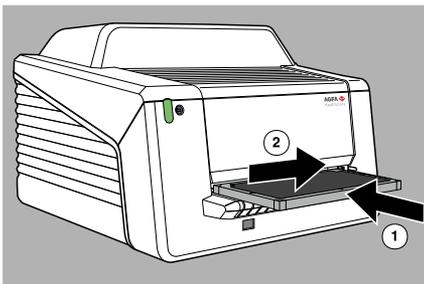
ΠΡΟΣΟΧΗ:

Σε περίπτωση χρήσης μη υποστηριζόμενης μορφής κασέτας μπορεί να χαθεί η εικόνα, να χρειαστεί εκ νέου λήψη της εικόνας ή να καθυστερήσει η διάγνωση.

Τοποθετείτε μόνο κασέτες με υποστηριζόμενη μορφή στον ψηφιοποιητή.

Βεβαιωθείτε ότι εισάγετε την κασέτα με τη μαύρη πλευρά προς τα πάνω και με το μηχανισμό ανοίγματος κλείστρου και το μηχανισμό κλειδώματος στο εσωτερικό του ψηφιοποιητή.

Φροντίστε ώστε η κασέτα να ωθηθεί καλά προς τη δεξιά πλευρά της υποδοχής [2]. Διαφορετικά, ο ψηφιοποιητής δεν μπορεί να διαβάσει την ακτινογραφική πλάκα.



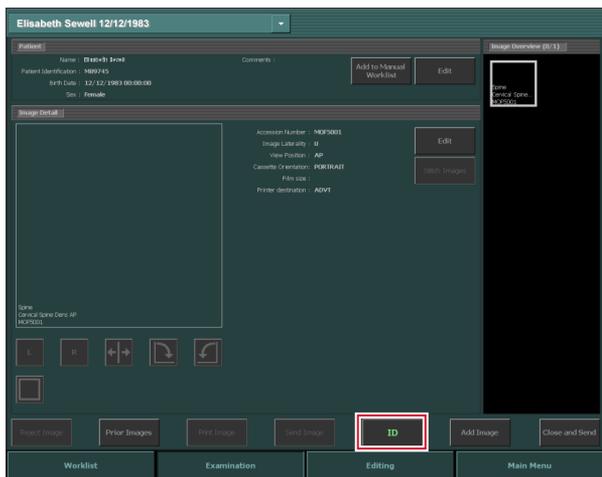
Προσδιορισμός και Ψηφιοποίηση της εικόνας

Μια μη προσδιορισμένη κασέτα έχει τοποθετηθεί στον ψηφιοποιητή. Το λογισμικό NX πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργική ετοιμότητα, διαφορετικά ο ψηφιοποιητής κλειδώνεται και η ένδειξη κατάστασης αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.

Στον σταθμό εργασίας NX:

1. Κάντε κλικ στο ID στο παράθυρο εξέτασης του NX.

Στο παράθυρο Εξέταση, επιλέξτε τη μικρογραφία στο τμήμα παραθύρου Επισκόπηση εικόνας και κάντε κλικ στο κουμπί Αναγνωριστικό για να στείλετε τα δεδομένα στον ψηφιοποιητή.



2. Μόλις ο ψηφιοποιητής λάβει όλα τα στοιχεία προσδιορισμού από τον σταθμό εργασίας NX (μέσω Ethernet), θα ξεκινήσει την ψηφιοποίηση της ακτινογραφικής πλάκας.

Ο ψηφιοποιητής μετατρέπει τις πληροφορίες της λανθάνουσας εικόνας σε ψηφιακά δεδομένα.

3. Μετά την ψηφιοποίηση, ο ψηφιοποιητής:

- Μεταδίδει τα ψηφιακά δεδομένα εικόνας στον σταθμό επεξεργασίας εικόνων ("προορισμός").
- Διαγράφει την ακτινογραφική πλάκα και την επανεισάγει στην κασέτα.
- Αποδίδει την κατάσταση "διαγραμμένη" στα στοιχεία προσδιορισμού της κασέτας.
- Ξεκλειδώνει την κασέτα.

Έλεγχος της εικόνας

Στον σταθμό εργασίας NX:

1. Επιλέξτε τη σχετική εικόνα στην οποία πρόκειται να πραγματοποιηθεί ο ποιοτικός έλεγχος.
2. Προετοιμάστε την εικόνα για διάγνωση, χρησιμοποιώντας π.χ. σημάνσεις Δ/Α ή παρατηρήσεις.
3. Εάν η εικόνα είναι εντάξει, στείλτε την σε έναν εκτυπωτή ή/και στο PACS (Σύστημα επικοινωνίας και αρχειοθέτησης εικόνων).

Αφαίρεση της κασέτας και εισαγωγή της επόμενης

Στον ψηφιοποιητή:

1. Όταν ο ψηφιοποιητής τελειώσει την επεξεργασία της κασέτας, η ένδειξη κατάστασης ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.
2. Αφαιρέστε την κασέτα από την υποδοχή.

Όταν ο ψηφιοποιητής ξεκλειδώσει την κασέτα, η κασέτα είναι έτοιμη να ξαναχρησιμοποιηθεί αμέσως.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Όταν οι πλάκες και οι κασέτες CR MD4.xT δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για 48 ώρες, θα πρέπει να τις διαγράψετε μη αυτόματα. Όταν οι πλάκες και οι κασέτες CR MM3.xT δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για 24 ώρες, θα πρέπει να τις διαγράψετε μη αυτόματα.

Σχετικές συνδέσεις

Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας στη σελίδα 80

Βασική ροή εργασίας χρησιμοποιώντας το ID Tablet

Θέματα:

- *Επιλογή ενός ασθενούς και έναρξη της εξέτασης*
- *Προσδιορισμός της κασέτας*
- *Εισαγωγή της κασέτας στον ψηφιοποιητή*
- *Ψηφιοποίηση της εικόνας*
- *Έλεγχος της εικόνας*
- *Αφαίρεση της κασέτας και εισαγωγή της επόμενης*

Επιλογή ενός ασθενούς και έναρξη της εξέτασης

Στον σταθμό εργασίας NX:

1. Ανοίξτε το παράθυρο Κατάλογος εργασιών του NX.

Στο παράθυρο Κατάλογος εργασιών, μπορείτε να προβάλλετε και να διαχειρίζεστε τις εξετάσεις που είναι προγραμματισμένες μέσω του τμήματος παραθύρου Κατάλογος εργασιών.



Σημείωση: Όταν ξεκινάτε το λογισμικό NX, το παράθυρο Κατάλογος εργασιών είναι το πρώτο παράθυρο που εμφανίζεται μετά την οθόνη εκκίνησης του NX.



Σημείωση: Εκκινήστε το λογισμικό NX στον σταθμό εργασίας NX. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του NX, έγγραφο 4420.

2. Στο παράθυρο Κατάλογος εργασιών, ανοίξτε έναν ασθενή από το RIS ή εισαγάγετε τα δεδομένα του ασθενούς με το χέρι.

Patient Name	Accession Number	SPS Description
Hanne Troerbeeckx	4/51981	K01889 Trauma
Jill Peeters	5/11/2003	M01.2003 Foot
M. De Jis	9/11/1922	TMF.2555 SSI
Muhammad El Al ...	9/11/1911	PD7555 Pelvis + Abdomen
Paulie Chan	9/11/1945	PD7558 Ribs
Peter Sells	11/12/2002	GR038 Ankle
Serge Moombe	K4521	ERR001
Tony Soprano	9/11/1922	JC6262 Humerus + humerus with contrast
Chris Tus	12/25/1950	Abd12 Shoulder

Για να ανοίξετε έναν ασθενή από το RIS, επιλέξτε μια εξέταση από τον κατάλογο (1) και κάντε κλικ στην επιλογή Έναρξη εξέτασης (2).

Για να εισαγάγετε τα δεδομένα του ασθενούς με το χέρι, κάντε κλικ στην επιλογή Νέα εξέταση (3) και εισαγάγετε τα δεδομένα του ασθενούς και τα δεδομένα της εικόνας με το χέρι.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χρήστη NX, έγγραφο 4420.

Προσδιορισμός της κασέτας

Στον σταθμό εργασίας NX:

1. Τοποθετήστε μια κασέτα στο ID Tablet.
2. Στο παράθυρο Εξέταση, επιλέξτε τη σωστή μικρογραφία στην επισκόπηση εικόνας.
3. Κάντε κλικ στο κουμπί Αν/κό ή πατήστε F2.

Η μικρογραφία φέρει ετικέτα με τον 'Αν/κό' κωδικό. Τα δεδομένα ασθενούς είναι εγγεγραμμένα στην κασέτα.

Εισαγωγή της κασέτας στον ψηφιοποιητή



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η ποιότητα της εικόνας μπορεί να επηρεαστεί αν δεν σαρώσετε μια κασέτα και μια πλάκα αμέσως μετά την έκθεση. Το φώσφορο Azfa έχει εξαιρετικά χαρακτηριστικά ορατής απόσβεσης. Δύο ώρες μετά την έκθεση, περίπου 80% της ενέργειας που είχε αποθηκευτεί κατά την έκθεση είναι ακόμη διαθέσιμη. Η διατήρηση της εικόνας είναι μεγαλύτερη από 50% μέχρι 24 ώρες μετά την ακτινοβόληση. Ωστόσο, για να διατηρηθεί η ποιότητα της εικόνας, πρέπει να σαρώσετε μια κασέτα και μια πλάκα το αργότερο μέσα σε 2 ώρες από την έκθεση.

Στον ψηφιοποιητή:

1. Βεβαιωθείτε ότι ο ψηφιοποιητής είναι έτοιμος να λειτουργήσει:

Η ένδειξη κατάστασης στον ψηφιοποιητή ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.

2. Εισαγάγετε την κασέτα που περιέχει την εκφωτισμένη ακτινογραφική πλάκα στην υποδοχή κασέτας [1] του ψηφιοποιητή.



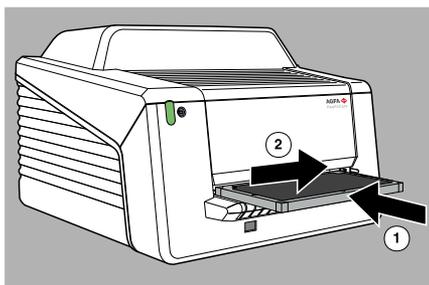
ΠΡΟΣΟΧΗ:

Σε περίπτωση χρήσης μη υποστηριζόμενης μορφής κασέτας μπορεί να χαθεί η εικόνα, να χρειαστεί εκ νέου λήψη της εικόνας ή να καθυστερήσει η διάγνωση.

Τοποθετείτε μόνο κασέτες με υποστηριζόμενη μορφή στον ψηφιοποιητή.

Βεβαιωθείτε ότι εισάγετε την κασέτα με τη μαύρη πλευρά προς τα πάνω και με το μηχανισμό ανοίγματος κλείστρου και το μηχανισμό κλειδώματος στο εσωτερικό του ψηφιοποιητή.

Φροντίστε ώστε η κασέτα να ωθηθεί καλά προς τη δεξιά πλευρά της υποδοχής [2]. Διαφορετικά, ο ψηφιοποιητής δεν μπορεί να διαβάσει την ακτινογραφική πλάκα.



Ψηφιοποίηση της εικόνας

1. Ο ψηφιοποιητής ξεκινά την ψηφιοποίηση της ακτινογραφικής πλάκας.
Ο ψηφιοποιητής μετατρέπει τις πληροφορίες της λανθάνουσας εικόνας σε ψηφιακά δεδομένα.
2. Μετά την ψηφιοποίηση, ο ψηφιοποιητής:
 - Μεταδίδει τα ψηφιακά δεδομένα εικόνας στον σταθμό επεξεργασίας εικόνων ("προορισμός").
 - Διαγράφει την ακτινογραφική πλάκα και την επανεισάγει στην κασέτα.
 - Αποδίδει την κατάσταση "διαγραμμένη" στα στοιχεία προσδιορισμού της κασέτας.
 - Ξεκλειδώνει την κασέτα.

Έλεγχος της εικόνας

Στον σταθμό εργασίας NX:

1. Επιλέξτε τη σχετική εικόνα στην οποία πρόκειται να πραγματοποιηθεί ο ποιοτικός έλεγχος.
2. Προετοιμάστε την εικόνα για διάγνωση, χρησιμοποιώντας π.χ. σημάνσεις Δ/Α ή παρατηρήσεις.
3. Εάν η εικόνα είναι εντάξει, στείλτε την σε έναν εκτυπωτή ή/και στο PACS (Σύστημα επικοινωνίας και αρχειοθέτησης εικόνων).

Αφαίρεση της κασέτας και εισαγωγή της επόμενης

Στον ψηφιοποιητή:

1. Όταν ο ψηφιοποιητής τελειώσει την επεξεργασία της κασέτας, η ένδειξη κατάστασης ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.
2. Αφαιρέστε την κασέτα από την υποδοχή.

Όταν ο ψηφιοποιητής ξεκλειδώσει την κασέτα, η κασέτα είναι έτοιμη να ξαναχρησιμοποιηθεί αμέσως.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Όταν οι πλάκες και οι κασέτες CR MD4.xT δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για 48 ώρες, θα πρέπει να τις διαγράψετε μη αυτόματα. Όταν οι πλάκες και οι κασέτες CR MM3.xT δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για 24 ώρες, θα πρέπει να τις διαγράψετε μη αυτόματα.

Σχετικές συνδέσεις

Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας στη σελίδα 80

Διακοπή λειτουργίας του ψηφιοποιητή

Θέματα:

- *Πριν τεθεί εκτός λειτουργίας*
- *Θέση εκτός λειτουργίας*

Πριν τεθεί εκτός λειτουργίας

Βεβαιωθείτε ότι ο ψηφιοποιητής δεν πραγματοποιεί σάρωση ακτινογραφικής πλάκας. Εάν ο ψηφιοποιητής πραγματοποιεί σάρωση ακτινογραφικής πλάκας, η ένδειξη κατάστασης αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα.

Θέση εκτός λειτουργίας

Συνιστάται να θέτετε τον ψηφιοποιητή εκτός λειτουργίας στο τέλος της ημέρας.



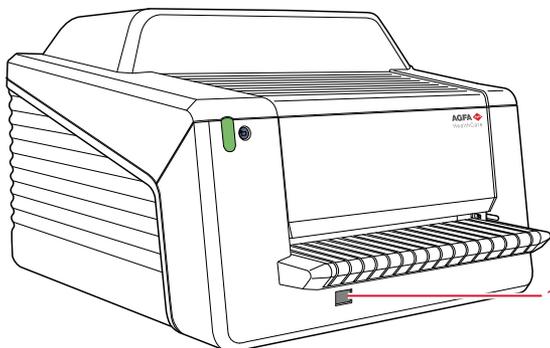
Σημείωση: Θέστε εκτός λειτουργίας τον ψηφιοποιητή μόνο αν δεν σκοπεύετε να ψηφιοποιήσετε ακτινογραφικές πλάκες έκτακτης ανάγκης κατά τη διάρκεια της νύχτας. Η ενεργοποίηση του ψηφιοποιητή διαρκεί περίπου 60 δευτερόλεπτα. Κατά το διάστημα αυτό, δεν είναι δυνατή η ψηφιοποίηση έκτακτης ανάγκης!



Σημείωση: Μετά την απενεργοποίηση, η συσκευή παραμένει σε κατάσταση αναμονής. Για να αποσυνδέσετε τη συσκευή από την κεντρική παροχή ρεύματος, αποσυνδέστε το ρευματολήπτη κεντρικής παροχής ρεύματος.

Για να διακόψετε τη λειτουργία του συστήματος:

1. Απενεργοποιήστε τον ψηφιοποιητή, πατώντας τον διακόπτη λειτουργίας.



1. Διακόπτης λειτουργίας
2. Απενεργοποίηση του ID Tablet.

Μόνο σε διαμόρφωση με ID Tablet.

Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο έγγραφο Πρώτα βήματα με το ID Tablet.

3. Διακόψτε τη λειτουργία του NX.

Η λειτουργία του NX μπορεί να διακοπεί με δύο τρόπους: είτε με έξοδο από τα Windows, είτε με χρήση του κουμπιού ενέργειας Έξοδος από το NX.

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με τη διακοπή λειτουργίας του NX, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο χρήστη του NX, έγγραφο 4420.

4. Απενεργοποιήστε το UPS (προαιρετικός εξοπλισμός) για να αποσυνδέσετε τον υπολογιστή ελέγχου και τον ψηφιοποιητή.

Πατήστε και κρατήστε πατημένο το κουμπί Off μέχρι να σταματήσει ο παρατεταμένος χαρακτηριστικός ήχος (περίπου πέντε δευτερόλεπτα).



Σημείωση: Το βήμα 3 έχει εφαρμογή μόνο αν το σύστημα είναι συνδεδεμένο μέσω τροφοδοτικού αδιάλειπτης ισχύος (UPS).

Λειτουργία του CR 30-X/CR 30-Xm

Στο κεφάλαιο αυτό παρέχονται πληροφορίες σχετικά με τις λειτουργίες που είναι διαθέσιμες στην κατάσταση χειριστή. Τέλος θα βρείτε ορισμένες προληπτικές κατευθυντήριες οδηγίες συντήρησης και αντιμετώπισης προβλημάτων.

Θέματα:

- *Ανάγνωση ακτινογραφικής πλάκας έκτακτης ανάγκης*
- *Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας*
- *Ανάγνωση των στοιχείων ενεργοποίησης μιας ακτινογραφικής πλάκας*
- *Αντιμετώπιση προβλημάτων*

Ανάγνωση ακτινογραφικής πλάκας έκτακτης ανάγκης



Σημείωση: Η ανάγνωση μιας ακτινογραφικής πλάκας έκτακτης ανάγκης είναι μια λειτουργική δυνατότητα που διατίθεται με άδεια χρήσης και συμβάλει καθοριστικά στην αντιμετώπιση των επειγόντων περιστατικών και τη βελτίωση της ροής εργασίας.

Σε καταστάσεις έκτακτης ανάγκης είναι εφικτό το άνοιγμα μιας εξέτασης έκτακτης ανάγκης χωρίς στοιχεία ασθενούς στον σταθμό εργασίας NX, καθώς και η ψηφιοποίηση της ακτινογραφικής πλάκας χωρίς να έχει προσδιοριστεί η κασέτα.

Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με την άδεια χρήσης της λειτουργικής δυνατότητας έκτακτης ανάγκης, δείτε τα εγχειρίδια του NX.

Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας

Στο τέλος ενός κανονικού κύκλου ψηφιοποίησης ή ενός κύκλου έκτακτης ανάγκης, ο ψηφιοποιητής αποδίδει μια διαγραμμένη ακτινογραφική πλάκα. Ωστόσο, στις παρακάτω περιπτώσεις, πρέπει να διαγράψετε εκ νέου την πλάκα πριν την ξαναχρησιμοποιήσετε προκειμένου να προληφθεί η παρεμβολή παρασιτικών εικόνων με την εικόνα που σας ενδιαφέρει:

- GenRad: Εάν η ακτινογραφική πλάκα δεν χρησιμοποιήθηκε για περισσότερες από 48 ώρες.
- Μαστογραφία: Εάν η ακτινογραφική πλάκα δεν χρησιμοποιήθηκε για περισσότερες από 24 ώρες.
- Εάν η ακτινογραφική πλάκα εκτέθηκε σε εξαιρετικά υψηλή δόση ακτίνων X. Στην περίπτωση αυτή, τα βαθιά στρώματα της ακτινογραφικής πλάκας μπορεί ακόμα να διατηρήσουν λανθάνουσα εικόνα μετά τη στάνταρ διαγραφή. Μη χρησιμοποιείτε την πλάκα για μία ημέρα τουλάχιστον πριν τη διαγράψετε ξανά.



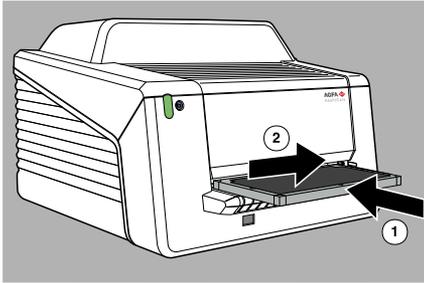
Σημείωση: Για να διαγράψετε εκ νέου μια ακτινογραφική πλάκα, πρέπει να πατήσετε το κουμπί Διαγραφή στην μπροστινή πλευρά, πριν εισαγάγετε την κασέτα. Μετά από αυτό, έχετε 1 λεπτό για να εισαγάγετε την κασέτα. Εάν δεν το κάνετε, ο ψηφιοποιητής επιστρέφει στην κατάσταση ετοιμότητας λειτουργίας.

Για την εκ νέου διαγραφή μιας ακτινογραφικής πλάκας:

1. Βεβαιωθείτε ότι ο ψηφιοποιητής είναι έτοιμος να λειτουργήσει:
Ο δείκτης κατάστασης ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.
2. Πατήστε το κουμπί διαγραφής  στη μπροστινή πλευρά.
Το επάνω μέρος του δείκτη κατάστασης ανάβει σταθερά με μπλε χρώμα.
Το κάτω μέρος του δείκτη κατάστασης ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.
3. Εισαγάγετε την κασέτα που περιέχει την ακτινογραφική πλάκα στην υποδοχή κασέτας [1], όπως φαίνεται παρακάτω.

Βεβαιωθείτε ότι εισάγετε την κασέτα με τη μαύρη πλευρά προς τα πάνω και με το μηχανισμό ανοίγματος κλειστρου και το μηχανισμό κλειδώματος στο εσωτερικό του ψηφιοποιητή.

Φροντίστε ώστε η κασέτα να ωθηθεί καλά μέχρι τη δεξιά πλευρά της υποδοχής [2]. Διαφορετικά, ο ψηφιοποιητής δεν μπορεί να διαβάσει την ακτινογραφική πλάκα.



Ως αποτέλεσμα, ο ψηφιοποιητής αρχίζει τη διαγραφή της ακτινογραφικής πλάκας:

- Το επάνω μέρος του δείκτη κατάστασης ανάβει σταθερά με μπλε χρώμα.
- Το κάτω μέρος του δείκτη κατάστασης αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα.

Όταν ο ψηφιοποιητής ολοκληρώσει τη διαγραφή της κασέτας, το επάνω μέρος του δείκτη κατάστασης δεν ανάβει, ενώ το κάτω μέρος ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.

4. Αφαιρέστε την κασέτα από την υποδοχή.
5. Για να διαγράψετε μια δεύτερη κασέτα, θα πρέπει να μεταβείτε ξανά στη λειτουργία διαγραφής.

Ανάγνωση των στοιχείων ενεργοποίησης μιας ακτινογραφικής πλάκας

Τα στοιχεία ενεργοποίησης που είναι αποθηκευμένα στην ετικέτα RF του δίσκου μπορούν να διαβαστούν μέσω ενός RFID reader και μεταδίδονται μέσω του σταθμού εργασίας NX.

Η ανάγνωση των στοιχείων ενεργοποίησης μιας ακτινογραφικής πλάκας ενδέχεται να είναι απαραίτητη στις ακόλουθες περιπτώσεις:

- για την εύρεση μιας συγκεκριμένης κασέτας,
- για να ελεγχθεί αν ο κωδικός ευαισθησίας ακτινογραφικής πλάκας (που είναι τυπωμένος στην πίσω πλευρά της πλάκας) αντιστοιχεί στα ενεργοποιημένα στοιχεία που υπάρχουν στο τσιπ,
- για να ελεγχθεί αν μετά τον καθαρισμό έχει εισαχθεί η σωστή ακτινογραφική πλάκα (σε περίπτωση αμφιβολίας),
- για τον έλεγχο του μετρητή κύκλων της κασέτας.

Θέματα:

- *Ανάγνωση των δεδομένων ενεργοποίησης σε διαμόρφωση με Fast ID*
- *Ανάγνωση των δεδομένων ενεργοποίησης σε διαμόρφωση με ID Tablet*

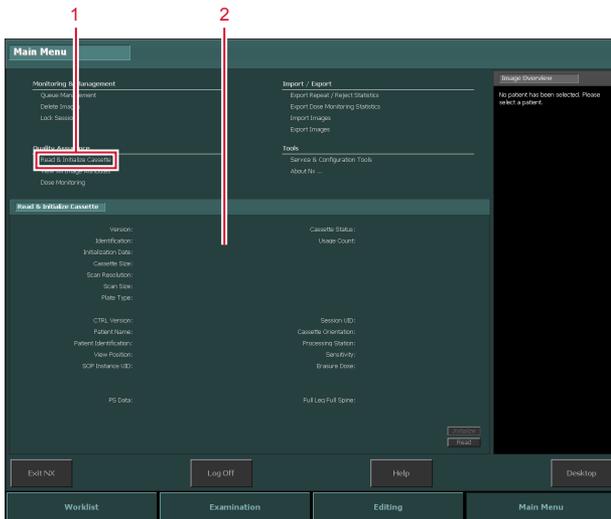
Ανάγνωση των δεδομένων ενεργοποίησης σε διαμόρφωση με Fast ID

1. Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα είναι έτοιμο να λειτουργήσει:

Η ένδειξη κατάστασης στον ψηφιοποιητή ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.

2. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Ανάγνωση και ενεργοποίηση κασέτας** (1) στο τμήμα παραθύρου Επισκόπηση λειτουργικότητας του παραθύρου Βασικό μενού στο σταθμό NX.

Ανοίγει το τμήμα παραθύρου Ανάγνωση και ενεργοποίηση κασέτας (2) στο μέσο του παραθύρου Βασικό μενού:



Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη-κλειδιού του NX, έγγραφο 4421.

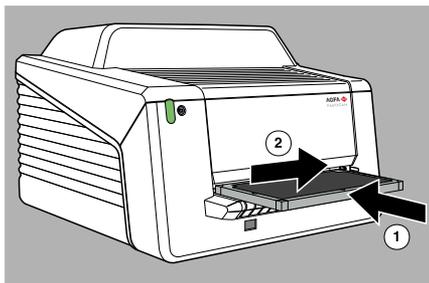
3. Κάντε κλικ στο κουμπί Ανάγνωση στον σταθμό εργασίας NX.

Ο ψηφιοποιητής αναμένει την κασέτα και η ένδειξη κατάστασης ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.

4. Εισαγάγετε την κασέτα που περιέχει μια ακτινογραφική πλάκα στην υποδοχή κασέτας [1] του ψηφιοποιητή, όπως απεικονίζεται παρακάτω.

Βεβαιωθείτε ότι εισάγετε την κασέτα με τη μαύρη πλευρά προς τα πάνω και με το μηχανισμό ανοίγματος κλειστρου και το μηχανισμό κλειδώματος στο εσωτερικό του ψηφιοποιητή.

Φροντίστε ώστε η κασέτα να ωθηθεί καλά μέχρι τη δεξιά πλευρά της υποδοχής [2]. Διαφορετικά, ο ψηφιοποιητής δεν μπορεί να διαβάσει την ακτινογραφική πλάκα.



Όταν η κασέτα ασφαλίσει, η ένδειξη κατάστασης στον ψηφιοποιητή αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα.

Ο ψηφιοποιητής αρχίζει να διαβάζει τα στοιχεία ενεργοποίησης.

5. Όταν ο ψηφιοποιητής τελειώσει την ανάγνωση των στοιχείων ενεργοποίησης, η κασέτα ξεκλειδώνεται.

Όταν ξεκλειδωθεί η κασέτα, η ένδειξη κατάστασης ανάβει σταθερά με πράσινο χρώμα.

6. Αφαιρέστε την κασέτα από την υποδοχή.

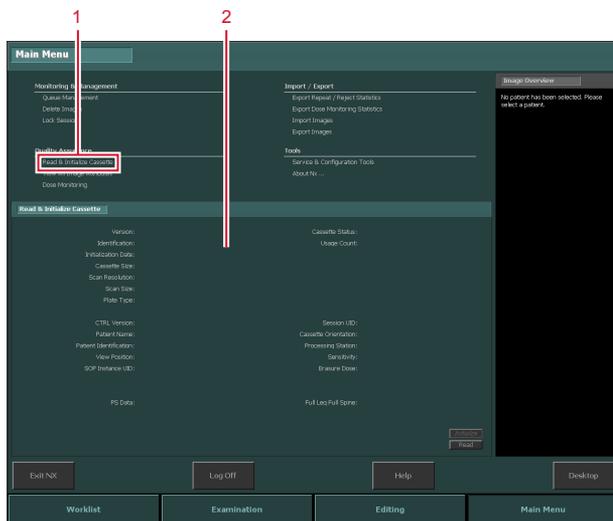


Σημείωση: Την κασέτα μπορείτε να την αφαιρέσετε από την υποδοχή της μόνο όταν είναι ξεκλειδωτή.

Ανάγνωση των δεδομένων ενεργοποίησης σε διαμόρφωση με ID Tablet

1. Κάντε κλικ στο στοιχείο **Ανάγνωση και ενεργοποίηση κασέτας** (1) στο τμήμα παραθύρου Επισκόπηση λειτουργικότητας του παραθύρου Βασικό μενού στο σταθμό NX.

Ανοίγει το τμήμα παραθύρου Ανάγνωση και ενεργοποίηση κασέτας (2) στο μέσο του παραθύρου Βασικό μενού:



Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη-κλειδιού του NX, έγγραφο 4421.

2. Τοποθετήστε μια κασέτα στο ID Tablet.
3. Κάντε κλικ στο κουμπί Ανάγνωση στον σταθμό εργασίας NX.

Αντιμετώπιση προβλημάτων

Θέματα:

- *Απομακρυσμένη οθόνη ψηφιοποιητή*
- *Κατάλογος ελέγχου αντιμετώπισης προβλημάτων*
- *Αφαίρεση μιας ακτινογραφικής πλάκας που έχει εμπλακεί*
- *Συμπεριφορά σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος*

Απομακρυσμένη οθόνη ψηφιοποιητή

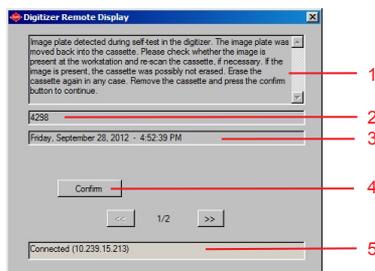
Η Απομακρυσμένη οθόνη ψηφιοποιητή είναι μια εφαρμογή που εκτελείται στον υπολογιστή του NX.

Για να επαληθεύσετε εάν εκτελείται η Απομακρυσμένη οθόνη ψηφιοποιητή, ελέγξτε εάν υπάρχει το εικονίδιο Απομακρυσμένης οθόνης ψηφιοποιητή στη γραμμή εργασιών των Windows:



Για να εκκινήσετε την Απομακρυσμένη οθόνη του ψηφιοποιητή, μεταβείτε στο μενού Έναρξης των Windows > **Εκκίνηση** και επιλέξτε **DigitizerRemoteDisplay**.

Το πλαίσιο διαλόγου Απομακρυσμένης οθόνης ψηφιοποιητή περιέχει πληροφορίες για την κατάσταση του ψηφιοποιητή.



1. Μήνυμα σφάλματος
2. Κωδικός σφάλματος
3. Ημερομηνία και ώρα σφάλματος
4. Κουμπί επιβεβαίωσης
5. Κατάσταση σύνδεσης και διεύθυνση IP

Απομακρυσμένη οθόνη ψηφιοποιητή σε διαμόρφωση με ID Tablet

Εάν δύο σταθμοί εργασίας εξυπηρετούν έναν κοινόχρηστο ψηφιοποιητή, η Απομακρυσμένη οθόνη ψηφιοποιητή είναι διαθέσιμη μόνο σε έναν από τους δύο σταθμούς εργασίας. Για την εμφάνιση των μηνυμάτων ή την εκτέλεση ενέργειας που απαιτείται λόγω σφάλματος, θα πρέπει να εκκινήθει αυτός ο σταθμός εργασίας.

Κατάλογος ελέγχου αντιμετώπισης προβλημάτων

Η αντιμετώπιση προβλημάτων μιας δυσλειτουργίας του ψηφιοποιητή αποτελείται από δύο μέρη:

- Το πρώτο είναι να ελέγχετε πάντα τον δείκτη κατάστασης στον ψηφιοποιητή.
- Άλλα σφάλματα απαιτούν πιο λεπτομερείς πληροφορίες και οδηγίες για την επισκευή της δυσλειτουργίας, ή μπορούν να διορθωθούν μόνο από τεχνικό του σέρβις. Σε αυτήν την περίπτωση, συμβουλευτείτε τα μηνύματα που εμφανίζονται στην Απομακρυσμένη οθόνη του ψηφιοποιητή στον υπολογιστή ελέγχου.

Σχετικές συνδέσεις

Ένδειξη κατάστασης στη σελίδα 57

Θέματα:

- *Γενικά σφάλματα*
- *Προβλήματα σύνδεσης*
- *Σφάλματα κατά τη λειτουργία*

Γενικά σφάλματα

Σφάλμα	Ενέργεια
Ο ψηφιοποιητής δεν τίθεται σε λειτουργία.	Ελέγξτε την παροχή ρεύματος. Εάν η παροχή ρεύματος είναι εντάξει, καλέστε τον τεχνικό σέρβις της περιοχής σας.

Προβλήματα σύνδεσης



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Τυχόν εσφαλμένη λειτουργία της συσκευής μπορεί να καθυστερήσει τη διάγνωση.

Ελέγξτε αν η Απομακρυσμένη οθόνη του ψηφιοποιητή βρίσκεται σε λειτουργία.

Σε περίπτωση που η ένδειξη κατάστασης του ψηφιοποιητή αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα, ο χρήστης θα πρέπει να κοιτάξει την "κατάσταση" του Απομακρυσμένης οθόνης του ψηφιοποιητή, για να αποφασίσει αν πρόκειται για εσωτερικά προβλήματα του ψηφιοποιητή ή για προβλήματα σύνδεσης.

Εάν εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος στον υπολογιστή του NX, ο χρήστης ενημερώνεται για τις ενέργειες στις οποίες πρέπει να προβεί για να επιλύσει το πρόβλημα.

Σε περίπτωση που δεν εμφανίζεται κανένα μήνυμα σφάλματος στην οθόνη, έχει προκύψει πρόβλημα σύνδεσης.

Κατάσταση	Μήνυμα στην απομακρυσμένη οθόνη του ψηφιοποιητή	Ένδειξη κατάστασης	Ενέργεια
Πρόβλημα σύνδεσης ανάμεσα στον ψηφιοποιητή και την Απομακρυσμένη οθόνη του ψηφιοποιητή.	Δεν υπάρχει μήνυμα σφάλματος στον υπολογιστή του NX.	Το κόκκινο αναβοσβήνει γρήγορα	Ελέγξτε αν η Απομακρυσμένη οθόνη του ψηφιοποιητή βρίσκεται σε λειτουργία. Εκκινήστε/επανεκκινήστε την Απομακρυσμένη οθόνη του ψηφιοποιητή.
Πρόβλημα σύνδεσης ανάμεσα στον ψηφιοποιητή και τον υπολογιστή του NX.		Το κόκκινο αναβοσβήνει - 3 παλμοί	Ελέγξτε τα καλώδια Ethernet. Εάν το πρόβλημα δεν λυθεί, επανεκκινήστε τον υπολογιστή και τον ψηφιοποιητή ή καλέστε το σέρβις.

Σφάλματα κατά τη λειτουργία

Εάν προκύψουν σφάλματα κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, μπορείτε να συμβουλευθείτε τα μηνύματα που εμφανίζονται στην Απομακρυσμένη οθόνη ψηφιοποιητή στον υπολογιστή ελέγχου. Η Απομακρυσμένη οθόνη ψηφιοποιητή είναι ανεξάρτητη από το λογισμικό NX.

Κατάσταση	Μήνυμα υπολογιστή ελέγχου	Ένδειξη κατάστασης	Ενέργεια
Σφάλμα κασέτας			
Κενή κασέτα (δεν υπάρχει ακτινογραφική πλάκα στην κασέτα)	"Κατά την εκκίνηση βρέθηκε κενή κασέτα. Αφαιρέστε την κασέτα."	Αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα	Αφαιρέστε την κασέτα
Κενή κασέτα (δεν υπάρχει ακτινογραφική πλάκα στην κασέτα) ή εμπλοκή της ακτινογραφικής πλάκας.	"Ανοίξτε τον ψηφιοποιητή και ελέγξτε για εμπλοκή της ακτινογραφικής πλάκας ή ελέγξτε το ενδεχόμενο κενής κασέτας και επανεκκινήστε τον ψηφιοποιητή."	Σταθερά με κόκκινο χρώμα	Απενεργοποιήστε τον ψηφιοποιητή και ανοίξτε το μπροστινό κάλυμμα. Εάν δεν φαίνεται να υπάρχει ακτινογραφική πλάκα στη μονάδα μεταφοράς, κλείστε και ενεργοποιήστε τον ψηφιοποιητή. Μετά την επανεκκίνηση, αφαιρέ-

Κατάσταση	Μήνυμα υπολογιστή ελέγχου	Ένδειξη κατάστασης	Ενέργεια
			<p>στε την κασέτα από τον ψηφιοποιητή και ελέγξτε εάν υπάρχει ακτινογραφική πλάκα στην κασέτα.</p> <p>Σε περίπτωση εμπλοκής της ακτινογραφικής πλάκας, αφαιρέστε την πλάκα από τη μονάδα μεταφοράς με το χέρι και κλείστε τον ψηφιοποιητή. Ενεργοποιήστε τον ψηφιοποιητή. Μετά την επανεκκίνηση, αφαιρέστε την κασέτα και τοποθετήστε ξανά την ακτινογραφική πλάκα στην κασέτα.</p>
Σφάλματα αναγνώρισης			
Σφάλμα κατά την ανάγνωση των στοιχείων αναγνώρισης.	"Σφάλμα κατά την ανάγνωση δεδομένων τσιπ κασέτας. Αφαιρέστε την κασέτα."	Αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. Μετά το ξεκλείδωμα: πράσινο, συνεχές	Επιβεβαιώστε το μήνυμα με το κουμπί OK και επαναλάβετε την αναγνώριση της κασέτας.
Σφάλμα κατά την εγγραφή σε ετικέτα RF μετά από τη διαδικασία σάρωσης	"Σφάλμα κατά την εγγραφή στο τσιπ κασέτας μετά από επιτυχημένη σάρωση. Διαγράψτε και πάλι την ακτινογραφική πλάκα."	Αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. Μετά το ξεκλείδωμα: πράσινο, συνεχές	Επιβεβαιώστε το μήνυμα με το κουμπί OK στον υπολογιστή, αφαιρέστε την κασέτα, πατήστε το κουμπί διαγραφής στον ψηφιοποιητή και επανεισαγάγετε την κασέτα για μη αυτόματο κύκλο διαγραφής.
Σφάλματα ψηφιοποιητή			
Η λυχνία διαγραφής απέτυχε να λειτουργήσει	"Αποτυχία λειτουργίας στη μονάδα διαγραφής. Επανεκκινήστε τον ψηφιοποιητή"	Σταθερά με κόκκινο χρώμα	Επανεκκινήστε τον ψηφιοποιητή ή καλέστε το σέρβις.

Κατάσταση	Μήνυμα υπολογιστή ελέγχου	Ένδειξη κατάστασης	Ενέργεια
γήσει κατά τη διάρκεια του κύκλου σάρωσης	φιοποιητή. Εάν το σφάλμα δεν λυθεί, επικοινωνήστε με το σέρβις. Η ακτινογραφική πλάκα θα πρέπει να διαγραφεί και πάλι μετά την επισκευή."		
Κατά τον αυτοδιαγνωστικό έλεγχο ανιχνεύθηκε ακτινογραφική πλάκα στον ψηφιοποιητή	"Κατά τον αυτοδιαγνωστικό έλεγχο ανιχνεύθηκε ακτινογραφική πλάκα στον ψηφιοποιητή. Η ακτινογραφική πλάκα μετακινήθηκε πίσω στην κασέτα. Ελέγξτε αν η εικόνα εμφανίζεται στον υπολογιστή και, αν χρειάζεται, εκτελέστε νέα σάρωση της κασέτας. Εάν εμφανίζεται εικόνα, πιθανόν η κασέτα να μην έχει διαγραφεί. Σε κάθε περίπτωση, διαγράψτε και πάλι την κασέτα."	Αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. Μετά το ξεκλείδωμα: πράσινο, συνεχές	Μετά από διακοπή της παροχής ρεύματος, ανιχνεύεται μια ακτινογραφική πλάκα που έχει παρामείνει στον ψηφιοποιητή και εμφανίζεται το προαναφερθέν μήνυμα σφάλματος. Για να απελευθερώσετε την κασέτα, επιβεβαιώστε το μήνυμα.
Ο ψηφιοποιητής δεν μπορεί να ανιχνεύσει το τσιπ κασέτας στο δίσκο της ακτινογραφικής πλάκας, π.χ. ο δίσκος λείπει ή δεν έχει τοποθετηθεί σωστά.	"Το τσιπ κασέτας δεν είναι αναγνώσιμο ή λείπει ο δίσκος κασέτας. Αφαιρέστε την κασέτα."	Αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα Μετά το ξεκλείδωμα: πράσινο, συνεχές	Ανοίξτε την κασέτα και ελέγξτε εάν ο δίσκος έχει τοποθετηθεί σωστά ή χρησιμοποιήστε μια άλλη κασέτα και καλέστε το σέρβις.
Σφάλμα επικοινωνίας, το καλώδιο Ethernet δεν είναι συνδεδεμένο	"Η μετάδοση της εικόνας απέτυχε. Το σύστημα εκτελεί νέα προσπάθεια. Εάν δεν εμφανιστεί η εικόνα, επανεκ-	Αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα	Ελέγξτε εάν το καλώδιο Ethernet είναι συνδεδεμένο στον υπολογιστή και τον ψηφιοποιητή. Ελέγξτε οπτικά εάν το καλώδιο Ethernet έχει

Κατάσταση	Μήνυμα υπολογιστή ελέγχου	Ένδειξη κατάστασης	Ενέργεια
	κινήστε τον υπολογιστή."		υποστεί ζημιά. Εάν το πρόβλημα δεν λυθεί, επανεκκινήστε τον υπολογιστή και τον ψηφιοποιητή ή καλέστε το σέρβις.
Εάν το κουμπί Αναγνωριστικό του λογισμικού επεξεργασίας εικόνων δεν έχει πατηθεί, ο χρόνος διακοπής ορίζεται στα 5 λεπτά.	"Το κουμπί Αν/κό δεν πατήθηκε εντός των χρονικών ορίων. Δεν έγινε σάρωση της ακτινογραφικής πλάκας. Η κασέτα παραμένει στερεωμένη μέχρι να καταχωρηθούν στοιχεία αναγνώρισης από τον χειριστή."	Αφού πατηθεί το κουμπί Αν/κό: πράσινο που αναβοσβήνει	Επιβεβαιώστε το μήνυμα στον υπολογιστή και πατήστε το κουμπί Αναγνωριστικό του λογισμικού επεξεργασίας εικόνων.

Τα μηνύματα θα παραμείνουν ενεργά μέχρι να επιλυθεί το πρόβλημα ή μέχρι να επιβεβαιωθεί το μήνυμα στο παράθυρο διαλόγου του υπολογιστή ελέγχου με κλικ στο κουμπί επιβεβαίωσης.



Σημείωση: Για μηνύματα σφάλματος που δεν παρατίθενται στον παραπάνω πίνακα, ακολουθήστε τις οδηγίες του κειμένου του μηνύματος σφάλματος που εμφανίζεται.

Αφαίρεση μιας ακτινογραφικής πλάκας που έχει εμπλακεί

Ο χρήστης μπορεί να ανοίξει το μπροστινό κάλυμμα, π.χ. για την αντιμετώπιση εμπλοκών ακτινογραφικής πλάκας στη μπροστινή πλευρά. Όταν ανοίγει ο μπροστινός πίνακας, όλες οι μηχανικές κινήσεις του συστήματος διακόπτονται (συμπεριλαμβανομένου και του μηχανισμού λείζερ).



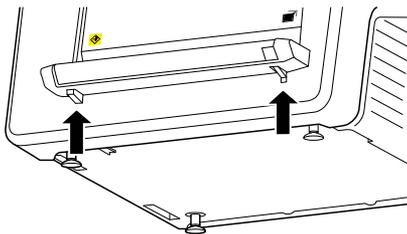
Σημείωση: Ο τεχνικός σχεδιασμός δεν επιτρέπει την αφαίρεση του επάνω καλύμματος από τον χρήστη. Ο σχεδιασμός εξασφαλίζει στο μέγιστο δυνατό βαθμό ότι δεν μπορεί να προκύψει εμπλοκή ακτινογραφικής πλάκας στην περιοχή μετά τη σάρωση.



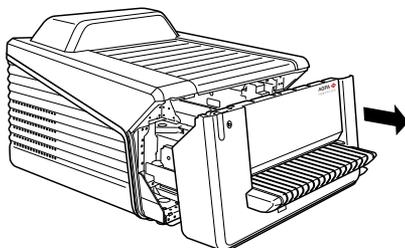
Σημείωση: Ο ψηφιοποιητής πάντα διαβάζει και ψηφιοποιεί πρώτα την πλάκα, και στη συνέχεια τη διαγράφει και τη μεταφέρει πίσω στην κασέτα. Εάν προκύψει εμπλοκή της πλάκας πριν από τη σάρωσή της, υπάρχουν αρκετές πιθανότητες να μπορείτε να ανακτήσετε την εικόνα, τοποθετώντας την ακτινογραφική πλάκα πίσω στην κασέτα και εκτελώντας ξανά την ψηφιοποίηση. Κατά τον χειρισμό της ακτινογραφικής πλάκας, αποφύγετε όσο είναι δυνατόν την έκθεσή της στο φως της ημέρας.

Για να ανοίξετε το μπροστινό κάλυμμα:

1. Πατήστε ταυτόχρονα τα δύο κουμπιά που βρίσκονται κάτω από την τράπεζα τροφοδοσίας.



2. Σύρετε προς τα έξω το μπροστινό κάλυμμα.



3. Αφαιρέστε την ακτινογραφική πλάκα που έχει εμπλακεί.



Σημείωση: Ποτέ μη χρησιμοποιείτε δύναμη για να απελευθερώσετε την ακτινογραφική πλάκα που έχει εμπλακεί. Εάν δεν είναι δυνατόν να αφαιρέσετε την ακτινογραφική πλάκα με απαλές κινήσεις, καλέστε την τοπική οργάνωση σέρβις.



Σημείωση: Μετά από μια εμπλοκή, η ακτινογραφική πλάκα μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθεί αν δεν έχει υποστεί ζημιές.

4. Κλείστε το μπροστινό κάλυμμα.

Συμπεριφορά σε περίπτωση διακοπής της παροχής ρεύματος



Σημείωση: Η περιγραφή που ακολουθεί ισχύει μόνο αν στη διαμόρφωση του CR 30-X/CR 30-Xm System περιλαμβάνεται τροφοδοτικό αδιάλειπτης ισχύος (UPS).

Σε περίπτωση διακοπής ρεύματος, το σύστημα εξακολουθεί να είναι συνδεδεμένο με το UPS. Δύο περιπτώσεις είναι πιθανές:

- Διακοπή ρεύματος μετά την εισαγωγή και πριν από τον προσδιορισμό της κασέτας από τον σταθμό εργασίας NX. Ο ψηφιοποιητής ωθεί την ακτινογραφική πλάκα πίσω στην κασέτα χωρίς να την έχει σαρώσει και απελευθερώνει την κασέτα. Αφότου επανέλθει η παροχή ρεύματος, η κασέτα πρέπει να εισαχθεί στον ψηφιοποιητή και να προσδιοριστεί ξανά για να γίνει ανάγνωση της εικόνας.
- Διακοπή ρεύματος μετά τον προσδιορισμό από τον σταθμό εργασίας NX. Η ακτινογραφική πλάκα σαρώνεται και διαγράφεται ως συνήθως. Ο κύκλος σάρωσης τελειώνει όταν αποδεσμευτεί η κασέτα. Εάν εξακολουθεί να μην υπάρχει ρεύμα, ο ψηφιοποιητής αρνείται τη σάρωση άλλων κασετών.

Τεχνικά στοιχεία

Θέματα:

- *Προδιαγραφές*
- *Μέγεθος πίνακα pixel*

Προδιαγραφές

Σήμανση	
CE	93/42 ΕΟΚ 'Ιατροτεχνολογικός εξοπλισμός' (Ευρώπη), EN 60601-1
c ETL us	Με πιστοποίηση ETL us, UL 60601-1 δεύτερη έκδοση (Βόρεια Αμερική), AAMI ES 60601-1
c ETL us	Με πιστοποίηση c ETL, CSA C 22.2 Αρ. 601.1, CSA C 22.2 Αρ. 60601-1
Διαστάσεις	
Μήκος	786 mm
Πλάτος	693 mm
Ύψος	525 mm
Βάρος	
Αποσυσκευασμένος	περίπου 72 kg (158.73 lb)
Ηλεκτρική σύνδεση	
Τάση λειτουργίας	Αυτόματα ρυθμιζόμενη τροφοδοσία από: 100 V έως 240 V, ac \pm 10% Class I με προστατευτική γείωση Σύνδεση μόνο σε γειωμένο κύκλωμα τροφοδοσίας.
Συχνότητα ηλεκτρικής παροχής	50-60 Hz
Ονομαστική ένταση ρεύματος	1A 2A
Ασφάλεια προστασίας στην παροχή	Ευρώπη: ελάχ. 10 A, μέγ. 16 A Η.Π.Α. & Ιαπωνία: ελάχ. 10 A, μέγ. 15 A
Ρεύμα λειτουργίας	2 A (100-120 V), 1 A (220-240 V)
Δυνατότητα σύνδεσης σε δίκτυο	
Υποδοχή Ethernet	RJ45 θηλυκό, 10/100 Mbit/s με αυτόματη ρύθμιση, θωράκιση CAT5

Κατανάλωση ισχύος	
Αναμονή	
• Διαμόρφωση 220 V - 240 V / 50-60 Hz	60 W
• Διαμόρφωση 100 V - 120 V / 50-60 Hz	60 W
Κατά τη λειτουργία	
• Διαμόρφωση 220 V - 240 V / 50-60 Hz	CR 30-X: μέγ. 190 W CR 30-Xm: μέγ. 220 W
• Διαμόρφωση 100 V - 120 V / 50-60 Hz	CR 30-X: μέγ. 190 W CR 30-Xm: μέγ. 220 W
Τροφοδοτικό αδιάλειπτης ισχύος (προαιρετικό)	
UPS Powerware 5115	120 V Κωδικός παραγγελίας ABC: EGPSE
UPS Powerware 5115	230 V Κωδικός παραγγελίας ABC: EGPTG
Περιβαλλοντικές συνθήκες	
Θερμοκρασία δωματίου	συνιστώμενη: 20 °C έως 25 °C επιτρεπόμενη: 15 °C έως 30 °C
Μέγιστη αλλαγή θερμοκρασίας	0,5 °C/λεπτό
Σχετική υγρασία	συνιστώμενη: 30 % έως 60 % επιτρεπόμενη: 15% έως 75% (χωρίς συμύκνωση υδρατμών)
Μαγνητικά πεδία	συμμόρφωση με EN 61000-4-8, στάθμη 2
Έκθεση στην ηλιακή ακτινοβολία	να μη λειτουργεί σε άμεση ηλιακή ακτινοβολία, μέγ. 2500 lux
Βαρομετρική πίεση κατά τη λειτουργία	70 kPa έως 106 kPa
Σχετικό υψόμετρο στο χώρο εγκατάστασης	3.000 m έως 0 m

Περιβαλλοντικές συνθήκες (κατά την αποθήκευση)	
Σύμφωνα με το πρότυπο IEC721-3-1: 1K2 (CR 30-X) / 1K4 (CR 30-Xm) και 1M2	
Θερμοκρασία	-25 °C έως +55 °C
Περιβαλλοντικές συνθήκες (κατά τη μεταφορά)	
Σύμφωνα με το πρότυπο IEC721-3-2: 2K2 και 2M2 με τους ακόλουθους περιορισμούς:	
Θερμοκρασία	-25 °C έως +60 °C
Δονήσεις	5-200 Hz (κάθετος, διαμήκης, εγκάρσιος άξονας)
Περιβαλλοντικές συνθήκες για κινητή εγκατάσταση (κατά τη μεταφορά)	
Σύμφωνα με το πρότυπο IEC721-3-5: 5K2 και 5M2 με τους ακόλουθους περιορισμούς:	
Δονήσεις	5-150 Hz (όλοι οι άξονες), 1m/s ² , ημιτονοειδής ταλάντωση
Περιβαλλοντικές συνθήκες για κινητή εγκατάσταση (κατά τη λειτουργία)	
Σύμφωνα με το πρότυπο IEC721-3-3: 3K2 και 3M1, με τους ακόλουθους περιορισμούς:	
Θερμοκρασία	+15 °C έως +30 °C
Σχετική υγρασία	15% έως 75% (χωρίς συμπύκνωση υδρατμών)
Δονήσεις	40-200 Hz, 1m/s ² , ημιτονοειδής ταλάντωση
Χρόνος προθέρμανσης	
Ψυχρή εκκίνηση	πλήρως λειτουργικός μετά από 30 λεπτά το μέγιστο.
Θερμή εκκίνηση	πλήρης ετοιμότητα λειτουργίας μετά τον αυτοδιαγνωστικό έλεγχο, με την προϋπόθεση ότι ο ψηφιοποιητής: <ul style="list-style-type: none"> δεν έχει απενεργοποιηθεί για περισσότερο από 3 λεπτά. ήταν σε λειτουργική ετοιμότητα τουλάχιστον για 30 λεπτά.
Απόδοση	

CR MD4.0T 35 x 43 cm	60 πλάκες/ώρα
CR MD4.0T 35 x 35 cm	60 πλάκες/ώρα
CR MD4.0T 24 x 30 cm	71 πλάκες/ώρα
CR MD4.0T 18 x 24 cm	76 πλάκες/ώρα
CR MD4.0T 15 x 30 cm	82 πλάκες/ώρα
CR MM3.0T 24 x 30 cm	32 πλάκες/ώρα
CR MM3.0T 18 x 24 cm	38 πλάκες/ώρα
Φυσικές εκπομπές	
Εκπομπή θορύβου (στάθμη ισχύος ήχου σύμφωνα με ISO 7779)	
• Κατά τη σάρωση	μέγ. 65 dB(A)
• Αναμονή	μέγ. 55 dB(A)
Εκπομπή θερμότητας	
• Αναμονή	60 W \approx 204 BTU/h ¹
• Μέση κατανάλωση ισχύος κατά τη σάρωση	CR 30-X: 85 W \approx 290 BTU/h ¹ CR 30-Xm: 103 W \approx 351 BTU/h ¹
• Μέγιστη κατανάλωση ισχύος κατά τη σάρωση	CR 30-X: 190 W \approx 648 BTU/h ¹ CR 30Xm: 220 W \approx 751 BTU/h ¹
RFID reader	
Συχνότητα	13,56 MHz
Εύρος ζώνης	14 kHz
Μέγιστη ισχύς	290 pW
Πρωτόκολλο	MIFARE
Τέλος διάρκειας ζωής	
Εκτιμηθείσα διάρκεια ζωής του προϊόντος (εάν εκτελούνται τακτικό σέρβις και συντήρηση σύμφωνα με τις οδηγίες της Agfa)	7 χρόνια.
Προληπτική συντήρηση	
Συχνότητα προληπτικής συντήρησης.	Μια φορά το χρόνο ή κάθε 12000 κύκλους, όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο.

Σημείωση: Πρέπει να εκτελείται από πιστοποιημένο μηχανικό επιτόπιου σέρβις της Agfa.

Μέγεθος πίνακα pixel

Τύπος κασέτας	Φορμά (cm)	Ανάλυση (pixel/m m)	Πλάτος x Μήκος (pixel)	Πλάτος x Μήκος (mm)
CR MD4.0T General	35x43	10	3480 x 4248	348,0 x 424,8
CR MD4.0T General	35x35	10	3480 x 3480	348,0 x 348,0
CR MD4.0T General	24x30	10	2328 x 2928	232,8 x 292,8
CR MD4.0T General	18x24	10	1728 x 2328	172,8 x 232,8
CR MD4.0T General	15x30	10	1440 x 2928	144,0 x 292,8
CR MD4.0T Genrad + FLFS	35x43	10	3480 x 4406	348,0 x 440,6
CR MM3.0T Mammo	24x30	20	4710 x 5844	235,5 x 292,2
CR MM3.0T Mammo	18x24	20	3510 x 4644	175,5 x 232,2
CR MM3.0T Extremities	24x30	20	4656 x 5856	232,8 x 292,8
CR MM3.0T Extremities	18x24	20	3456 x 4656	172,8 x 232,8

Παρατηρήσεις για τις εκπομπές υψηλών συχνοτήτων και τη θωράκιση

Με το παρόν βεβαιώνεται ότι ο Digitizer διαθέτει διατάξεις περιορισμού των παρεμβολών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του κανονισμού EN 55011 Κλάσης Α, καθώς και των κανονισμών FCC, CR47 Μέρος 15 Κλάση Α.

Αυτή η συσκευή δοκιμάστηκε σε φυσιολογικό νοσοκομειακό περιβάλλον, όπως περιγράφεται παραπάνω.

Ο χρήστης της συσκευής πρέπει να διασφαλίσει ότι η χρήση της θα γίνει σε τέτοιο περιβάλλον.

Αυτός ο εξοπλισμός έχει ελεγχθεί και αποδείχθηκε ότι πληροί τα όρια για τις ψηφιακές συσκευές κατηγορίας Α, δυνάμει του μέρους 15 των κανονισμών FCC. Αυτά τα όρια έχουν εκπονηθεί για να παράσχουν λογική προστασία κατά των επιβλαβών παρεμβολών όταν ο εξοπλισμός λειτουργεί σε ένα εμπορικό περιβάλλον. Η συσκευή αυτή δημιουργεί, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμψει ενέργεια ραδιοφωνικής συχνότητας και, αν δεν εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιείται σύμφωνα με το εγχειρίδιο οδηγιών, μπορεί να προκαλέσει βλαπτικές παρεμβολές στις ραδιοεπικοινωνίες. Η λειτουργία του εξοπλισμού αυτού σε μια κατοικημένη περιοχή μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές, στην οποία περίπτωση θα ζητηθεί από το χρήστη να λάβει, ιδίως δαπάνης, οποιαδήποτε μέτρα μπορεί να χρειασθούν για την επιδιόρθωση της παρεμβολής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση μόνο από επαγγελματίες του κλάδου υγείας. Η συσκευή αυτή μπορεί να προκαλέσει ραδιοπαρεμβολές ή να επηρεάσει τη λειτουργία κοντινού εξοπλισμού. Μπορεί να είναι απαραίτητη η λήψη μέτρων μετριασμού, όπως ο επαναπροσανατολισμός ή η μετακίνηση της συσκευής ή η θωράκιση της τοποθεσίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η εκπομπή υψηλών συχνοτήτων και η θωράκισή της μπορεί να επηρεαστούν από συνδεδεμένα καλώδια δεδομένων, ανάλογα με το μήκος και τον τρόπο εγκατάστασής τους.

Αυτή η συσκευή προορίζεται για λειτουργία στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που περιγράφεται παρακάτω. Ο χρήστης της συσκευής πρέπει να διασφαλίσει ότι η χρήση της θα γίνει σε τέτοιο περιβάλλον.

Μετρήσεις εκπομπής ραδιοσυχνότητων	συμμόρφωσης	Οδηγίες ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος
------------------------------------	-------------	---

Εκπομπές υψηλών συχνοτήτων RF σύμφωνα με το CISPR 11	Ομάδα 1	Η συσκευή χρησιμοποιεί ενέργεια υψηλών συχνοτήτων αποκλειστικά για τις εσωτερικές της λειτουργίες. Για αυτόν τον λόγο, η εκπομπή υψηλών συχνοτήτων RF από τη συσκευή είναι πολύ χαμηλή και είναι απίθανο να επηρεαστεί εγγύς τοποθετημένος ηλεκτρονικός εξοπλισμός.
Εκπομπές υψηλών συχνοτήτων RF σύμφωνα με το CISPR 11	Κατηγορία A	Τα χαρακτηριστικά εκπομπής αυτού του εξοπλισμού τον καθιστούν κατάλληλο για χρήση σε βιομηχανικές περιοχές και νοσοκομεία (CISPR 11 κατηγορία A). Αν χρησιμοποιείται σε αστικό περιβάλλον (για το οποίο απαιτείται συνήθως το CISPR 11 κατηγορία B), αυτός ο εξοπλισμός ενδέχεται να μην προσφέρει επαρκή προστασία σε υπηρεσίες επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες.
Αρμονικές εκπομπές σύμφωνα με το IEC 61000-3-2	Κατηγορία A	Μπορεί να είναι απαραίτητη η λήψη μέτρων μετριασμού όπως ο επαναπροσανατολισμός ή η μετακίνηση του εξοπλισμού.
Διακυμάνσεις τάσης / διακοπτόμενες εκπομπές σύμφωνα με το IEC 61000-3-3	Εκπληρώνονται	

Η συσκευή χρησιμοποιείται σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις/ιδρύματα υγειονομικής περίθαλψης/ακτινολογικά περιβάλλοντα καθώς και σε κινητό περιβάλλον, όπως σε λεωφορείο ή βαν. Οι περιβαλλοντικές συνθήκες ορίζονται στο εγχειρίδιο χρήστη.

Αυτή η συσκευή δοκιμάστηκε σε επαγγελματικές εγκαταστάσεις/ιδρύματα υγειονομικής περίθαλψης, όπως περιγράφεται παραπάνω. Ωστόσο, η εκπομπή υψηλών συχνοτήτων και η θωράκισή της μπορεί να επηρεαστούν από συνδεδεμένα καλώδια δεδομένων, ανάλογα με το μήκος και τον τρόπο εγκατάστασής τους.

Δοκιμή αντίστασης σε παρεμβολές	Επίπεδο δοκιμής επαγγελματικού ιατρικού εξοπλισμού και βασικά πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ).	Οδηγίες ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος
Ηλεκτροστατική εκφόρτιση σύμφωνα με το IEC 61000-4-2	Εκφόρτιση με την επαφή ± 8 kV Εκφόρτιση με τον αέρα $\pm 2, 4, 8, 15$ kV	Τα δάπεδα πρέπει να είναι από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακάκια. Εάν τα δάπεδα αποτελούνται από συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρικές ταχείες αφινίδες μεταβολές/κορυ-	Ρεύμα ± 2 kV	Η ποιότητα του ρεύματος του δικτύου πρέπει να αντιστοιχεί

φώσεις σύμφωνα με το IEC 61000-4-4	Γραμμές δεδομένων ± 1 kV	με αυτήν ενός τυπικού εμπορικού ή κλινικού περιβάλλοντος.
Παλμοί τάσης (υπερτάσεις) σύμφωνα με το IEC 61000-4-5	Τάση γραμμής-γραμμής ± 1 kV Τάση γραμμής-γείωσης ± 2 kV	Η ποιότητα του ρεύματος του δικτύου πρέπει να αντιστοιχεί με αυτήν ενός τυπικού εμπορικού ή κλινικού περιβάλλοντος.
Τάση διάσπασης, σύντομες διακοπές και διακυμάνσεις στην τάση τροφοδοσίας σύμφωνα με το IEC 61000-4-11	<ul style="list-style-type: none"> • 0% U_T για $\frac{1}{2}$ κύκλο • 0% U_T για 1 κύκλο • 70% U_T (30% διάσπαση U_T) για 25 κύκλους στους 0° • 0% U_T για 250 κύκλους 	<p>Η ποιότητα του ρεύματος του δικτύου πρέπει να αντιστοιχεί με αυτήν ενός τυπικού εμπορικού ή κλινικού περιβάλλοντος.</p> <p>Εάν ο χρήστης απαιτεί συνεχή λειτουργία της συσκευής ακόμα και κατά τη διάρκεια διακοπών ρεύματος, συνιστάται η συσκευή να τροφοδοτείται από τροφοδοτικό αδιάλειπτης ισχύος ή από εξωτερική μπαταρία.</p>
Μαγνητικό πεδίο στη συχνότητα τροφοδοσίας (50/60 Hz) σύμφωνα με το IEC 61000-4-8	30 A/m	<p>Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας του δικτύου πρέπει να είναι στα τυπικά επίπεδα που χαρακτηρίζουν μια τυπική τοποθεσία</p> <p>σε ένα τυπικό εμπορικό ή κλινικό περιβάλλον.</p>
ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: U_T είναι το εναλλασσόμενο ρεύμα στο δίκτυο πριν την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.		

Αυτή η συσκευή προορίζεται για λειτουργία στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που περιγράφεται παρακάτω. Ο χρήστης της συσκευής πρέπει να διασφαλίσει ότι η χρήση της θα γίνει σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμές αντίστασης στη διακοπή λειτουργίας	Επίπεδο δοκιμής επαγγελματικού ιατρικού εξοπλισμού και βασικά πρότυπα ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ).	Οδηγίες ηλεκτρομαγνητικού Συνιστώμενη απόσταση προστασίας:
Μεταβλητές παρεμβολών αγόμενων υψηλών συχνοτήτων σύμφωνα με το IEC 61000-4-6	3 V 150 kHz έως 80 MHz 6 V σε ζώνες ISM	

Μεταβλητές παρεμβολών εκπεμπόμενων υψηλών συχνοτήτων σύμφωνα με το IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz	
Επικοινωνία RF	Συμβουλευτείτε την ενότητα "Θωράκιση σε εξοπλισμό ασύρματης επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες"	
		Μπορεί να προκύψουν παρεμβολές πλησίον συσκευών που φέρουν ως σύμβολο το εξής σύμβολο: 

Οι τιμές ισχύος πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως σταθμοί βάσης τηλεφώνων ραδιοεπικοινωνίας, κινητών τηλεφώνων σε υπαίθριες περιοχές, ερασιτεχνικών σταθμών και αναμεταδοτών ραδιοφώνου AM και FM, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να εκτιμηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον εξαιτίας σταθερών πομπών ραδιοσυχνοτήτων, συνιστάται η διεξαγωγή μιας επιτόπιας μελέτης. Εάν η ισχύς του πεδίου της συσκευής υπερβαίνει το αντίστοιχο επίπεδο δοκιμής παραπάνω, η συσκευή θα πρέπει να παρατηρείται για να επαληθευτεί η κανονική λειτουργία της σε κάθε σημείο όπου χρησιμοποιείται. Εάν παρατηρηθούν αφύσικα χαρακτηριστικά απόδοσης, ίσως χρειαστεί να ληφθούν πρόσθετα μέτρα, όπως για παράδειγμα αλλαγή του προσανατολισμού της συσκευής.

Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον, στο οποίο παρακολουθούνται οι μεταβλητές παρεμβολών εκπεμπόμενων υψηλών συχνοτήτων. Ο χρήστης της συσκευής μπορεί να συνεισφέρει στην πρόληψη των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών τηρώντας μια ελάχιστη απόσταση ανάμεσα σε φορητό ή κινητό εξοπλισμό υψηλής συχνότητας (πομπών) και της συσκευής σύμφωνα με τις παρακάτω συστάσεις, ανάλογα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνιών. Δείτε επίσης την ενότητα με τις προφυλάξεις σχετικά με το EMC.

Συνιστώμενες αποστάσεις προστασίας μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού τηλεπικοινωνιών υψηλής συχνότητας και της συσκευής	
Ονομαστική ισχύς του πομπού W	Απόσταση προστασίας ανάλογα με τη συχνότητα εκπομπής RF m

	150 kHz έως 80 MHz $d = 1,0 \sqrt{P}$	80 MHz έως 800 MHz $d = 0,3 \sqrt{P}$	800 MHz έως 2,7 GHz $d = 0,3 \sqrt{P}$
0,01	0,1	0,05	0,05
0,1	0,32	0,1	0,1
1	1,0	0,3	0,3
10	3,2	1,0	1,0

Η απόσταση υπολογίζεται βάσει της εξίσωσης που αντιστοιχεί στην κάθε στήλη. Ρ είναι η ονομαστική ισχύς εξόδου του πομπού σε Watt (W) σύμφωνα με τις πληροφορίες του κατασκευαστή για τον πομπό, μόνο για πομπούς των οποίων η ονομαστική ισχύς δεν αναφέρεται στον παραπάνω πίνακα.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Οι παρούσες οδηγίες ίσως να μην ισχύουν για όλες τις καταστάσεις. Η διάδοση των ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίρια, αντικείμενα και ανθρώπους.

Θέματα:

- *Θωράκιση σε εξοπλισμό ασύρματης επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες*
- *Προφυλάξεις σχετικά με το EMC*
- *Καλώδια, μετατροπείς και εξαρτήματα*
- *Συντήρηση εξαρτημάτων σχετικών με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα*

Θωράκιση σε εξοπλισμό ασύρματης επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες

Ζώνη ISM (MHz)	Συντήρηση	Απόσταση (m)	Επίπεδο δοκιμής θωράκισης (V/m)
300-390	TETRA 400	0,3	27
430-470	GMRS 460,FRS 460	0,3	28
704-787	LTE Band 13, 17	0,3	9
800-960	GSM 800/900, TETRA 800, IDEN 820, COMA 850, LTE Band 5	0,3	28
1700-1990	GSM 1800, COMA 1900, GSM 1900, DECT, LTE Band 1, 3, 4, 25, UMTS	0,3	28
2400-2570	Bluetooth, WLAN, 802,11 b/g/n, RFID 2450, LTE Band 7	0,3	28
5100-5800	WLAN 802,11 a/n	0,3	9

Προφυλάξεις σχετικά με το EMC



ΠΡΟΕΙΛΟΠΟΙΗΣΗ:

Το σύστημα δεν πρέπει να χρησιμοποιείται δίπλα ή πάνω σε άλλο εξοπλισμό. Ωστόσο, αν η χρήση δίπλα ή πάνω σε άλλο εξοπλισμό είναι απαραίτητη, το σύστημα πρέπει να επιβλέπεται για την επαλήθευση της ορθής λειτουργίας στη διαμόρφωση στην οποία θα χρησιμοποιηθεί.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Ο φορητός εξοπλισμός επικοινωνίας ραδιοσυχνότητας (περιφερειακές συσκευές όπως τα καλώδια κεραίας και οι εξωτερικές κεραίες) δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται σε απόσταση μικρότερη των 30 εκατοστών από οποιοδήποτε τμήμα του συστήματος, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων που καθορίζονται από τον κατασκευαστή. Ειδικά, μπορεί να επηρεαστεί αρνητικά η απόδοση του εξοπλισμού.

Καλώδια, μετατροπείς και εξαρτήματα

Καλώδια, μετατροπείς και εξαρτήματα που ελέγχθηκαν και διαπιστώθηκε ότι συμμορφώνονται με το δευτερεύον πρότυπο IEC60601-1-2 (EMC):



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η χρήση καλωδίων και εξαρτημάτων που δεν αναφέρονται στο παρόν εγχειρίδιο ή ανταλλακτικών που δεν παραγγέλλονται από την Agfa, ενδέχεται να προκαλέσει μεγαλύτερη εκπομπή ηλεκτρομαγνητικών φαινομένων ή/και να αυξήσει την ευαισθησία ως προς αυτά.

λειτουργία	τύπος μέγιστο μήκος	παρατήρηση
σύνδεση δικτύου	Καλώδιο δικτύου CAT5e F/UTP (άκρο με θωράκιση) με RJ45 10 μέτρα (ή αρχικό καλώδιο της Agfa F7.0477.1052, 5m)	με θωράκιση

Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμα εξαρτήματα.

Συντήρηση εξαρτημάτων σχετικών με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Όσον αφορά την ασφάλεια ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) της συσκευής CR 30-Xm, κανένα σχετικό τμήμα δεν μπορεί να ελεγχθεί από τον χειριστή ή από έναν μηχανικό σέρβις προτού λήξει η διάρκεια ζωής του ψηφιοποιητή.