

DX-G, DX-M

5170/100

5170/200

Εγχειρίδιο χρήστη



Περιεχόμενα

Ανακοίνωση νομικού περιεχομένου	4
Εισαγωγή σε αυτό το εγχειρίδιο	5
Πεδίο	6
Σχετικά με τις οδηγίες ασφαλείας που περιέχονται στο παρόν έγγραφο	7
Αποποίηση ευθυνών	8
Εισαγωγή	9
Προβλεπόμενη χρήση	10
Προβλεπόμενος χρήστης	11
Διαμόρφωση	12
Τεκμηρίωση συστήματος	13
Εκπαίδευση	14
Παράπονα για το προϊόν	15
Συμβατότητα	16
Λογισμικό ADC QS και ADC VIPS	16
Συμμόρφωση	17
Γενικά	18
Ασφάλεια	18
Ασφάλεια χρήσης λέιζερ	18
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	18
Περιβαλλοντική συμμόρφωση	18
Ταξινόμηση του εξοπλισμού	19
Εγκατάσταση	20
Μετακίνηση του digitizer	22
Εγκατάσταση για φορητή χρήση	25
Ασφάλιση του digitizer πριν από τη μεταφορά	26
Απασφάλιση του digitizer μετά τη μεταφορά ...	29
Έλεγχος ποιότητας εικόνας μετά από μεταφορά	31
Ετικέτες	33
Χαρακτηριστικά προϊόντος	34
Γενικά	35
Χειρισμός κασετών	38
Οδηγίες ασφαλείας για συσκευές λέιζερ	39
Συντήρηση και καθαρίσμα	40
Προληπτική συντήρηση από τον μηχανικό σέρβις .	41
Συντήρηση από το χρήστη	41
Επαναλαμβανόμενες δοκιμές ασφαλείας	49
Ασφάλεια δεδομένων ασθενών	50
Οδηγίες ασφαλείας	51
Γενικές οδηγίες ασφαλείας	53
Ποιοτικός έλεγχος	55

Πρώτα βήματα	56
Βασικά χαρακτηριστικά	57
Χαρακτηριστικά του DX-G/DX-M	58
Τρόποι λειτουργίας	59
Η διασύνδεση του χρήστη	60
Ένδειξη κατάστασης	60
Εκκίνηση του ψηφιοποιητή	62
Βασική ροή εργασιών (σάρωση εικόνων)	64
Διακοπή της λειτουργίας του digitizer	66
Πριν τεθεί εκτός λειτουργίας	67
Θέση εκτός λειτουργίας	68
Προχωρημένη λειτουργία	69
Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας	70
Αναδρομολόγηση μιας εικόνας	73
Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του ήχου σημάτων και μπιπ του digitizer	76
Αλλαγή φωτεινότητας του πίνακα αφής	78
Ανάκτηση πληροφοριών για τον digitizer	80
Αντιμετώπιση προβλημάτων και σφάλματα κατά τη λειτουργία	81
Δείκτης κατάστασης: ανάβει συνεχώς σε κόκκινο .	82
Δείκτης κατάστασης: αναβοσβήνει σε κόκκινο	83
Ο digitizer δεν τίθεται σε λειτουργία	84
Τεχνικά στοιχεία	85
Προδιαγραφές	86
Μέγεθος πίνακα pixel	91
Συνδεσιμότητα	93
Προστασία του περιβάλλοντος	94
Παρατηρήσεις για τις εκπομπές υψηλών συχνοτήτων και τη θωράκιση	96
Θωράκιση σε εξοπλισμό ασύρματης επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες	101
Προφυλάξεις σχετικά με το EMC	102
Καλώδια, μετατροπείς και εξαρτήματα	103
Συντήρηση εξαρτημάτων σχετικών με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα	104

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 DX-G και DX-M είναι εμπορικά σήματα της Agfa NV, Βελγίου ή μίας 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 DX-G™/DX-M™.

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

Θέματα:

- Προβλεπόμενη χρήση
- Προβλεπόμενος χρήστης
- Διαμόρφωση
- Τεκμηρίωση συστήματος
- Εκπαίδευση
- Παράπονα για το προϊόν
- Συμβατότητα
- Συμμόρφωση
- Εγκατάσταση
- Ετικέτες
- Συντήρηση και καθαρισμός
- Επαναλαμβανόμενες δοκιμές ασφαλείας
- Ασφάλεια δεδομένων ασθενών
- Οδηγίες ασφαλείας
- Ποιοτικός έλεγχος

Προβλεπόμενη χρήση

Η συσκευή 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. Το digitizer είναι μέρος ενός συστήματος, το οποίο αποτελείται από κασέτες ακτίνων X με ακτινογραφικές πλάκες φωσφόρου με δυνατότητα διαγραφής και ένα σταθμό εργασίας, στον οποίον αναγνωρίζονται οι κασέτες ακτίνων X και στον οποίο γίνεται περαιτέρω επεξεργασία και δρομολόγηση των πληροφοριών ψηφιακής απεικόνισης που προκύπτουν. Η συσκευή αυτή προορίζεται για χειρισμό μόνο σε ακτινολογικό περιβάλλον, από κατάλληλα καταρτισμένο προσωπικό.

Σχετικές συνδέσεις

Εκπαίδευση στη σελίδα 14

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.

Σχετικές συνδέσεις

[Εκπαίδευση](#) στη σελίδα 14

Διαμόρφωση

Το digitizer είναι μέρος ενός συστήματος CR με την εξής σύνθεση:

- Τον digitizer που είναι ένας ψηφιοποιητής για τη σάρωση ακτινογραφικών πλακών που διατηρούν λανθάνουσες ακτινογραφίες. Ο digitizer δέχεται πολλές κασέτες ταυτόχρονα, οι οποίες σαρώνονται η μία μετά την άλλη.
- Τον σταθμό εργασίας NX, έναν ή περισσότερους σταθμούς εργασίας CR με ID Tablet για τον προσδιορισμό κασετών, την επεξεργασία και τη μετάδοση των ψηφιοποιημένων εικόνων που λαμβάνονται από το digitizer.
- Σύστημα κασέτας και πλάκας: CR HD5.x General, CR HD5.x FLFS, CR HD5.x AEC, CR HD5.x Extremities, CR MD4.xR General και CR MD4.xR FLFS.
- Επιπλέον για το DX-M, CR HM5.x Mammo ή CR MM3.xR Mammo - δεν υποστηρίζεται η μικτή χρήση και των δύο τύπων στον ίδιο digitizer.
- Ο ανιχνευτής CR HD5.x General, ο ανιχνευτής CR HD5.x FLFS, ο ανιχνευτής CR HD5.x AEC, ο ανιχνευτής CR HD5.x Extremities, η πλάκα και κασέτα CR MD4.xR General, η πλάκα και κασέτα CR MD4.xR FLFS, ο ανιχνευτής CR HM5.x Mammo και η πλάκα και κασέτα CR MM3.xR Mammo αναφέρονται συνήθως ως "πλάκες και κασέτες".



Σημείωση: Για τη χρήση κασετών CR HD5.0 Extremities απαιτείται έκδοση λογισμικού $\geq$ NIM_2501.



Σημείωση: Για τις ΗΠΑ το DX-M κυκλοφορεί σε συνδυασμό με τους ανιχνευτές CR HM5.x Mammo μόνο.

Τεκμηρίωση συστήματος

Η τεκμηρίωση αποτελείται από τα εξής στοιχεία:

- Εγχειρίδιο χρήστη του DX-G και του DX-M.
- Φύλλα ροής εργασιών του DX-G και του DX-M.
- Εγχειρίδιο χρήστη των ανιχνευτών, πλακών και κασετών CR της AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR, CR HM5.x, CR MM3.xR).
- Εγχειρίδιο χρήστη του CR Full Leg Full Spine (4408).
- Εγχειρίδιο χρήστη NX (4420).
- Εγχειρίδιο χρήστη του συστήματος CR Mammography (2344).

Η τεκμηρίωση θα πρέπει να φυλάσσεται μαζί με το σύστημα για εύκολη αναφορά.

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

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. Η τοπική αντιπροσωπεία της Agfa μπορεί να σας ενημερώσει περαιτέρω σχετικά με την εκπαίδευση.

Σχετικές συνδέσεις

- Προβλεπόμενη χρήση* στη σελίδα 10
- Προβλεπόμενος χρήστης* στη σελίδα 11
- Οδηγίες ασφάλειας* στη σελίδα 51

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.

Λογισμικό ADC QS και ADC VIPS

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

Συμμόρφωση

Θέματα:

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

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 B
- 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 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.

Σχετικές συνδέσεις

Συντήρηση και καθαρισμα στη σελίδα 40

Εγκατάσταση



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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην υποβάλετε τον digitizer σε υπερβολικούς κραδασμούς και δονήσεις κατά τη λειτουργία. Αυτό ενδέχεται να υποβαθμίσει την ποιότητα της εικόνας. Επίσης, η συσκευή δεν θα πρέπει να μετακινείται κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Τυχόν μηχανικές κρούσεις ή εξωτερικοί κραδασμοί που υφίσταται ο ψηφιοποιητής κατά τη φορητή χρήση ή τη μεταφορά μειώνει την ποιότητα της εικόνας και ενδέχεται να οδηγήσει σε εκ νέου λήψεις. Τηρείτε τις καθορισμένες συνθήκες δόνησης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Αν η γείωση υποστεί βλάβη, μπορεί να αυξηθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας. Να ελέγχετε τακτικά τις συνδέσεις της γείωσης της κεντρικής παροχής ρεύματος. Συνιστάται να χρησιμοποιείτε και να ελέγχετε τακτικά τόν δεύτερο προστατευτικό σύνδεσμο γείωσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η Agfa συνιστά την εγκατάσταση ενός UPS (τροφοδοτικού αδιάλειπτης ισχύος) ώστε το digitizer να μην επηρεάζεται από διακοπές ρεύματος στο δίκτυο τροφοδοσίας του νοσοκομείου και να μην παρουσιάζονται προβλήματα απώλειας εικόνων.

Η εγκατάσταση και η διαμόρφωση του digitizer πραγματοποιείται από έναν πιστοποιημένο μηχανικό σέρβις της Agfa.

Ο digitizer προβλέπεται να εγκατασταθεί σε σταθερό σημείο, προστατευμένο από τις καιρικές συνθήκες.

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. Υπάρχει διαθέσιμη μια φορητή έκδοση του digitizer που παρέχει συστήματα ασφάλισης εξωτερικής πρόσβασης για τη σταθεροποίηση των μηχανισμών εντός της συσκευής.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

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.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

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.

Θέματα:

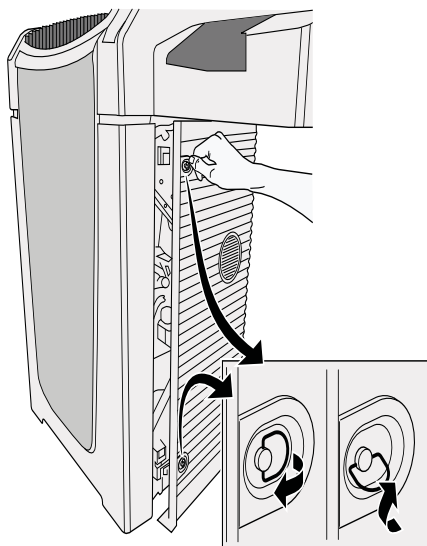
- *Μετακίνηση του digitizer*
- *Εγκατάσταση για φορητή χρήση*
- *Ασφάλιση του digitizer πριν από τη μεταφορά*
- *Απασφάλιση του digitizer μετά τη μεταφορά*
- *Έλεγχος ποιότητας εικόνας μετά από μεταφορά*

Μετακίνηση του digitizer

Για να μετακινήσετε τον digitizer:

1. Απενεργοποιήστε τον ψηφιοποιητή.
2. Βγάλτε το βύσμα από την πρίζα.
3. Αποσυνδέστε το καλώδιο ethernet.
4. Μαζέψτε όλα τα καλώδια για να μην πατηθούν και συνθλιβούν κατά τη μετακίνηση του digitizer.
5. Αφαιρέστε όλες τις κασέτες από τη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εισαγωγής και εξαγωγής.
6. Ανοίξτε το καπάκι στη δεξιά πλευρά του digitizer.

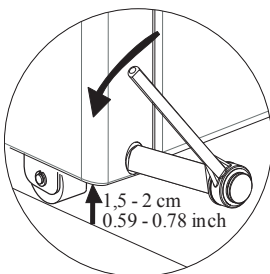
Ανοίξτε το μάτι του μανδάλου και περιστρέψτε το μάνδαλο 90° δεξιόστροφα.



7. Αφαιρέστε το εργαλείο από την εργαλειοθήκη στο εσωτερικό της δεξιάς θύρας.



8. Τοποθετήστε το εργαλείο μέσα στο άνοιγμα και περιστρέψτε τη βίδα αριστερόστροφα, μέχρι ο digitizer να ανυψωθεί περίπου 1,5-2 cm και να αισθανθείτε αντίσταση.



Ο digitizer είναι έτοιμος για μετακίνηση σε άλλη θέση.

9. Μετακινήστε τον digitizer στην επιθυμητή θέση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Προσέχετε πολύ όταν μετακινείτε τον digitizer στην επιθυμητή θέση. Επιλέξτε μια διαδρομή χωρίς κεκλιμένα κομμάτια και κατώφλια, ώστε ο digitizer να μην τρανταχτεί κατά τη μετακίνηση.

10. Όταν βρεθεί στο επιθυμητό σημείο, περιστρέψτε τη βίδα δεξιά, μέχρι ο digitizer να σταθεροποιηθεί στο δάπεδο και να αισθανθείτε αντίσταση.

Τώρα πλέον ο digitizer είναι έτοιμος να λειτουργήσει.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ο χειρισμός του digitizer σε μη σταθεροποιημένη κατάσταση μπορεί να προκαλέσει τεχνήματα στις εικόνες.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

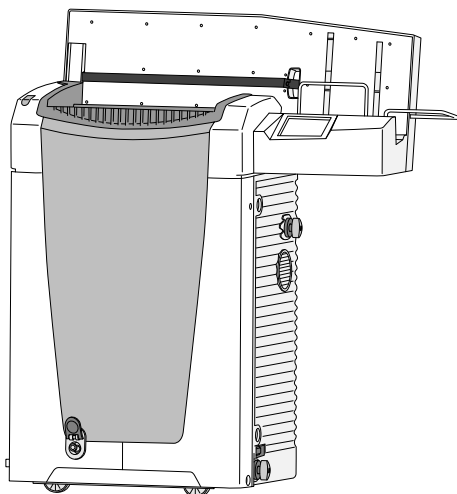
Η συσκευή πρέπει να χαμηλώσει στο έδαφος για να λειτουργήσει σύμφωνα με τις προδιαγραφές.

11. Επιστρέψτε το εργαλείο στη θέση του.
12. Επανασυνδέστε όλες τις ηλεκτρικές συνδέσεις.
 - Επανασυνδέστε το καλώδιο ethernet.
 - Συνδέστε το βύσμα στην πρίζα.

Εγκατάσταση για φορητή χρήση

Εάν ο digitizer εγκατασταθεί σε κινητό περιβάλλον, υπάρχει διαθέσιμη μια ειδική φορητή έκδοση του DX-M, η οποία μπορεί να ασφαλιστεί από τον χρήστη για τη μεταφορά και να απασφαλιστεί ξανά για χρήση.

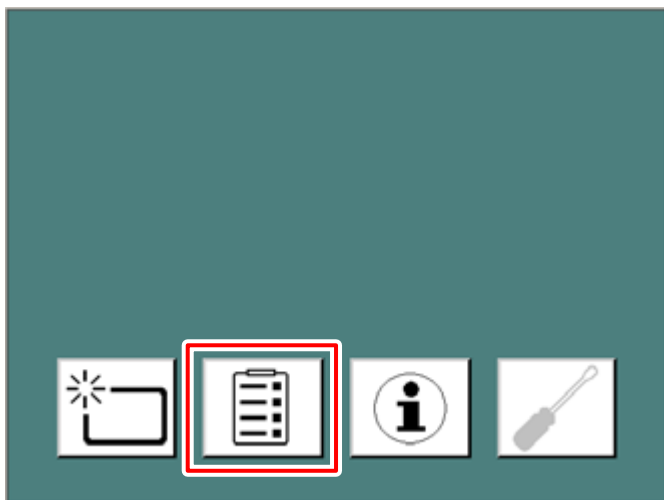
Το σύστημα ασφάλισης αποτελείται από δύο λαβές στις δύο πλευρές του digitizer και έναν μηχανισμό ασφάλισης για τη μονάδα σάρωσης. Ο μηχανισμός ασφάλισης για τη σάρωση είναι προσβάσιμος από την μπροστινή πλευρά του digitizer και απαιτεί ένα εργαλείο ασφάλισης το οποίο συνοδεύει τη φορητή έκδοση.



Ασφάλιση του digitizer πριν από τη μεταφορά

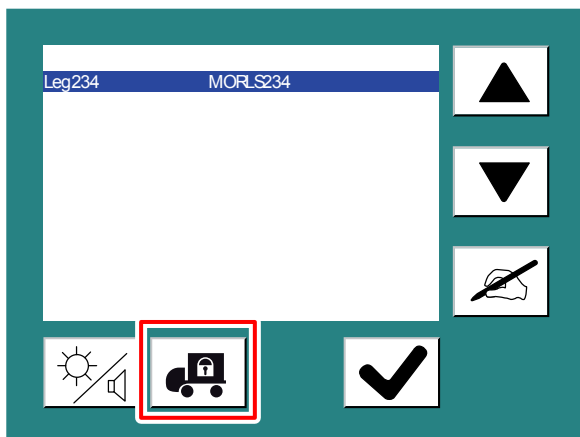
Για να ασφαλίσετε τον digitizer πριν από τη μεταφορά:

1. Στο παράθυρο Αναμονή, κάντε κλικ στο κουμπί Διαμόρφωση.



Εμφανίζεται το παράθυρο Αναδρομολόγηση.

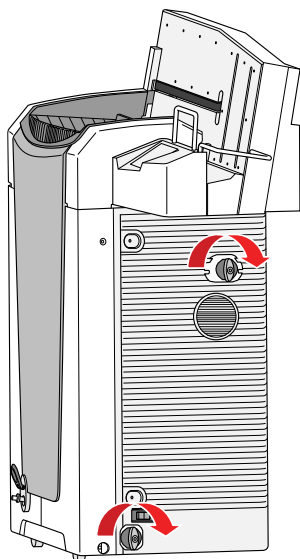
2. Κάντε κλικ στο κουμπί Φορητή χρήση.



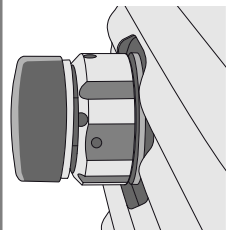
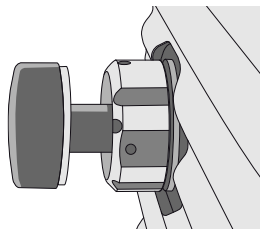
3. Περιμένετε να εμφανιστεί το ακόλουθο μήνυμα: "Έτοιμο για προσάρτηση των ασφαλειών μεταφοράς. Απενεργοποιήστε τον digitizer και προσαρτήστε τις ασφάλειες μεταφοράς."

Απενεργοποιήστε τον digitizer χρησιμοποιώντας τον γενικό διακόπτη.

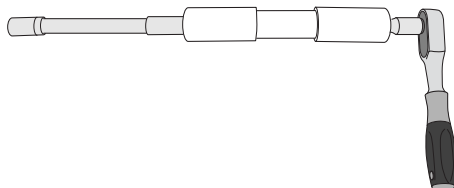
4. Στη δεξιά πλευρά του digitizer, στρέψτε τις δύο λαβές 180° δεξιόστροφα μέχρι να έρθουν στη θέση ασφάλισης.



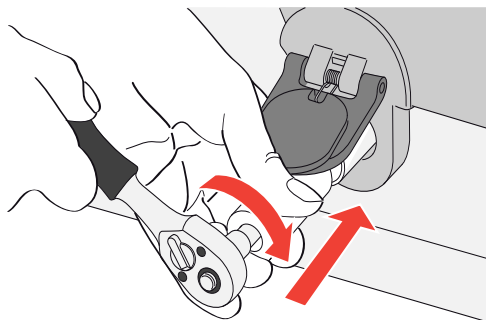
Πίνακας 2: Ασφαλισμένη και μη ασφαλισμένη θέση των λαβών

Ασφαλισμένη	Μη ασφαλισμένη
	

- Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία χρησιμοποιώντας τις δύο λαβές στην αριστερή πλευρά του digitizer.
- Εισαγάγετε το εργαλείο ασφάλισης στο στρογγυλό άνοιγμα του μπροστινού καλύμματος.



- Σπρώξτε το εργαλείο προς το άκρο και σφίξτε στρέφοντας δεξιόστροφα με την κασάνια:



8. Αφαιρέστε το εργαλείο. Ο digitizer είναι πλέον έτοιμος για μεταφορά.



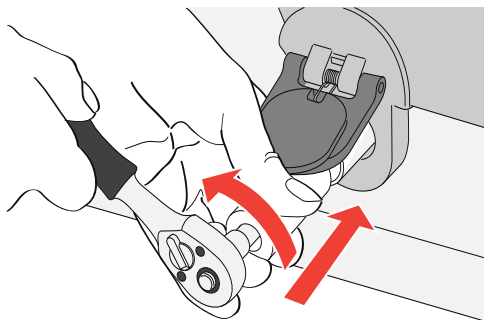
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Εάν ο digitizer μεταφερθεί χωρίς να έχουν προσαρτηθεί οι ασφάλειες μεταφοράς, η συσκευή μπορεί να υποστεί ζημιά.

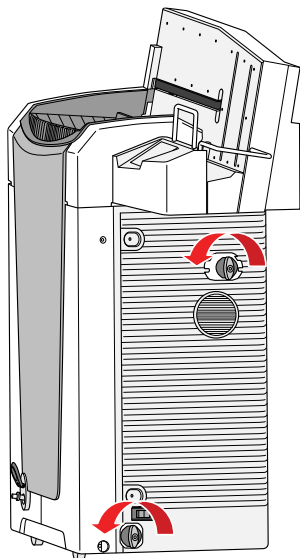
Απασφάλιση του digitizer μετά τη μεταφορά

Για να απασφαλίσετε τον digitizer μετά τη μεταφορά:

1. Εισαγάγετε το εργαλείο ασφάλισης στο στρογγυλό άνοιγμα του μπροστινού καλύμματος.
2. Σπρώξτε το εργαλείο προς το άκρο και στρέψτε το αριστερόστροφα μέχρι να αισθανθείτε μηχανική αντίσταση.



3. Στη δεξιά πλευρά του digitizer, στρέψτε τις δύο λαβές 180° αριστερόστροφα μέχρι να έρθουν στη θέση απασφάλισης.



4. Επαναλάβετε την ίδια διαδικασία χρησιμοποιώντας τις δύο λαβές στην αριστερή πλευρά του digitizer.
5. Ενεργοποιήστε τον ψηφιοποιητή.



Σημείωση:

Εάν ο digitizer ενεργοποιηθεί χωρίς να έχει αφαιρεθεί η ασφάλεια μεταφοράς στην μπροστινή πλευρά, προβάλλεται το ακόλουθο προειδοποιητικό μήνυμα: "Υπάρχουν προσαρτημένες ασφάλειες μεταφοράς. Απενεργοποιήστε τον digitizer και αφαιρέστε τις ασφάλειες μεταφοράς."

Έλεγχος ποιότητας εικόνας μετά από μεταφορά

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

Πίνακας 3: Έλεγχος ποιότητας εικόνας μετά από μεταφορά

Πηγή ακτίνων X	Συνθήκες έκθεσης
Γενική ακτινολογία	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. Οι τυπικές ρυθμίσεις για 10 μGy ή 1 mR είναι: • 75 kV • 12 mAs • 130 cm SID • μεγάλη εστίαση • φίλτρο χαλκού 1,5 mm Προσδιορίστε την κασέτα ως Διάγνωση συστήματος GenRad - Επίπεδο πεδίο.
Μαστογραφία	Για τη μαστογραφία, απαιτείται μόνο 1 έκθεση και δεν απαιτείται περιστροφή της κασέτας. Αφαιρέστε την πλάκα συμπίεσης πριν από την έκθεση. Προσαρτήστε με ταινία ένα φίλτρο αλουμινίου στην έξοδο της λυχνίας. Εισαγάγετε την κασέτα στο bucky και πραγματοποιήστε έκθεση με τις ακόλουθες ρυθμίσεις: • 28 kV • 200 mAs • Mo/Mo • μεγάλη εστίαση • φίλτρο αλουμινίου 2,0 mm Εάν αυτό οδηγήσει σε υπερέκθεση, μπορεί να μειωθεί η ρύθμιση mAs, αλλά δεν πρέπει να είναι μικρότερη από 50 mAs.

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.

ΕΤΙΚΕΤΕΣ

Θέματα:

- *Χαρακτηριστικά προϊόντος*
- *Γενικά*
- *Χειρισμός κασετών*
- *Οδηγίες ασφάλειας για συσκευές λέιζερ*

Χαρακτηριστικά προϊόντος

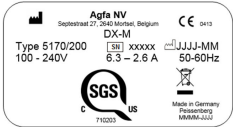
DX-G - Περιγραφή προϊόντος	
Τύπος συσκευής	Επιδαπέδιο digitizer με μονάδα προσωρινής αποθήκευσης
Εμπορική ονομασία	DX-G
Κωδικός μοντέλου	5170/100
Αρχικός πωλητής/κατασκευαστής	Agfa NV Septestraat 27 2640 Mortsel Βέλγιο

DX-M - Περιγραφή προϊόντος	
Τύπος συσκευής	Επιδαπέδιο digitizer με μονάδα προσωρινής αποθήκευσης
Εμπορική ονομασία	DX-M
Κωδικός μοντέλου	5170/200
Αρχικός πωλητής/κατασκευαστής	Agfa NV Septestraat 27 2640 Mortsel Βέλγιο

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.

	Προειδοποίηση ασφάλειας, που υποδεικνύει ότι πρέπει να συμβουλευτείτε τα εγχειρίδια του DX-G/DX-M πριν κάνετε οποιαδήποτε σύνδεση με άλλον εξοπλισμό. Η χρήση βοηθητικού εξοπλισμού που δεν συμμορφώνεται με τις αντίστοιχες απαιτήσεις ασφαλείας αυτού του ψηφιοποιητή 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: Τη χρήση του βοηθητικού εξοπλισμού στο χώρο που περιβάλλει τον ασθενή, Την τεκμηρίωση ότι η πιστοποίηση ασφάλειας 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). 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. Εάν απαιτείται, επικοινωνήστε με την τοπική μας οργάνωση συντήρησης.
	Για να μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, μην αφαιρείτε κανένα κάλυμμα.
	Προσοχή – υψηλή θερμοκρασία: Μη βάζετε τα χέρια σας στη μονάδα διαγραφής.
	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 απενεργοποιηθεί το μηχάνημα και αφαιρεθεί το βύσμα από την πρίζα. Συνιστάται η χρήση συμπληρωματικής γείωσης της παροχής ρεύματος, ως επιπρόσθετο μέτρο ασφαλείας.
	Μη βάζετε τα δάχτυλά σας στην υποδοχή εισόδου του ψηφιοποιητή, γιατί μπορεί να τραυματιστούν αν πιαστούν ανάμεσα στην κασέτα και τη στερέωση. Εισαγάγετε την κασέτα όπως περιγράφεται στη βασική ροή εργασίας των φύλλων ροής εργασιών του DX-G/DX-M.
○	Απενεργοποίηση (Off) (αποσύνδεση από την παροχή)
I	Ενεργοποίηση (On) (σύνδεση στην παροχή)
 Εικόνα 1: παράδειγμα ετικέτας τύπου	Ετικέτα τύπου
	Ημερομηνία κατασκευής
	Κατασκευαστής
	Αριθμός σειράς
 	Σύμβολο ΑΗΗΕ



Η συσκευή περιλαμβάνει μια μονάδα πομπού,
δείτε την ενότητα

Χειρισμός κασετών



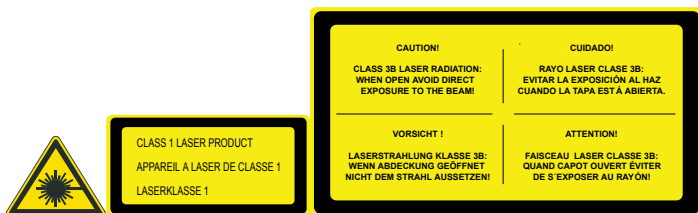
Ο χειρισμός των κασετών πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή. Η ακτινογραφική πλάκα βελόνης είναι ευαίσθητη στους κραδασμούς και για το λόγο αυτό θα πρέπει να αποφεύγονται οι πτώσεις. Εάν πέσει κάτω η κασέτα, βάλτε την στην άκρη και επικοινωνήστε με το τοπικό σας κέντρο συντήρησης για να ελέγξουν τη λειτουργία της.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μη χρησιμοποιήσετε ξανά τον ανιχνευτή. Ένας ανιχνευτής που έχει υποστεί ζημιά μπορεί να προκαλέσει βλάβες στον ψηφιοποιητή!

Οδηγίες ασφαλείας 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 80 1/s up έως 170 1/s. Η απόκλιση της ακτίνας λέιζερ είναι 12mrad.

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.

Ωστόσο, ο χρήστης μπορεί να ανοίξει το πλευρικό κάλυμμα, π.χ. για να καθαρίσει την οπτική μονάδα ή για να αλλάξει ένα φίλτρο αέρα. Όταν ανοίγει το πλευρικό κάλυμμα, όλες οι μηχανικές κινήσεις του συστήματος διακόπτονται (συμπεριλαμβάνεται και ο μηχανισμός λέιζερ).



ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

Συντήρηση και καθαρισμα

Σχετικές συνδέσεις

Ταξινόμηση του εξοπλισμού στη σελίδα 19

Θέματα:

- *Προληπτική συντήρηση από τον μηχανικό σέρβις*
- *Συντήρηση από το χρήστη*

Προληπτική συντήρηση από τον μηχανικό σέρβις

Η τακτική προληπτική συντήρηση πρέπει να διεξάγεται μια φορά το χρόνο ή μετά από κάθε 25.000 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.

Συντήρηση από το χρήστη

Θέματα:

- *Καθαρισμός και απολύμανση*
- *Καθαρισμός του εξωτερικού του ψηφιοποιητή*
- *Καθαρισμός του πίνακα αφής*
- *Καθαρισμός της οπτικής μονάδας*
- *Αντικατάσταση του φίλτρου αέρα*

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 με πιθανές μολύνσεις. Στις σελίδες που ακολουθούν θα βρείτε λεπτομέρειες για τον καθαρισμό.

Για οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης των πλακών και κασετών, ανατρέξτε στο "Εγχειρίδιο χρήστη των ανιχνευτών, πλακών και κασετών CR της AGFA (CR HD5.x, CR MD4.xR, CR HM5.x, CR MM3.xR)".

Καθαρισμός του εξωτερικού του ψηφιοποιητή



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Ο καθαρισμός ή η απολύμανση ενδέχεται να φθείρουν τις διατάξεις ασφαλείας του ψηφιοποιητή. Βγάλτε το βύσμα από την πρίζα. Απενεργοποιήστε το UPS, εάν είναι εγκατεστημένο. 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.

Για να καθαρίσετε το εξωτερικό του ψηφιοποιητή:

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

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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Προσέξτε να μην περάσει υγρό μέσα στη συσκευή.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

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.

Καθαρισμός του πίνακα αφής

Για να καθαρίσετε τον πίνακα αφής:

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

Απενεργοποιήστε το UPS, εάν είναι εγκατεστημένο.

3. Σκουπίστε τον πίνακα αφής του digitizer με ένα καθαρό, μαλακό και υγρό πανί. Χρησιμοποιήστε ένα καθαριστικό οθονών του εμπορίου για να καθαρίσετε τον πίνακα αφής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην χύνετε υγρά απευθείας επάνω στον πίνακα αφής.

4. Συνδέστε το βύσμα στην πρίζα.

Ενεργοποιήστε το UPS, εάν είναι εγκατεστημένο.

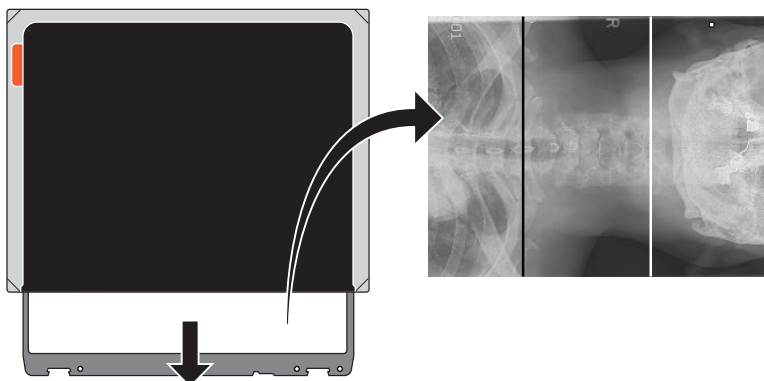
Καθαρισμός της οπτικής μονάδας

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η παρουσία σκόνης στην οπτική μονάδα του κατόπτρου συλλογής φωτός μπορεί να δημιουργήσει λωρίδες παράλληλες με την κίνηση της ακτινογραφικής πλάκας στο εσωτερικό του ψηφιοποιητή. Όταν διαπιστώνετε την ύπαρξη τεχνητού σφάλματος αυτού του τύπου, όταν χρησιμοποιείτε τον ψηφιοποιητή, καθαρίζετε την οπτική μονάδα με τη βούρτσα καθαρισμού.



Εικόνα 2: Εικόνα με δύο τεχνητά σφάλματα, μια μαύρη γραμμή και μια λευκή γραμμή



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Το περιβαλλοντικό φως που πέφτει επάνω στον ψηφιοποιητή ενδέχεται να δημιουργήσει τεχνητά σφάλματα με αποτέλεσμα εκ νέου λήψεις. Μην ανοίγετε τον ψηφιοποιητή κατά τη διάρκεια της λειτουργίας.

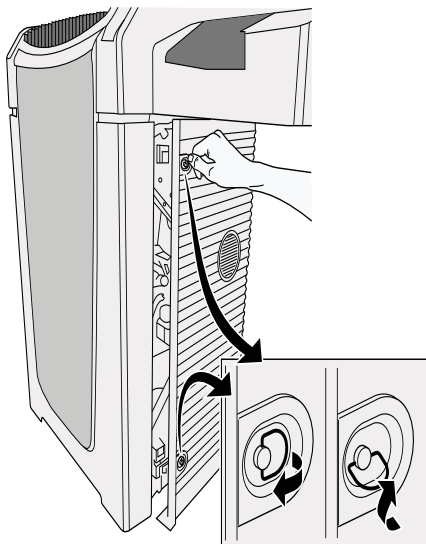
Για να καθαρίσετε την οπτική μονάδα:

1. Απενεργοποιήστε τον ψηφιοποιητή.
2. Βγάλετε το βύσμα από την πρίζα.
3. Ανοίξτε το καπάκι στη δεξιά πλευρά του digitizer.

Ανοίξτε το μάτι του μανδάλου και περιστρέψτε το μάνδαλο 90° δεξιόστροφα.

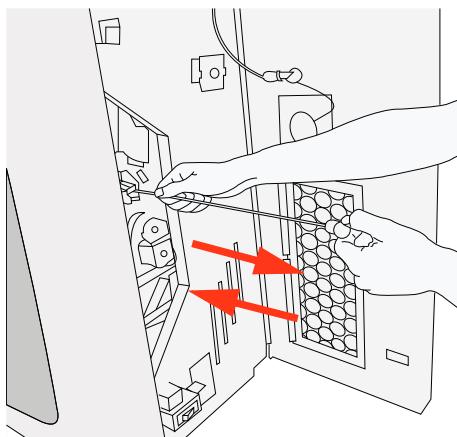


Σημείωση: Στην περίπτωση φορητής συσκευής, η επάνω δεξιά ασφάλεια πρέπει να είναι ασφαλισμένη για να μπορεί να ανοίξει το πλευρικό καπάκι.



4. Αφαιρέστε τραβώντας τη βούρτσα καθαρισμού, μέχρι να αισθανθείτε το σημείο στοπ και, στη συνέχεια, τοποθετήστε την ξανά μέσα στο digitizer.

Επαναλάβετε αυτή την ενέργεια 5 φορές.



5. Κλείστε το δεξί πλευρικό καπάκι.

Για να κλείσετε το δεξί πλευρικό καπάκι, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

- Κλείστε το καπάκι.
- Περιστρέψτε το μάνδαλο 90° αριστερόστροφα και κλείστε το μάτι του μανδάλου.

Στην περίπτωση φορητής συσκευής, απασφαλίστε την άνω δεξιά ασφάλεια.

6. Συνδέστε το βύσμα στην πρίζα.

Αντικατάσταση του φίλτρου αέρα



Σημείωση:

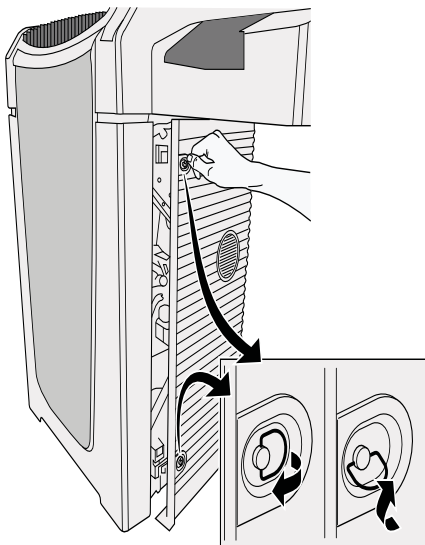
Συνιστάται να αντικαθιστάτε το φίλτρο αέρα τουλάχιστον μία φορά το χρόνο.

Για να αλλάξετε το φίλτρο αέρα:

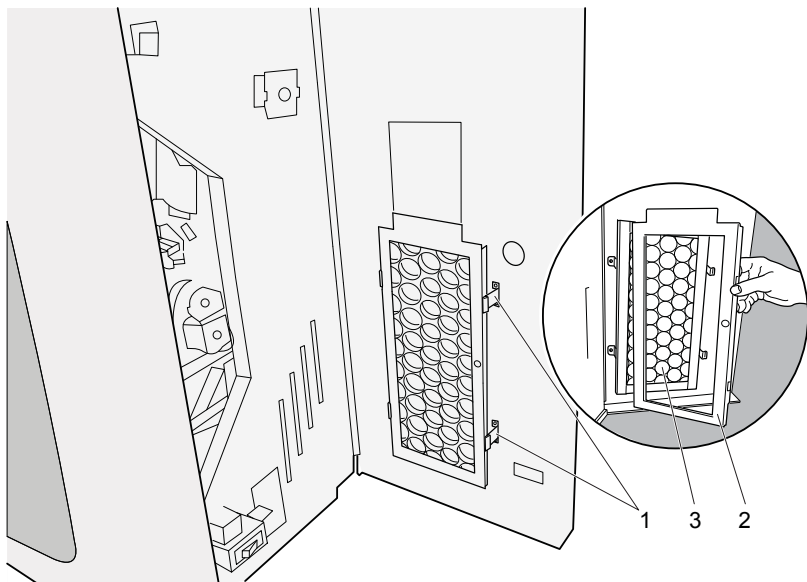
1. Απενεργοποιήστε τον ψηφιοποιητή.
2. Βγάλτε το βύσμα από την πρίζα.
3. Ανοίξτε το καπάκι στη δεξιά πλευρά του digitizer.

Ανοίξτε το μάτι του μανδάλου και περιστρέψτε το μάνδαλο 90° δεξιόστροφα.

Στην περίπτωση φορητής συσκευής, ασφαλίστε την άνω δεξιά ασφάλεια πριν ανοίξετε το πλευρικό καπάκι.



4. Ανοίξτε την πόρτα στη δεξιά πλευρά και εντοπίστε το στοιχείο φίλτρου αέρα στο εσωτερικό του ανοίγματος της πόρτας.
5. Ελευθερώστε τους 2 σφιγκτήρες (1), για να μπορέσετε να αφαιρέσετε το πλαίσιο του φίλτρου αέρα (2).



6. Αφαιρέστε το στοιχείο φίλτρου αέρα (3).

7. Αφαιρέστε το νέο στοιχείο φίλτρου αέρα.

Για να παραγγείλετε νέο στοιχείο φίλτρου αέρα, επικοινωνήστε με την αντιπροσωπεία της Agfa.

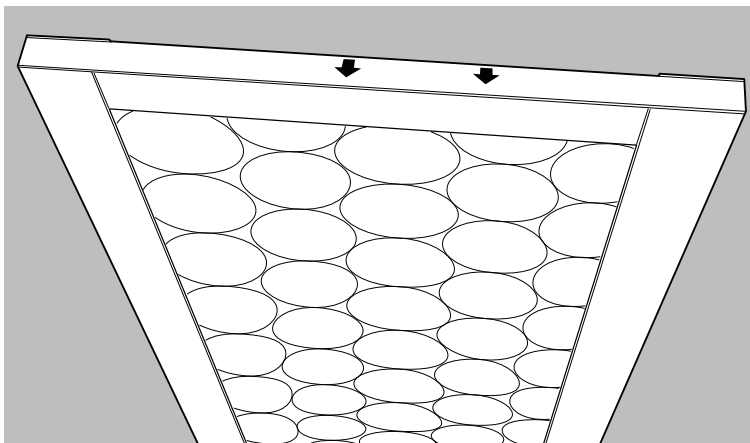
Κωδικός παραγγελίας AGFA: CM+ 9.5170.9855

8. Στερεώστε το στοιχείο φίλτρου αέρα στο εσωτερικό της πόρτας στη δεξιά πλευρά, όπως φαίνεται παρακάτω.



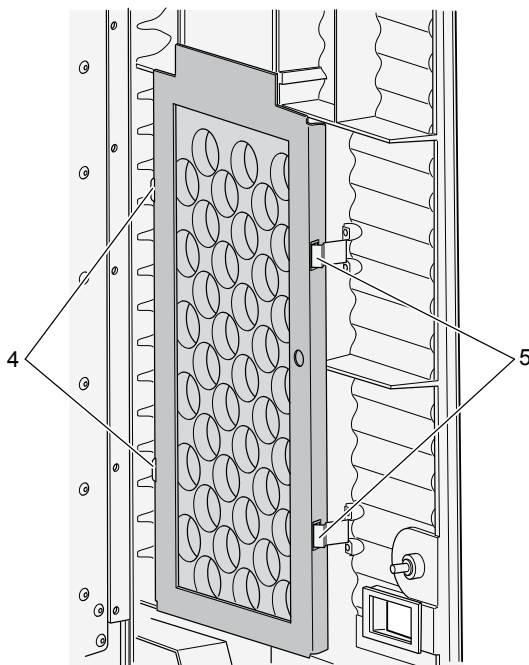
Σημείωση:

Όταν τοποθετείτε το φίλτρο αέρα στο εσωτερικό της πόρτας, προσέξτε τα βέλη με την κατεύθυνση ροής αέρα επάνω στο φίλτρο αέρα. Τα βέλη με την κατεύθυνση ροής αέρα πρέπει πάντα να δείχνουν προς το εσωτερικό του μηχανήματος.



9. Επανατοποθετήστε στη θέση του το πλαίσιο του φίλτρου αέρα.

- Τοποθετήστε την αριστερή πλευρά του πλαισίου του φίλτρου αέρα μέσα στις ειδικές τρύπες (4).
- Ασφαλίστε την δεξιά πλευρά του πλαισίου του φίλτρου αέρα με τους 2 σφιγκτήρες (5).



10. Κλείστε το δεξί πλευρικό καπάκι.

Για να κλείσετε το δεξί πλευρικό καπάκι, ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

- Κλείστε το καπάκι.
- Περιστρέψτε το μάνδαλο 90° αριστερόστροφα και κλείστε το μάτι του μανδάλου.

Στην περίπτωση φορητής συσκευής, απασφαλίστε την άνω δεξιά ασφάλεια.

11. Συνδέστε το βύσμα στην πρίζα.

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.

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.

Οδηγίες ασφάλειας



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Τυχόν εσφαλμένες μεταβολές, προσθήκες, εργασίες συντήρησης ή επισκευής του συστήματος ή του λογισμικού μπορεί να προκαλέσουν τραυματισμούς, ηλεκτροπληξία και βλάβη του εξοπλισμού. Η ασφάλεια είναι εγγυημένη μόνο όταν οι μεταβολές, οι προσθήκες, η συντήρηση ή οι επισκευές πραγματοποιούνται από μηχανικό επιτόπιου σέρβις πιστοποιημένο από την Agfa. Σε περίπτωση που κάποιος μη πιστοποιημένος τεχνικός τροποποιήσει ή κάνει service σε μια ιατρική συσκευή, τότε αυτός ενεργεί με δική του ευθύνη και η εγγύηση ακυρώνεται.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Τυχόν βλάβη της συσκευής και απώλεια της εικόνας μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα να χρειαστεί εκ νέου λήψη της εικόνας ή να καθυστερήσει η διάγνωση. Να μην εκτελείτε άλλες εργασίες με τον ψηφιοποιητή από αυτές που περιγράφονται σε αυτό το έγγραφο.



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:

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



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:

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:

Το σύστημα δεν είναι διαθέσιμο λόγω σφάλματος υλικού ή λογισμικού. Αν το προϊόν χρησιμοποιείται σε κρίσιμες κλινικές ροές εργασίας, ένα σύστημα αντιγράφων ασφάλειας πρέπει να προβλέπεται.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Αν υπάρχει ορατή ζημιά στο περίβλημα της συσκευής, μη χρησιμοποιείτε τον ψηφιοποιητή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην υπερβαίνετε ή αποσυνδέετε τα ενσωματωμένα χαρακτηριστικά ασφαλείας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Θέστε εκτός λειτουργίας τον digitizer 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.



ΠΡΟΣΟΧΗ:

Απενεργοποιείτε το σύστημα πριν από τη μετακίνηση. Όταν το τοποθετήσετε στη νέα θέση, στερεώστε το digitizer στη θέση του και θέστε ξανά σε λειτουργία το σύστημα.



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.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Βεβαιωθείτε ότι ο ψηφιοποιητής βρίσκεται υπό παρακολούθηση ανά πάσα στιγμή, προκειμένου να αποφευχθεί ακατάλληλος χειρισμός, ειδικά από παιδιά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

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

**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση μόνο από επαγγελματίες του κλάδου υγείας. Η συσκευή αυτή μπορεί να προκαλέσει ραδιοπαραεμβολές 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.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Αν παρατηρήσετε ύποπτο θόρυβο ή καπνό αποσυνδέστε αμέσως τον ψηφιοποιητή.

**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.

Σχετικές συνδέσεις

Εκπαίδευση στη σελίδα 14

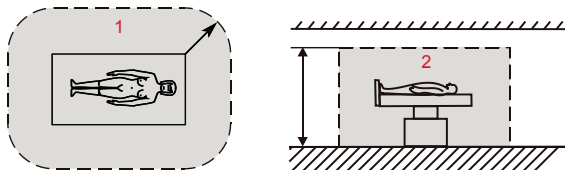
Γενικές οδηγίες ασφαλείας

- Μόνο προσωπικό σέρβις με πιστοποιημένη εκπαίδευση της Agfa μπορεί να επιδιορθώνει τη συσκευή. Μόνο εξουσιοδοτημένο προσωπικό συντήρησης πρέπει να επιφέρει αλλαγές στον ψηφιοποιητή.
- Όπως όλες οι τεχνικές συσκευές, ο ψηφιοποιητής πρέπει να χρησιμοποιείται, να φροντίζεται και να συντηρείται σωστά.
- Αν δεν χρησιμοποιηθεί σωστά ο ψηφιοποιητής ή αν δεν συντηρηθεί σωστά, η Agfa δεν φέρει καμία ευθύνη για ανωμαλίες, ζημιές ή τραυματισμούς που πιθανόν προκύψουν.
- Μη ρίχνετε νερό ή οποιοδήποτε άλλο υγρό επάνω στη συσκευή.

**Σημείωση:**

Το DX-M υποστηρίζει έναν μόνο τύπο πλακών και κασετών μαστογραφίας κάθε φορά. Πρέπει να αποφασιστεί κατά πόσον θα χρησιμοποιηθεί CR HM5.x ή CR MM3.xR.

- Ο ψηφιοποιητής συμμορφώνεται με τα πρότυπα EN60601-1 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 όπως αναφέρεται παρακάτω γύρω από τον ασθενή (ανάλογα με τον ισχύοντα τοπικό κανονισμό).



1. $R = 1,5 \text{ m}/4,9 \text{ πόδια}$ (EN 60601-1) ή $1,83 \text{ m}/6 \text{ πόδια}$ (UL 60601-1).
2. $h = 2,5 \text{ m}/8,2 \text{ πόδια}$ (EN 60601-1) ή $2,29 \text{ m}/7,5 \text{ πόδια}$ (UL 60601-1).

Εικόνα 3: Περιβάλλον ασθενούς

- Ο ψηφιοποιητής είναι κατάλληλος για χρήση σε όλα τα περιβάλλοντα, πέρα από το οικιακό, και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οικιακά περιβάλλοντα και σε περιβάλλοντα που συνδέονται απευθείας σε δημόσιο δίκτυο παροχής ρεύματος χαμηλής τάσης που τροφοδοτεί κτίρια τα οποία χρησιμοποιούνται για οικιακούς σκοπούς, αρκεί να τηρείται η προειδοποίηση σχετικά με τις ασύρματες παρεμβολές στην παράγραφο "Οδηγίες ασφαλείας".

Ποιοτικός έλεγχος



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Πρέπει να ασκείται τακτικός έλεγχος ποιότητας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς. Αν δεν ισχύουν συγκεκριμένοι κανονισμοί, απαιτείται τακτικός ποιοτικός έλεγχος με το εργαλείο Agfa Auto QC², τουλάχιστον μία φορά το μήνα, για τη διατήρηση του συστήματος ασφαλούς και αποτελεσματικού.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Για εφαρμογές μαστογραφίας, μπορεί να εφαρμόζεται συνεχής ποιοτικός έλεγχος με το εργαλείο Agfa Auto QC Mammo ή με το έγγραφο “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*
- *Η διασύνδεση του χρήστη*
- *Εκκίνηση του ψηφιοποιητή*
- *Βασική ροή εργασιών (σάρωση εικόνων)*
- *Διακοπή της λειτουργίας του digitizer*

Βασικά χαρακτηριστικά

Θέματα:

- *Χαρακτηριστικά του DX-G/DX-M*
- *Τρόποι λειτουργίας*

Χαρακτηριστικά του DX-G/DX-M

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

- Ο digitizer διαθέτει μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εισαγωγής και εξαγωγής για 5 κασέτες. Διαδοχικά για κάθε κασέτα στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης, το digitizer:
 - Λαμβάνει την κασέτα από τη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εισαγωγής και την τοποθετεί στο digitizer.
 - 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,
 - 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 της εικόνας στον σταθμό εργασίας.
 - προωθεί την κασέτα που έχει υποστεί επεξεργασία στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εξαγωγής.
 - επιτρέπει την αναδρομολόγηση των εικόνων σε άλλο σταθμό δεδομένων (περιορισμένα δημογραφικά δεδομένα της εικόνας).
- Ο ψηφιοποιητής επιτρέπει την εκ νέου διαγραφή μιας ακτινογραφικής πλάκας πριν την ξαναχρησιμοποιήσετε. Σε συγκεκριμένες περιπτώσεις, αυτό είναι αναγκαίο για να προληφθεί η παρεμβολή των παρασιτικών εικόνων λόγω προηγούμενων εκφωτίσεων ή διάχυτης ακτινοβολίας, με την εικόνα που μας ενδιαφέρει.

Σχετικές συνδέσεις

Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας στη σελίδα 70

Τρόποι λειτουργίας

Ο ψηφιοποιητής μπορεί να λειτουργήσει με δύο τρόπους:

Θέματα:

- *Λειτουργία χειριστή*
- *Λειτουργία συντήρησης*

Λειτουργία χειριστή

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

- Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας.
- Αναδρομολόγηση των εικόνων.
- Ανάκτηση πληροφοριών με το κουμπί πληροφοριών.
- Αλλαγή των ιδιοτήτων του πίνακα αφής (φωτεινότητα και ένταση ήχου του βομβητή.)

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

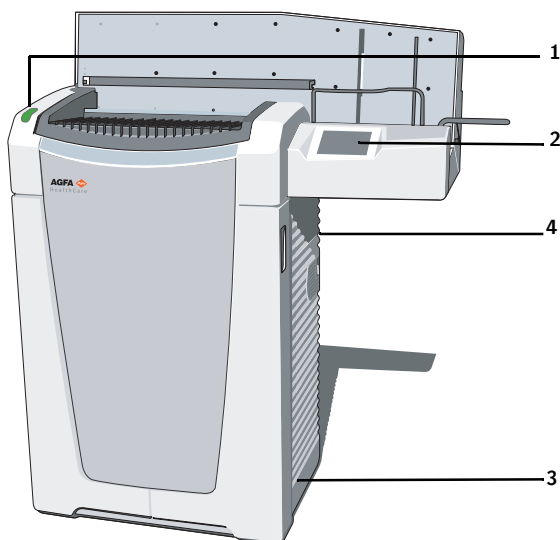
Ο digitizer διαθέτει δύο τρόπους λειτουργίας:

- τη **λειτουργία χειριστή** για βασική λειτουργία,
- τη **λειτουργία συντήρησης** που προορίζεται για εξειδικευμένο προσωπικό συντήρησης.

Οι λειτουργίες της κατάστασης χειριστή περιγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Ο ψηφιοποιητής αλληλεπιδρά με το χρήστη μέσω:

- ενός πίνακα αφής που επιτρέπει την πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες,
- ενός δείκτη κατάστασης.



1. Δείκτης κατάστασης.
2. Πίνακας αφής.
3. Διακόπτης On/Off (γενικός διακόπτης).
4. Σύνδεση Ethernet (στην πίσω όψη).

Εικόνα 4: Διασύνδεση χρήστη

Ένδειξη κατάστασης

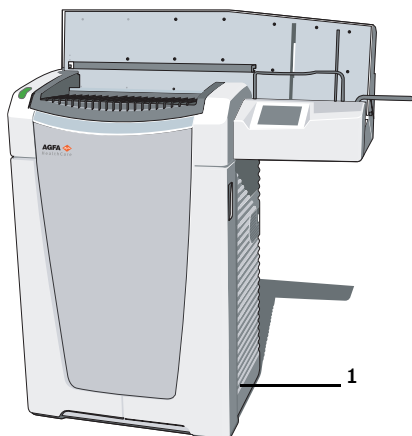
Ο δείκτης πληροφορεί το χρήστη με φωτεινά σήματα σχετικά με την κατάσταση του digitizer (π.χ. για την πρόοδο του κύκλου διαγραφής μιας ακτινογραφικής πλάκας, ενδείξεις λειτουργίας όπως η προθέρμανση, ...). Βρίσκεται στο μπροστινό μέρος του Digitizer, έτσι ώστε να είναι ορατός από απόσταση.

Χρώμα	Σταθε- ρή/ Αναβο- σβήνει	Κατάσταση	Ενέργεια
Μπλε	Σταθερό	Ενεργοποίηση του κύκλου διαγραφής.	Τοποθετήστε τις κασέτες που θα διαγραφούν μέσα στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εισαγωγής.
	Αναβο-σβήνει	Συνέχεια με τον κύκλο διαγραφής.	Αφαιρέστε τις κασέτες από τη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εξαγωγής.
Πράσι- νο	Σταθερό	Κατάσταση ετοιμότητας (ΕΤΟΙΜΟ).	
	Αναβο-σβήνει	Απασχολημένο με τη σάρωση και μεταφορά κασέτας και ακτινογραφικής πλάκας.	Τοποθετήστε τις κασέτες που θα σαρωθούν μέσα στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εισαγωγής. Αφαιρέστε τις κασέτες από τη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εξαγωγής.
Κόκκι- νο	Σταθερό	Λειτουργία συντήρησης	Ελέγξτε τον πίνακα αφής του digitizer και την οθόνη του σταθμού εργασίας για περαιτέρω πληροφορίες και λεπτομερείς οδηγίες.
		Μη επανορθώσιμο σφάλμα	Επικοινωνήστε με έναν πιστοποιημένο μηχανικό σέρβις της Agfa.
	Αναβο-σβήνει	• Προθέρμανση / Αυτοδιαγνωστικό τεστ • Το λογισμικό επεξεργασίας βρίσκεται εκτός λειτουργίας • Σφάλμα	Ελέγξτε τον πίνακα αφής του digitizer και την οθόνη του σταθμού εργασίας για περαιτέρω πληροφορίες και λεπτομερείς οδηγίες.

Εκκίνηση του ψηφιοποιητή

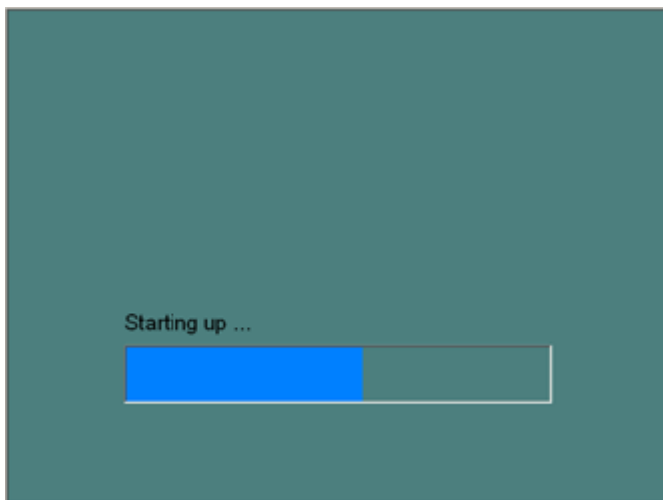
Διαδικασία:

1. Βεβαιωθείτε ότι ο digitizer είναι συνδεδεμένος σε έναν σταθμό εργασίας και ότι ο σταθμός εργασίας εκτελεί το κατάλληλο λογισμικό NX.
2. Βεβαιωθείτε ότι το βύσμα τροφοδοσίας είναι συνδεδεμένο στην πρίζα.
3. Αφαιρέστε τις κασέτες από τη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εισαγωγής και τη σχισμή εισαγωγής του digitizer.
4. Πατήστε τον διακόπτη λειτουργίας.



- Διακόπτης λειτουργίας

Η οθόνη Εκκίνηση είναι ορατή στον πίνακα αφής:



Το digitizer ξεκινά την εξής ακολουθία ενεργειών:

- ενεργοποίηση όλων των στοιχείων,
- λειτουργικό έλεγχο όλων των στοιχείων,
- έλεγχος για την ύπαρξη κασετών ή/και ακτινογραφικών πλακών.

Κατά την προθέρμανση και τον αυτοδιαγνωστικό έλεγχο, ο οποίος μπορεί να διαρκέσει έως και 3 λεπτά, ο δείκτης κατάστασης του digitizer 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. Εμφανίζεται η οθόνη Αναμονή:



Σημείωση:

Η φωτεινότητα του πίνακα αφής μειώνεται σταδιακά, όταν δεν έχει χρησιμοποιηθεί για αρκετό χρόνο.

Βασική ροή εργασιών (σάρωση εικόνων)



Σημείωση: Η βασική ροή εργασιών περιγράφεται στα φύλλα ροής εργασιών του DX-G/DX-M.

Ροή εργασιών:

1. Προσδιορίστε την κασέτα με το ID Tablet και σε έναν σταθμό εργασίας.
2. Βεβαιωθείτε ότι ο ψηφιοποιητής είναι έτοιμος για λειτουργία.

Ο δείκτης κατάστασης μπορεί να ανάβει συνεχώς ή να αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα.

3. Τοποθετήστε τις κασέτες με τις εκτεθειμένες και προσδιορισμένες ακτινογραφικές πλάκες στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εισαγωγής στην αριστερή πλευρά του digitizer.

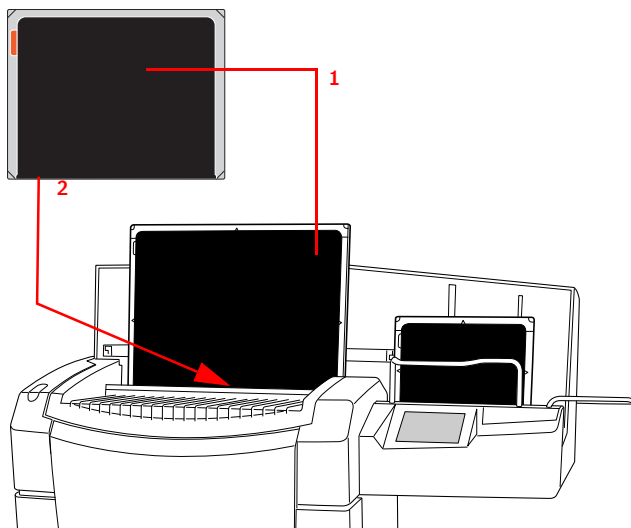
Επιτρέπεται η τοποθέτηση έως πέντε κασετών στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εισαγωγής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην υποβάλετε τον digitizer σε υπερβολικούς κραδασμούς και δονήσεις κατά τη λειτουργία, για παράδειγμα μην ρίχνετε τις κασέτες στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης κατά τη λειτουργία. Αυτό ενδέχεται να υποβαθμίσει την ποιότητα της εικόνας. Χαμηλώστε τις κασέτες προσεκτικά μέσα στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης.

4. Προσέξτε τον προσανατολισμό των κασετών:



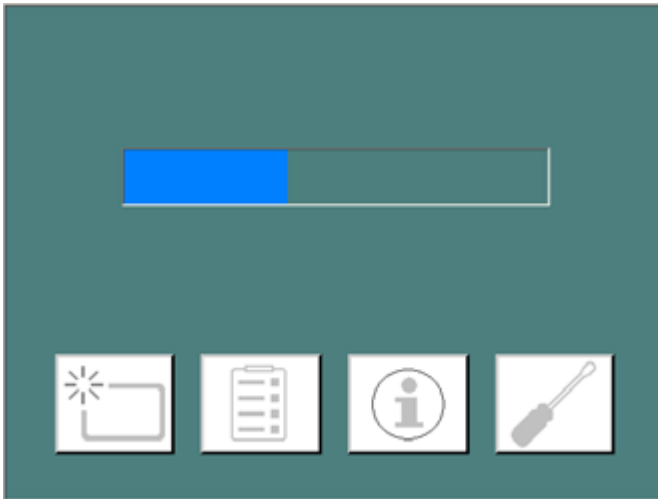
1. Η πλευρά της λυχνίας πρέπει να είναι στραμμένη προς τον χειριστή.
2. Ο μηχανισμός ανοίγματος του κλείστρου και ο μηχανισμός ασφάλισης πρέπει να δείχνουν προς τα κάτω, προς τη σχισμή του digitizer.

Εικόνα 5: Cassette orientation (Προσανατολισμός κασέτας)

5. Στη συνέχεια, ψηφιοποιούνται οι κασέτες:

- Ο δείκτης κατάστασης είναι πράσινος και αναβοσβήνει.
- Ο digitizer αποθηκεύει τις εικόνες στο δίσκο.
- Ο digitizer διαγράφει τις κασέτες.

Η πρόοδος της ψηφιοποίησης εμφανίζεται, για κάθε κασέτα, στον πίνακα αφής:



6. Αφαιρέστε τις κασέτες που έχουν υποστεί επεξεργασία από τη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εξαγωγής στη δεξιά πλευρά.
Όταν ολοκληρώσει ο digitizer, ο δείκτης κατάστασης ανάβει συνεχώς με πράσινο χρώμα.

Διακοπή της λειτουργίας του digitizer

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

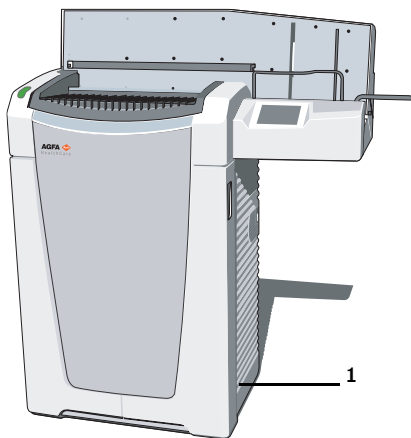
Συνιστάται να θέτετε τον ψηφιοποιητή εκτός λειτουργίας στο τέλος της ημέρας.



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 3 λεπτά. Κατά το διάστημα αυτό, δεν είναι δυνατή η ψηφιοποίηση έκτακτης ανάγκης!

Για τη θέση εκτός λειτουργίας, πιάστε τον διακόπτη λειτουργίας στη θέση Off ("0").



- Διακόπτης λειτουργίας

Προχωρημένη λειτουργία

Θέματα:

- *Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας*
- *Αναδρομολόγηση μιας εικόνας*
- *Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του ήχου σημάτων και μπιπ του digitizer*
- *Αλλαγή φωτεινότητας του πίνακα αφής*
- *Ανάκτηση πληροφοριών για τον digitizer*
- *Αντιμετώπιση προβλημάτων και σφάλματα κατά τη λειτουργία*

Εκ νέου διαγραφή ακτινογραφικής πλάκας

Στο τέλος ενός κύκλου ψηφιοποίησης, ο ψηφιοποιητής επιστρέφει μια διαγραμμένη ακτινογραφική πλάκα.



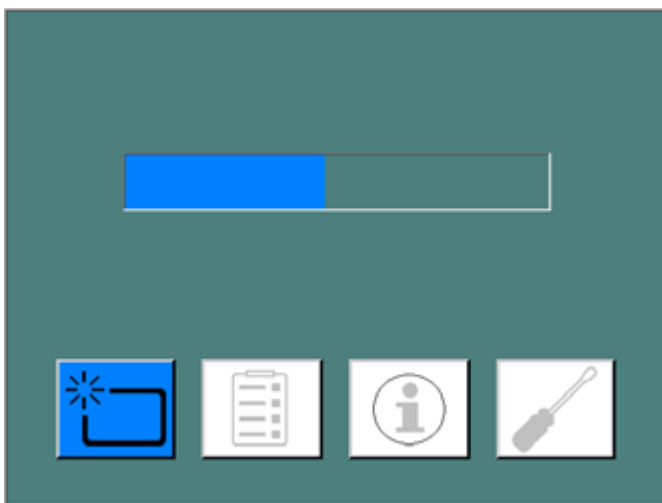
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Σε συγκεκριμένες 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.

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 στον πίνακα αφής στη μπροστινή πλευρά του digitizer.

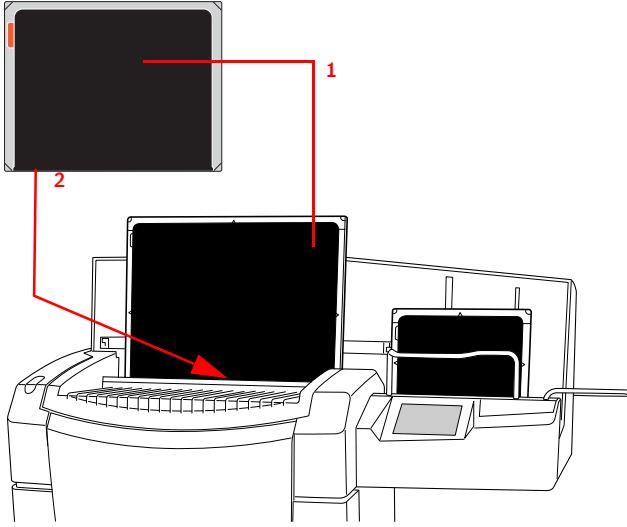


Ο digitizer περνάει στη λειτουργία διαγραφής.

Η ένδειξη κατάστασης ανάβει συνεχώς με μπλε χρώμα.

3. Τοποθετήστε τις κασέτες που περιέχουν ακτινογραφική πλάκα στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης κασετών [1] του digitizer, όπως εμφανίζεται κατωτέρω.

Βεβαιωθείτε ότι εισάγετε την κασέτα με τη μαύρη πλευρά (λυχνίας) προς τα εμπρός και με το μηχανισμό ανοίγματος κλείστρου και το μηχανισμό κλειδώματος προς τα κάτω, προς την υποδοχή κασέτας.



1. Η πλευρά της λυχνίας πρέπει να είναι στραμμένη προς τον χειριστή.
2. Ο μηχανισμός ανοίγματος του κλείστρου και ο μηχανισμός ασφάλισης πρέπει να δείχνουν προς τα κάτω, προς τη σχισμή του digitizer.

Εικόνα 6: Cassette orientation (Προσανατολισμός κασέτας)

Ως αποτέλεσμα, ο digitizer ξεκινά τη διαγραφή της ακτινογραφικής πλάκας και ο δείκτης κατάστασης αναβοσβήνει με μπλε χρώμα.

Όταν ο digitizer τελειώσει τη διαγραφή της κασέτας, η ένδειξη κατάστασης ανάβει συνεχώς με μπλε χρώμα.

4. Αφαιρέστε την κασέτα με τη διαγραμμένη ακτινογραφική πλάκα από τη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εξαγωγής.
5. Πατήστε το πλήκτρο Διαγραφή ξανά, για μετάβαση στην κανονική λειτουργία.

Ένα λεπτό μετά την επεξεργασία της τελευταίας κασέτας, ο digitizer μεταβαίνει από τη λειτουργία “διαγραφής” στην “κανονική λειτουργία”.



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 10 δευτερόλεπτα για να

τοποθετήσετε την κασέτα. Εάν δεν το κάνετε, ο ψηφιοποιητής επιστρέφει στην κατάσταση ετοιμότητας λειτουργίας.

Σχετικές συνδέσεις

Χαρακτηριστικά του DX-G/DX-M στη σελίδα 58

Αναδρομολόγηση μιας εικόνας

Κανονικά, μια εικόνα στέλνεται στο σταθμό εργασίας στον οποίο προσδιορίστηκε. Αλλά σε περίπτωση προβλημάτων μετάδοσης, η εικόνα μπορεί να αναδρομολογηθεί στον digitizer και να σταλεί σε εναλλακτικό σταθμό εργασίας.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

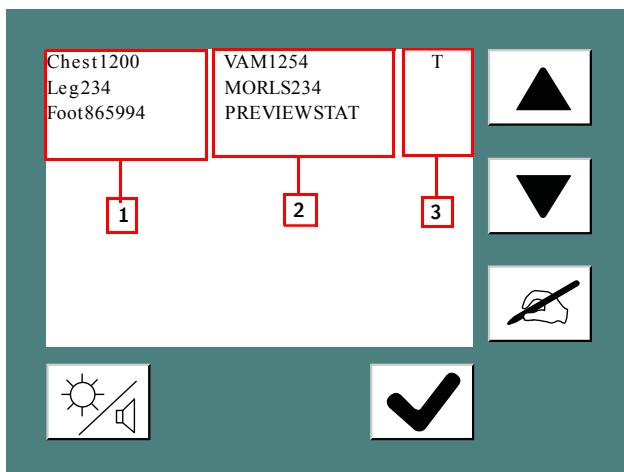
Τα δημογραφικά δεδομένα που επιλέχθηκαν κατά τον αρχικό προσδιορισμό χάθηκαν. Στον νέο σταθμό εργασίας, τα δημογραφικά δεδομένα πρέπει να συμπληρωθούν με το χέρι.

Για να αναδρομολογήσετε μια εικόνα

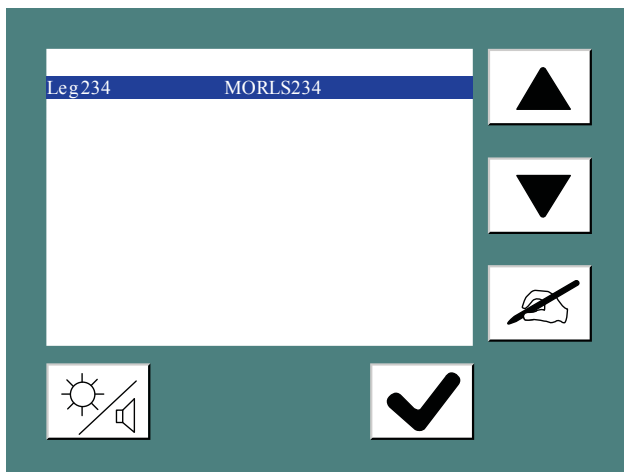
1. Στο παράθυρο Αναμονή, κάντε κλικ στο κουμπί Διαμόρφωση.



Εμφανίζεται το παράθυρο Αναδρομολόγηση.



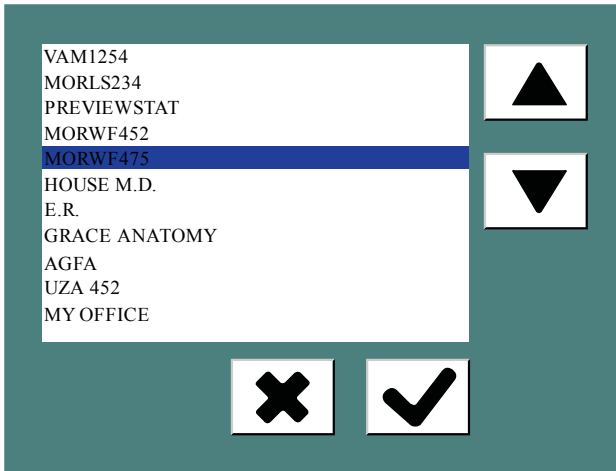
1. UID εικόνας.
 2. Σταθμός εργασίας.
 3. Κατάσταση: T - Μετάδοση (ο digitizer είναι απασχολημένος με τη μετάδοση μιας εικόνας) / W - Προειδοποίηση (η μετάδοση της εικόνας απέτυχε, απαιτείται μη αυτόματη αναμετάδοση σε νέο σταθμό εργασίας) / Q - Σε ουρά (η εικόνα βρίσκεται στην ουρά μετάδοσης, είναι δυνατή η μη αυτόματη μετάδοση σε άλλο σταθμό εργασίας).
2. Επιλέξτε την εικόνα που θέλετε να αναδρομολογήσετε.



3. Κάντε κλικ στο κουμπί Προορισμοί.



Εμφανίζεται το ακόλουθο παράθυρο.



4. Επιλέξτε τον νέο σταθμό εργασίας και επιβεβαιώστε, κάνοντας κλικ στο κουμπί Επιβεβαίωση.



Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση του ήχου σημάτων και μπιπ του digitizer

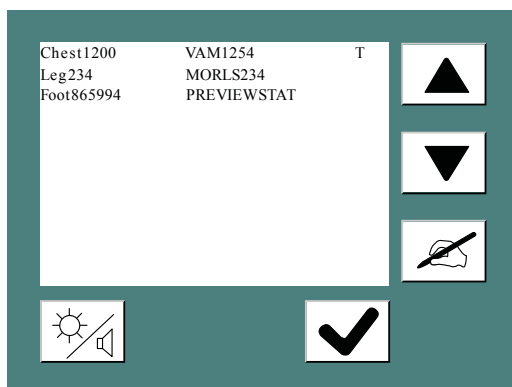
Μπορείτε να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τον ήχο σημάτων και μπιπ του digitizer.

Για να ενεργοποιήσετε ή να απενεργοποιήσετε τον ήχο:

1. Στο παράθυρο Αναμονή, κάντε κλικ στο κουμπί Διαμόρφωση.



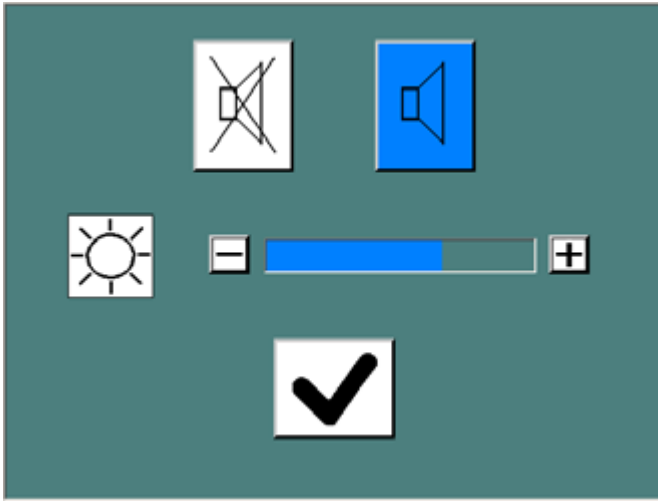
Εμφανίζεται το παράθυρο Διαμόρφωση:



2. Κάντε κλικ στο κουμπί φωτεινότητας/έντασης ήχου.



Εμφανίζεται το ακόλουθο παράθυρο.



3. Κάντε ένα από τα εξής:

- 

Ενεργοποιήστε τον ήχο.

- 

Απενεργοποιήστε τον ήχο.

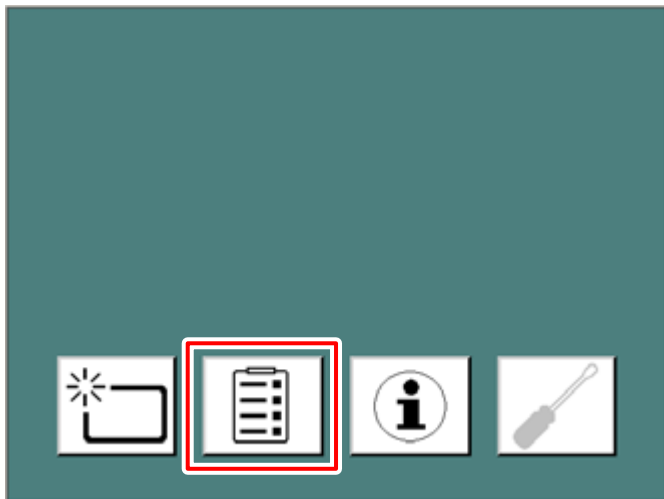
Ως αποτέλεσμα, ανάβει το επιλεγμένο κουμπί με μπλε χρώμα.

Αλλαγή φωτεινότητας του πίνακα αφής

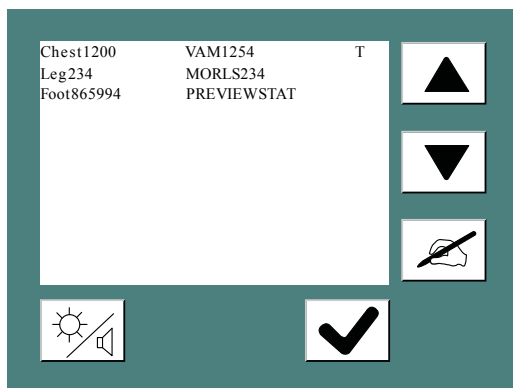
Έχετε τη δυνατότητα να αλλάξετε τη φωτεινότητα του πίνακα αφής του digitizer.

Για να αλλάξετε τη φωτεινότητα:

1. Στο παράθυρο Αναμονή, πατήστε το κουμπί Διαμόρφωση.



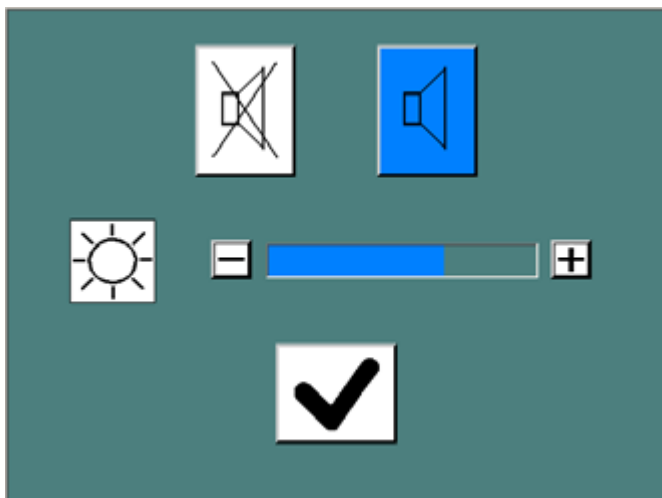
Εμφανίζεται το παράθυρο Διαμόρφωση:



2. Κάντε κλικ στο κουμπί φωτεινότητας/έντασης ήχου.



Εμφανίζεται το ακόλουθο παράθυρο.

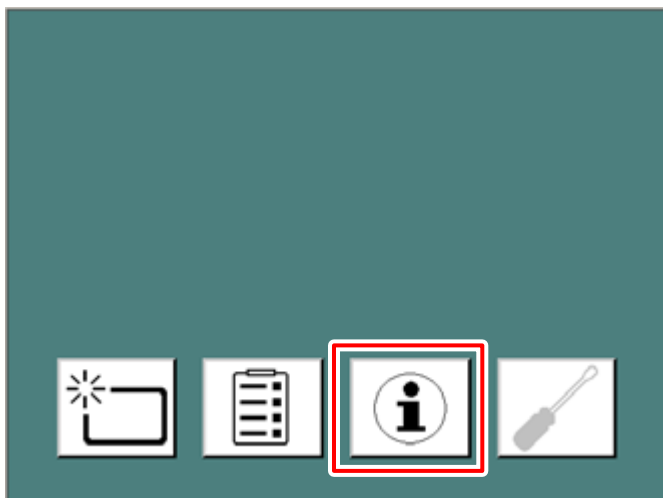


3. Στην ενότητα Φωτεινότητα, στο κάτω μέρος του παραθύρου Διαμόρφωση, χρησιμοποιήστε τα κουμπιά + ή - για να προσαρμόσετε τη φωτεινότητα.

Ανάκτηση πληροφοριών για τον digitizer

Για ανάκτηση των πληροφοριών:

1. Στο παράθυρο Αναμονή, πατήστε το κουμπί Πληροφορίες.



Εμφανίζεται το παράθυρο Πληροφορίες, με τη διεύθυνση IP, το όνομα, την έκδοση λογισμικού και το όνομα του κύριου σταθμού εργασίας NX:

A screenshot of a teal-colored interface. It contains four rows of labels and text input fields. The first row is 'IP Address:' followed by the text '123.10.56.233'. The second row is 'Name:' followed by the text 'My personal digitizer'. The third row is 'SW Version:' followed by the text 'NIM_4711'. The fourth row is 'AE Title:' followed by the text 'MORWF123'. At the bottom center, there is a white square icon containing a black checkmark.

2. Κάντε κλικ στο κουμπί Επιβεβαίωση για να επιστρέψετε στο παράθυρο Αναμονή.

Αντιμετώπιση προβλημάτων και σφάλματα κατά τη λειτουργία

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

- Το πρώτο είναι να ελέγχετε πάντα τον δείκτη κατάσταση του ψηφιοποιητή: όταν υπάρχουν σφάλματα θα ανάβει συνεχώς ή θα αναβοσβήνει σε κόκκινο.
- Το δεύτερο είναι να ελέγξετε γιατί δεν ξεκινά να λειτουργεί ο ψηφιοποιητής.
- Τέλος, μπορείτε να ελέγξετε τη σύνδεση με το σταθμό εργασίας NX.

Θέματα:

- *Δείκτης κατάστασης: ανάβει συνεχώς σε κόκκινο*
- *Δείκτης κατάστασης: αναβοσβήνει σε κόκκινο*
- *Ο digitizer δεν τίθεται σε λειτουργία*

Δείκτης κατάστασης: ανάβει συνεχώς σε κόκκινο

Αν ο δείκτης κατάστασης ανάβει συνεχώς με κόκκινο χρώμα, ο digitizer έχει ένα μη επανορθώσιμο σφάλμα.

Ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Μην προσπαθήσετε να λύσετε το πρόβλημα μόνοι σας.
2. Επικοινωνήστε αμέσως με έναν πιστοποιημένο μηχανικό σέρβις της Agfa, για περισσότερες πληροφορίες.



Εικόνα 7: Παράδειγμα μη επανορθώσιμου σφάλματος (ένδειξη κατάστασης συνεχώς κόκκινη)

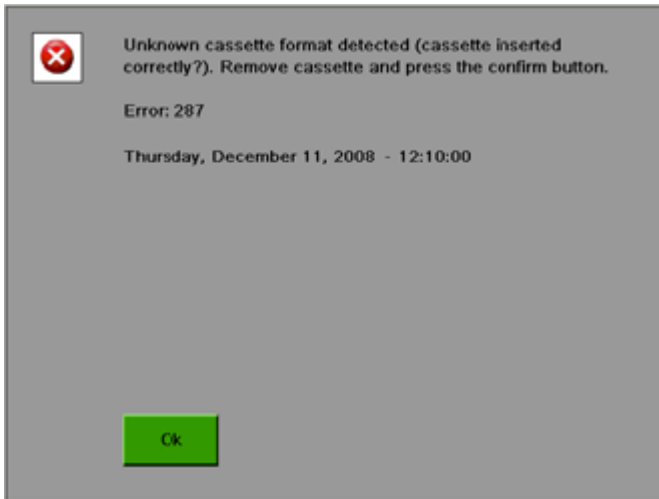
Δείκτης κατάστασης: αναβοσβήνει σε κόκκινο

Αν η ένδειξη κατάστασης αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα, ο digitizer αντιμετωπίζει ένα σφάλμα που μπορεί να διορθωθεί από το χειριστή. Ακολουθείτε πάντοτε τις οδηγίες που εμφανίζονται στον πίνακα αφής.

Αν, για παράδειγμα, τοποθετήστε την κασέτα λάθος, με την εκτεθειμένη και προσδιορισμένη ακτινογραφική πλάκα στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εισαγωγής, στον πίνακα αφής θα εμφανιστούν οι εξής οδηγίες:

Ακολουθήστε την εξής διαδικασία:

1. Τοποθετήστε εσφαλμένα τις κασέτες με τις εκτεθειμένες και προσδιορισμένες ακτινογραφικές πλάκες στη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εισαγωγής στην αριστερή πλευρά του digitizer.
2. Ως αποτέλεσμα, ο digitizer μετακινεί την κασέτα στην ενδιάμεση θέση και εμφανίζεται το εξής μήνυμα σφάλματος.



Εικόνα 8: Παράδειγμα επανορθώσιμου σφάλματος (ένδειξη κατάστασης αναβοσβήνει κόκκινη)

3. Κάντε κλικ στο κουμπί Επιβεβαίωση.
4. Αφαιρέστε την κασέτα από τη μονάδα προσωρινής αποθήκευσης εξαγωγής.
Τώρα μπορείτε να επανεισαγάγετε την κασέτα σωστά.

Ο digitizer δεν τίθεται σε λειτουργία

Αν ο digitizer δεν ξεκινά, ελέγξτε την τροφοδοσία, την πρίζα στον τοίχο και την ηλεκτρική ασφάλεια.

Εάν η παροχή ρεύματος είναι εντάξει, καλέστε τον τεχνικό σέρβις της περιοχής σας.

Τεχνικά στοιχεία

Θέματα:

- Προδιαγραφές
- Μέγεθος πίνακα pixel
- Συνδεσιμότητα
- Προστασία του περιβάλλοντος
- Παρατηρήσεις για τις εκπομπές υψηλών συχνοτήτων και τη θωράκιση

Προδιαγραφές

Διαστάσεις	
Μέγ. ύψος	1229mm (48,4 ίντσες)
Μέγιστη επιφάνεια στο έδαφος ΠxB	660mm x 510mm (26,0 ίντσες x 20,1 ίντσες)
Μέγιστη προβαλλόμενη επιφάνεια στο έδαφος ΠxB	1150mm x 510mm (45,3 ίντσες x 20,1 ίντσες)
Βάρος	
Αποσυσκευασμένος	περίπου 180,0kg (396,8 lb)
Μονάδα προσωρινής αποθήκευσης	
Μονάδα προσωρινής αποθήκευσης κασετών εισαγωγής/εξαγωγής	5 κασέτες
Ενσωματωμένη προσωρινή μνήμη αποθήκευσης δεδομένων	Αν η σύνδεση με το σταθμό εργασίας διακοπεί (π.χ. τερματιστεί η λειτουργία του σταθμού εργασίας), ο ψηφιοποιητής θα ολοκληρώσει την τρέχουσα εργασία σάρωσης και θα αποθηκεύσει προσωρινά την εικόνα, μέχρι να αποκατασταθεί η σύνδεση με το σταθμό εργασίας NX. Μια νέα κασέτα θα γίνει αποδεκτή μόνο αν έχει ολοκληρωθεί η προηγούμενη εργασία μεταφοράς.
Ανάλυση κλίμακας του γκρι	
Έξοδος προς σταθμό εργασίας	16 bit/pixel με συμπίεση τετραγωνικής ρίζας
Ηλεκτρική σύνδεση	
Τάση λειτουργίας	Αυτόματα ρυθμιζόμενο τροφοδοτικό από: 100V έως 240V, AC +/-10%
Ρεύμα λειτουργίας	6,3 A (100 - 120 V) 2,6 A (220 - 240 V)
Ασφάλεια προστασίας στην παροχή	Ευρώπη: 16A ΗΠΑ & Ιαπωνία: 15A
Συχνότητα ηλεκτρικής παροχής	50-60Hz

Δυνατότητα σύνδεσης σε δίκτυο	
Υποδοχή Ethernet	
Κατανάλωση ρεύματος (τυπικές τιμές)	
Διαμόρφωση 220V - 240V / 50-60Hz	
Αναμονή	87W
Μέση τιμή συνεχούς σάρωσης	237W
Κατά τη σάρωση	590W μέγ.
Διαμόρφωση 100V - 120V / 50-60Hz	
Αναμονή	92W
Μέση τιμή συνεχούς σάρωσης	245W
Κατά τη σάρωση	621W μέγ.
Περιβαλλοντικές συνθήκες (κατά τη λειτουργία)	
Σύμφωνα με το πρότυπο IEC721-3-2: 2M2 και 2K2 με τους ακόλουθους περιορισμούς:	
Θερμοκρασία δωματίου	Agfa CR HM5.x Mammo: μεταξύ +20°C and +30°C (68 - 86°F) Άλλες πλάκες και κασέτες: μεταξύ +15°C and +30°C (59 - 86°F)
Μέγιστος ρυθμός μεταβολής θερμοκρασίας	μέγ. 0,5°C/λεπτό (0,9°F/λεπτό)
Σχετική υγρασία	μεταξύ 15% και 75% (χωρίς συμπύκνωση υδρατμών)
Φως	Απαγορεύεται η έκθεση στο απευθείας ηλιακό φως, μέγ.2500Lux
Περιβαλλοντικές συνθήκες (κατά την αποθήκευση)	
Θερμοκρασία δωματίου	μεταξύ -25 °C και 55 °C
Σχετική υγρασία	μεταξύ 10% και 95%
Βαρομετρική πίεση	μεταξύ 70 kPa και 106 kPa
Περιβαλλοντικές συνθήκες (κατά τη μεταφορά)	
Θερμοκρασία δωματίου	μεταξύ -25 °C και 55 °C

Σχετική υγρασία	μέγιστο 85%
Βαρομετρική πίεση	ελάχιστο 70 kPa
Περιβαλλοντικές συνθήκες για κινητή εγκατάσταση (κατά τη μεταφορά)	
Σύμφωνα με το πρότυπο IEC721-3-5: 5M1 και 5K1 με τους ακόλουθους περιορισμούς:	
Θερμοκρασία δωματίου	μεταξύ 10 °C και 40 °C
Περιβαλλοντικές συνθήκες για κινητή εγκατάσταση (κατά τη λειτουργία)	
Σύμφωνα με το πρότυπο IEC721-3-3: 3M1 και 3K2 με τους ακόλουθους περιορισμούς:	
Θερμοκρασία δωματίου	Agfa CR HM5.x Mammo: μεταξύ +20°Cand+30°C (68 - 86°F) Άλλες πλάκες και κασέτες: μεταξύ +15°Cand +30°C (59 - 86°F)
Σχετική υγρασία	μεταξύ 15% και 75% (χωρίς συμπύκνωση υδρατμών)
Δονήσεις	40 - 200 Hz, 1 m/s², ημιτονοειδής ταλάντωση
Βαρομετρική πίεση/υψόμετρο	
Υψηλότερη πίεση	106 kPa (στο επίπεδο της θάλασσας)
Χαμηλότερη πίεση	70 kPa (3000 m πάνω από το επίπεδο της θάλασσας)
Χρόνος προθέρμανσης	
Ψυχρή εκκίνηση	3 λεπτ.
Φυσικές εκπομπές	
Εκπομπή θορύβου (στάθμη ισχύος ήχου σύμφωνα με ISO7779)	
Κατά τη σάρωση	μέγ. 65dB(A)
Αναμονή	μέγ.45dB(A)
Εκπομπές θερμότητας ανά ώρα (τυπικές τιμές)	
Κατά τη συνεχή λειτουργία (με τυπικό χρόνο διαγραφής)	245 Wh / 836 BTU
Αναμονή	92Wh / 314BTU

RFID reader	
Συχνότητα	13,56 MHz
Εύρος ζώνης	14 kHz
Μέγιστη ισχύς	290 pW
Πρωτόκολλο	MIFARE
Πλάκες και κασέτες	
Συμβατοί τύποι κασετών/ακτινογραφικών πλακών DX-G	Agfa CR HD5.x General, FLFS, AEC, Extremities. Agfa CR MD4.xR General, FLFS.
Συμβατοί τύποι κασετών/ακτινογραφικών πλακών DX-M	Agfa CR HD5.x General, FLFS, AEC, Extremities. Agfa CR MD4.xR General, FLFS. Agfa CR HM5.x Mammo. Agfa CR MM3.xR Mammo.
Παραγωγικότητα (με τον τυπικό κύκλο διαγραφής)	
Η παραγωγικότητα επεξεργασίας κασετών (πλάκες/ώρα) εξαρτάται από τη διάσταση της κασέτας και βασίζεται στην κανονική δόση διαγραφής ακτινογραφικής πλάκας.	• 35 x 43SR (HD5.x/MD4.xR): 83 • 35 x 43HR (HD5.x/MD4.xR): 72 • 35 x 35SR (MD4.xR): 83 • 35 x 35HR (MD4.xR): 71 • 24 x 30 (HD5.x): 85 • 24 x 30 (HD5.x Extremities): 43 • 24 x 30 (MD4.xR): 83 • 18 x 24 (HD5.x): 93 • 18 x 24 (HD5.x Extremities): 51 • 18 x 24 (MD4.xR): 90 • 15 x 30 (HD5.x): 100 • 15 x 30 (MD4.xR): 97 • 24 x 30 (HM5.x): 41 • 24 x 30 (MM3.xR): 40 • 18 x 24 (HM5.x): 49 • 18 x 24 (MM3.xR): 48
Τέλος διάρκειας ζωής	
Εκτιμηθείσα διάρκεια ζωής της συσκευής (εάν γίνεται τακτικό σέρβις και συντήρηση σύμφωνα με τις οδηγίες τηςAgfa)	7 χρόνια.

Προληπτική συντήρηση	
Συχνότητα προληπτικής συντήρησης. Πρέπει να εκτελείται από πιστοποιημένο μηχανικό επιτόπιου σέρβις της Agfa.	Μια φορά το χρόνο ή κάθε 25.000 κύκλους, όποιο από τα δύο συμβεί πρώτο

BTU: British Thermal Unit (Βρετανική θερμική μονάδα)

Μέγεθος πίνακα pixel

Τύπος κασέτας	Φορμά (cm)	Ανάλυση (pixel/m m)	Πλάτος x Μήκος (pixel)	Πλάτος x Μήκος (mm)
CR MD4.0R General	35x43 HR	10	4248 x 3480	424,8 x 348,0
	35x35 HR	10	3480 x 3480	348,0 x 348,0
	35x43 SR	6,66	2832 x 2320	424,8 x 348,0
	35x35 SR	6,66	2320 x 2320	348,0 x 348,0
	24x30	10	2928 x 2328	292,8 x 232,8
	18x24	10	2328 x 1728	232,8 x 172,8
	15x30	10	2928 x 1440	292,8 x 144,0
CR MD 4.0R FLFS	35x43	10	4392 x 3480	439,2 x 348,0
CR HD5.0 General/AEC	35x43 HR	10	4200 x 3408	420,0 x 340,8
	35x43 SR	6,66	2800 x 2272	420,0 x 340,8
	24x30	10	2880 x 2256	288,0 x 225,6
	18x24	10	2280 x 1656	228,0 x 165,6
	15x30	10	2880 x 1344	288,0 x 134,4
CR HD5.0 FLFS	35x43	10	4368 x 3408	436,8 x 340,8
CR HD5.0 Extremities	24x30	20	5760 x 4512	288,0 x 225,6
	18x24	20	4560 x 3312	228,0 x 165,6

Τύπος κασέτας	Φορμά (cm)	Ανάλυση (pixel/m m)	Πλάτος x Μήκος (pixel)	Πλάτος x Μήκος (mm)
CR MM3.xR Mammo	24x30	20	5844 x 4710	292,2 x 235,5
	18x24	20	4644 x 3510	232,2 x 175,5
CR HM5.x Mammo	24x30	20	5844 x 4708	292,2 x 235,4
	18x24	20	4644 x 3508	232,2 x 175,4

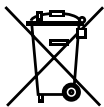
Συνδεσιμότητα

Ο ψηφιοποιητής είναι συνδεδεμένος σε έναν ή περισσότερους σταθμούς εργασίας NX μέσω σύνδεσης ethernet και χρησιμοποιεί ένα αποκλειστικό πρωτόκολλο για να επικοινωνεί με το σταθμό εργασίας.

Προστασία του περιβάλλοντος



Εικόνα 9: Σύμβολο ΑΗΗΕ



Li

Εικόνα 10: 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 αναμειγνύονται 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 αναμειγνύονται 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.

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 A, καθώς και των κανονισμών FCC, CR47 Μέρος 15 Κλάση A.

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 A, 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 ραδιοσυχνοτήτων	συμμόρφωσης	Οδηγίες ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος
Εκπομπές υψηλών συχνοτήτων RF σύμ-	Ομάδα 1	Η συσκευή χρησιμοποιεί ενέργεια υψηλών συχνοτήτων αποκλειστικά για τις εσωτερικές της λειτουργίες. Για αυτόν τον λόγο, η εκπομπή υψη-

φωνα με το CISPR 11		λών 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 Α	Τα χαρακτηριστικά εκπομπής αυτού του εξοπλισμού τον καθιστούν κατάλληλο για χρήση σε βιομηχανικές περιοχές και νοσοκομεία (CISPR 11 κατηγορία Α). Αν χρησιμοποιείται σε αστικό περιβάλλον (για το οποίο απαιτείται συνήθως το CISPR 11 κατηγορία Β), αυτός ο εξοπλισμός ενδέχεται να μην προσφέρει επαρκή προστασία σε υπηρεσίες επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες. Μπορεί να είναι απαραίτητη η λήψη μέτρων μετριασμού όπως ο επαναπροσανατολισμός ή η μετακίνηση του εξοπλισμού.
Αρμονικές εκπομπές σύμφωνα με το IEC 61000-3-2	Κατηγορία Α	
Διακυμάνσεις τάσης / διακοπτόμενες εκπομπές σύμφωνα με το IEC 61000-3-3	Εκπληρώνεται	

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 αιφνίδιες μεταβολές/κορυφώσεις σύμφωνα με το IEC 61000-4-4	Ρεύμα ± 2 kV Γραμμές δεδομένων ± 1 kV	Η ποιότητα του ρεύματος του δικτύου πρέπει να αντιστοιχεί με αυτήν ενός τυπικού εμπορικού ή κλινικού περιβάλλοντος.

Παλμοί τάσης (υπερτάσεις) σύμφωνα με το IEC 61000-4-5	Τάση γραμμής-γραμμής $\pm 1 \text{ kV}$ Τάση γραμμής-γείωσης $\pm 2 \text{ kV}$	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	• 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	Η ποιότητα του ρεύματος του δικτύου πρέπει να αντιστοιχεί με αυτήν ενός τυπικού εμπορικού ή κλινικού περιβάλλοντος. 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.
Μαγνητικό πεδίο στη συχνότητα τροφοδοσίας (50/60 Hz) σύμφωνα με το IEC 61000-4-8	30 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας του δικτύου πρέπει να είναι στα τυπικά επίπεδα που χαρακτηρίζουν μια τυπική τοποθεσία σε ένα τυπικό εμπορικό ή κλινικό περιβάλλον.
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	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz	

συχνοτήτων σύμφωνα με το IEC 61000-4-3		
Επικοινωνία RF	Συμβουλευτείτε την ενότητα "Θωράκιση σε εξοπλισμό ασύρματης επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες"	
		Μπορεί να προκύψουν παρεμβολές πλησίον συσκευών που φέρουν ως σύμμανση 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	80 MHz έως 800 MHz	800 MHz έως 2,7 GHz

	$d = 1,0 \sqrt{P}$	$d = 0,3 \sqrt{P}$	$d = 0,3 \sqrt{P}$
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. P 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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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 ραδιοσυχνότητων (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	παρατήρη- ση
σύνδεση δι- κτύου	Καλώδιο δικτύου CAT5e F/UTP (άκρο με θωράκι- ση) με RJ45 10 μέτρα (ή αρχικό καλώδιο της Agfa F7.0477.1052, 5m)	με θωράκι- ση

Δεν υπάρχουν επιπλέον διαθέσιμα εξαρτήματα.

Συντήρηση εξαρτημάτων σχετικών με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

Όσον αφορά την ασφάλεια ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (EMC) των συσκευών DX-G και DX-M, κανένα σχετικό τμήμα δεν μπορεί να ελεγχθεί από τον διαχειριστή. Τα τμήματα που σχετίζονται με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (EMC) θα ελέγχονται από έναν μηχανικό σέρβις της AFGA ανά τακτά χρονικά διαστήματα έως το τέλος της διάρκειας ζωής. Οι απαιτούμενες επαληθεύσεις περιγράφονται σε αυτό το εγχειρίδιο σέρβις.