

# DR 10e, DR 14e, DR 17e

DR 10e C (6011/111)

DR 14e C (6011/101)

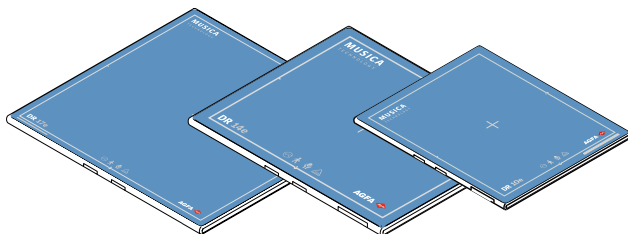
DR 14e G (6011/102)

DR 17e C (6011/103)

DR 17e G (6011/104)

---

## 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 ανιχνευτή DR .....	10
Προβλεπόμενη χρήση .....	11
Υποδείξεις χρήσης της λύσης DR Retrofit .....	11
Προβλεπόμενος χρήστης .....	12
Διαμόρφωση .....	13
Ταξινόμηση εξοπλισμού .....	15
Μη ιατρικός εξοπλισμός .....	15
Παρελκόμενα .....	17
Αντιδιαχτυκτικά πλέγματα .....	17
Στοιχεία ελέγχου λειτουργίας .....	18
DR 10e, DR 14e, DR 17e .....	19
Φορτιστής μπαταρίας ανιχνευτή DR .....	21
Μεταγωγέας ανιχνευτή DR .....	22
Σημείο ασύρματης πρόσβασης .....	24
Καλώδιο συνδέσμου και κυτίο τροφοδοσίας ανιχνευτή DR .....	25
Καλώδιο καταχώρισης ανιχνευτή DR .....	28
Τεκμηρίωση συστήματος .....	29
Σημείο ασύρματης πρόσβασης .....	29
Εκπαίδευση .....	30
Παράπονα για το προϊόν .....	31
Συμβατότητα .....	32
Συμμόρφωση .....	33
Γενικά .....	34
Ασφάλεια .....	34
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα .....	34
Συνδεσιμότητα .....	36
Ασύρματη επικοινωνία .....	37
Ενσύρματη επικοινωνία .....	38
Εγκατάσταση .....	39
Περιβάλλον χρήσης .....	39
Μηνύματα .....	41
Ετικέτες .....	42
Πρόσθετες ετικέτες για τον ανιχνευτή DR .....	45
Πρόσθετες ετικέτες στη μπαταρία του ανιχνευτή DR .....	46
Πρόσθετες ετικέτες στον φορτιστή μπαταρίας του ανιχνευτή DR .....	47


Πρόσθετες ετικέτες στο κυτίο τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR .....	48
Εξέταση πλαισίου πληροφοριών .....	49
Καθαρισμός και απολύμανση .....	50
Καθαρισμός .....	51
Χρήση προστατευτικού πλαστικού σάκου .....	52
Απολύμανση .....	53
Εγκεκριμένα απολυμαντικά .....	54
Οδηγίες ασφαλείας για την απολύμανση .....	55
Συντήρηση .....	56
Ετήσια επιθεώρηση .....	57
Τακτική επιθεώρηση και συντήρηση .....	58
Υποστήριξη εξαρτημάτων αντικατάστασης .....	59
Επισκευή .....	60
Ασφάλεια δεδομένων ασθενών .....	61
Προστασία του περιβάλλοντος .....	62
Απόρριψη .....	63
Οδηγίες ασφαλείας .....	64
Οδηγίες ασφαλείας για τη μπαταρία του ανιχνευτή DR .....	69
Οδηγίες ασφαλείας για το κυτίο τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR .....	74
Οδηγίες ασφαλείας για την τροφοδοσία .....	75
Πρώτα βήματα .....	77
Έναρξη λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ασύρματη διαμόρφωση) .....	78
Έναρξη λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ενσύρματη διαμόρφωση) .....	81
Βασική ροή εργασιών ανιχνευτή DR .....	83
Βήμα 1: ανάκτηση των πληροφοριών ασθενούς ....	84
Βήμα 2: Επιλογή της έκθεσης .....	84
Βήμα 3: προετοιμασία για έκθεση .....	85
Βήμα 4: έλεγχος των ρυθμίσεων έκθεσης .....	86
Βήμα 5: εκτέλεση της έκθεσης .....	87
Τοποθέτηση του DR 10e .....	88
Τοποθέτηση του DR 14e .....	90
Τοποθέτηση του DR 17e .....	94
Κατευθυντήριες οδηγίες για παιδιατρικές εφαρμογές ....	96
Διακοπή λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ασύρματη διαμόρφωση) .....	98
Αυτόματη θέση του ανιχνευτή DR σε αδράνεια ....	101
Αυτόματη απενεργοποίηση του ανιχνευτή DR ....	101
Διακοπή λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ενσύρματη διαμόρφωση) .....	102
Αυτόματη ανίχνευση έκθεσης .....	103

Προσάρτηση της λαβής χωρίς αντιδιαχυτικό διάφραγμα	....
104	
Προσάρτηση της λαβής με αντιδιαχυτικό διάφραγμα	... 105
Προχωρημένη λειτουργία	..... 106
Δείκτης κατάστασης ανιχνευτή	..... 107
Ενδεικτική λυχνία κατάστασης μπαταρίας	..... 108
Φόρτιση της μπαταρίας	..... 109
Τοποθέτηση μπαταρίας στον φορτιστή μπαταρίας	. 110
Ενδεικτικές λυχνίες φορτιστή μπαταρίας	..... 111
Πρώτη χρήση νέας μπαταρίας	..... 112
Αποθήκευση της μπαταρίας	..... 113
Συνθήκες φύλαξης	..... 113
Καταχώρηση του ανιχνευτή DR σε άλλον σταθμό εργασίας NX	..... 114
Ανανέωση της άδειας χρήσης EPS	..... 115
Επίλυση προβλημάτων	..... 117
Τεχνικό σφάλμα στις εικόνες Ανιχνευτή DR	..... 118
Η κατάσταση του ανιχνευτή DR δεν αλλάζει σε "Έτοιμο για έκθεση"	..... 118
Ο ανιχνευτής DR δεν τίθεται σε κατάσταση αναμονής ή δεν απενεργοποιείται αυτόματα	..... 119
Ένα πρόγραμμα αποτρέπει την αποσύνδεση από τα Windows	..... 120
Προσδιορισμός προβλημάτων	..... 121
Τεχνικά στοιχεία	..... 123
DR 10e, DR 14e, DR 17e	..... 124
Μπαταρία ανιχνευτών DR 10e, DR 14e, DR 17e	..... 126
Φορτιστής μπαταρίας των ανιχνευτών DR 10e, DR 14e, DR 17e	..... 127
Κυτίο τροφοδοσίας DR 10e, DR 14e, DR 17e	..... 128
Παρατηρήσεις για τις εκπομπές υψηλών συχνοτήτων και τη θωράκιση	..... 129
Δηλώσεις για το EMC (Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα)	. 130
Προφυλάξεις σχετικά με το EMC	..... 131
Καλώδια, μετατροπείς και εξαρτήματα	..... 133
Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές	..... 134
Ηλεκτρομαγνητική θωράκιση	..... 135
Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού	..... 140
Για τις Η.Π.Α. και τον Καναδά	..... 141

# Ανακοίνωση νομικού περιεχομένου



0413

 Agfa NV, Septestraat 27, 2640 Mortsel - Βέλγιο

Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τα προϊόντα της Agfa, επισκεφθείτε την τοποθεσία [www.agfa.com](http://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 DR 10e, DR 14e και DR 17e είναι εμπορικά σήματα της Agfa NV, Βελγίου ή μίας από τις συγγενείς της εταιρείες. 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 σας εκπρόσωπο 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 2022 Agfa NV

Με επιφύλαξη κάθε δικαιώματος.

Έκδοση της Agfa NV

2640 Mortsel - Βέλγιο.

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή, η αντιγραφή, η προσαρμογή ή η μεταβίβαση σε οποιαδήποτε μορφή ή με οποιονδήποτε 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 ασύρματων ανιχνευτών DR 10e, DR 14e και DR 17e και του περιφερειακού εξοπλισμού, οι οποίοι θα αναφέρονται στη συνέχεια ως ο ανιχνευτής DR.

## 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:**

Η επισήμανση ασφαλείας για ενδεχόμενο κίνδυνο επισημαίνει μια επικίνδυνη κατάσταση άμεσου κινδύνου για πιθανό σοβαρό τραυματισμό του χρήστη, του μηχανικού συντήρησης, του ασθενούς ή οποιουδήποτε άλλου ατόμου.



### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Η επισήμανση προειδοποίησης ασφαλείας επισημαίνει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία μπορεί να οδηγήσει σε πιθανό σοβαρό τραυματισμό του χρήστη, του μηχανικού συντήρησης, του ασθενούς ή οποιουδήποτε άλλου ατόμου.



### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Η επισήμανση προσοχής ασφαλείας επισημαίνει μια επικίνδυνη κατάσταση η οποία μπορεί να οδηγήσει σε πιθανό ήπιο τραυματισμό του χρήστη, του μηχανικού συντήρησης, 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: Στις Ηνωμένες Πολιτείες, βάσει της ομοσπονδιακής νομοθεσίας, αυτή η συσκευή περιορίζεται κατόπιν εντολής ιατρού μόνο για συνταγογράφηση.*

# Εισαγωγή στον ανιχνευτή DR

---

## Θέματα:

- Προβλεπόμενη χρήση
- Υποδείξεις χρήσης της λύσης DR Retrofit
- Προβλεπόμενος χρήστης
- Διαμόρφωση
- Ταξινόμηση εξοπλισμού
- Παρελκόμενα
- Στοιχεία ελέγχου λειτουργίας
- Τεκμηρίωση συστήματος
- Εκπαίδευση
- Παράπονα για το προϊόν
- Συμβατότητα
- Συμμόρφωση
- Συνδεσιμότητα
- Εγκατάσταση
- Μηνύματα
- Ετικέτες
- Καθαρισμός και απολύμανση
- Συντήρηση
- Ασφάλεια δεδομένων ασθενών
- Προστασία του περιβάλλοντος
- Οδηγίες ασφαλείας

## Προβλεπόμενη χρήση

---

Ο ανιχνευτής DR είναι μια ασύρματη ή ενσύρματη συσκευή ψηφιακής ακτινογραφικής απεικόνισης ακτίνων-X, ο οποίος αναφέρεται συνήθως ως ανιχνευτής μεγάλης επιφάνειας (flat panel). Έχει σχεδιαστεί για γενικές ακτινολογικές εφαρμογές. Ο ανιχνευτής DR θα χρησιμοποιηθεί σε ακτινολογικό περιβάλλον από ειδικευμένο προσωπικό για την καταγραφή και δρομολόγηση στατικών ακτινογραφιών.

Ο ανιχνευτής DR δεν προορίζεται για εφαρμογές μαστογραφίας.

## Υποδείξεις χρήσης της λύσης DR Retrofit

---

Η λύση DR Retrofit προορίζεται για χρήση σε γενικές εφαρμογές προβολής ακτινογραφιών για την αποτύπωση ακτινογραφικών εικόνων διαγνωστικής ποιότητας της ανθρώπινης ανατομίας προς προβολή. Η λύση DR Retrofit μπορεί να χρησιμοποιηθεί όπου χρησιμοποιούνται συμβατικά συστήματα οθόνης-φιλμ.

Η λύση DR Retrofit δεν προορίζεται για χρήση στη μαστογραφία.

## Προβλεπόμενος χρήστης

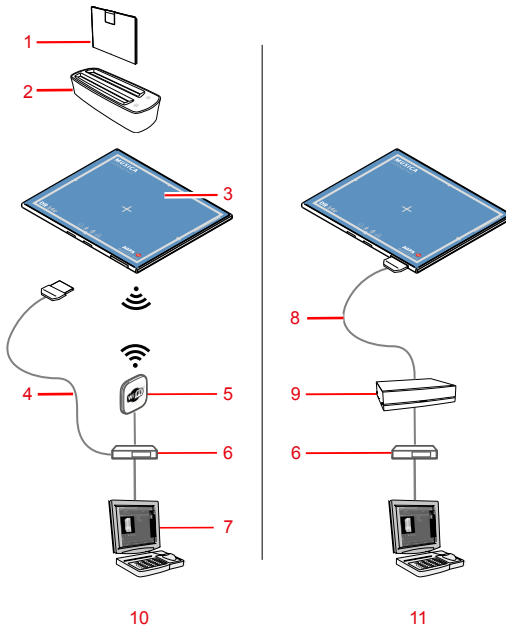
---

Το εγχειρίδιο αυτό έχει συνταχθεί για χρήστες εκπαιδευμένους στη χρήση των προϊόντων Agfa. Ως χρήστες θεωρούνται 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.

Μόνο ένας ιατρός ή ένα νόμιμα πιστοποιημένο άτομο θα πρέπει να χρησιμοποιεί αυτό το προϊόν.

## Διαμόρφωση

Ο ανιχνευτής DR είναι ένα στοιχείο που μπορεί να ενσωματωθεί σε ένα σύστημα ακτίνων-X το οποίο επικοινωνεί με έναν σταθμό εργασίας. Πολλοί ανιχνευτές DR μπορούν να επικοινωνήσουν με έναν μεμονωμένο σταθμό εργασίας.



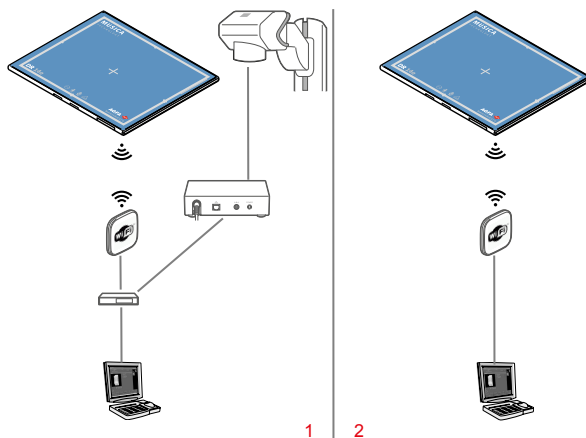
1. Μπαταρία ανιχνευτή DR
2. Φορτιστής μπαταρίας ανιχνευτή DR
3. Ανιχνευτής DR
4. Καλώδιο καταχώρισης ανιχνευτή DR (ασύρματη διαμόρφωση)

Αυτό το καλώδιο απαιτείται μόνο για την καταχώριση του ανιχνευτή DR σε έναν άλλο σταθμό εργασίας NX.

5. Σημείο ασύρματης πρόσβασης
6. Διακόπτης δικτύου (προαιρετικά)
7. Σταθμός εργασίας
8. Καλώδιο συνδέσμου ανιχνευτή DR (ενσύρματη διαμόρφωση)
9. Κυτίο τροφοδοσίας
10. Ασύρματη διαμόρφωση
11. Ενσύρματη διαμόρφωση

### Εικόνα 1: Διαμόρφωση ανιχνευτή DR

Η ασύρματη και η ενσύρματη διαμόρφωση μπορούν να συνδυαστούν.



1. Συγχρονισμός γεννήτριας ακτίνων X μέσω του DR Generator Sync Box
2. Αυτόματη ανίχνευση έκθεσης

## Εικόνα 2: Συγχρονισμός ανιχνευτή DR

Και οι δύο μέθοδοι συγχρονισμού διατίθενται στην ενσύρματη διαμόρφωση.

### Σχετικές συνδέσεις

*Αυτόματη ανίχνευση έκθεσης* στη σελίδα 103

## Ταξινόμηση εξοπλισμού

Σύμφωνα με το EN/IEC60601-1, Ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές, Γενικές Απαιτήσεις για Ασφάλεια, ο ανιχνευτής DR, συμπεριλαμβανομένου του πακέτου μπαταρίας, ταξινομείται ως εξής.

Τύπος προστασίας έναντι ηλεκτροπληξίας	Ιεσωτερική παροχή ρεύματος (ασύρματη διαμόρφωση) Εξοπλισμός Κλάσης I (ενσύρματη διαμόρφωση)
Εξοπλισμός τύπου B	Εφαρμοζόμενο εξάρτημα Τύπου B είναι το εξάρτημα που παρέχει συγκεκριμένο βαθμό προστασίας από ηλεκτροπληξία, ιδίως ως προς την επιτρεπόμενη διαρροή ρεύματος και την αξιοπιστία της γείωσης προστασίας.
Εισροή νερού	IPX0 (Ο ανιχνευτής DR συμμορφώνεται με το IPX3)
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.
Εφαρμοζόμενα τμήματα	Η πλευρά λυχνίας του ανιχνευτή DR είναι ένα εφαρμοζόμενο τμήμα.
Αναμενόμενη διάρκεια ζωής	Έως επτά (7) έτη (εάν γίνεται τακτικό σέρβις και συντήρηση σύμφωνα με τις οδηγίες της Agfa)

## Μη ιατρικός εξοπλισμός

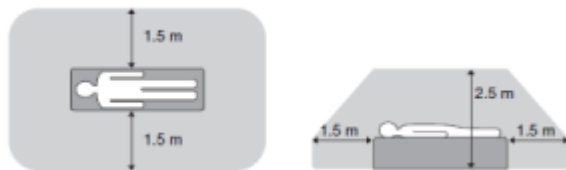
Τα παρακάτω εξαρτήματα έχουν ταξινομηθεί ως μη ιατρικός εξοπλισμός:

- Μπαταρία ανιχνευτή DR
- Φορτιστής μπαταρίας ανιχνευτή DR
- Σημείο ασύρματης πρόσβασης
- Διακόπτης δικτύου
- Σταθμός εργασίας
- DR Generator Sync Box



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΪΣΗ:

Μη χρησιμοποιείτε μη ιατρικό εξοπλισμό κοντά στον ασθενή.



**Εικόνα 3: Κοντά στον ασθενή**

## Παρελκόμενα

---

- Μπαταρία ανιχνευτή DR
- Φορτιστής μπαταρίας ανιχνευτή DR
- Κυτίο τροφοδοσίας με καλώδιο συνδέσμου ανιχνευτή DR
- Καλώδιο καταχώρισης ανιχνευτή DR
- Κουμπωτό πλέγμα
- Πλάκες καλύμματος για τον κόλπο μπαταρίας και για τον σύνδεσμο του καλωδίου

Παρέχεται ένα σετ ετικετών. Κατά τη χρήση πολλαπλών Ανιχνευτών DR, εγγράφεται ένα ψευδώνυμο στις ετικέτες για τον προσδιορισμό του Ανιχνευτή DR. Μια πανομοιότυπη ετικέτα επικολλάται στο bucky του συστήματος ακτίνων X για τον προσδιορισμό του ειδικού χώρου εργασίας κάθε ανιχνευτή DR.

## Αντιδιαχτυτικά πλέγματα

Τα αντιδιαχτυτικά πλέγματα χρησιμοποιούνται για τη μείωση της σκεδαζόμενης ακτινοβολίας και τη βελτίωση της ποιότητας της εικόνας. Τα πλέγματα διατίθενται προαιρετικά.

Επισκεφθείτε τον ιστότοπο της Agfa για να δείτε τις προδιαγραφές αναφορικά με τα αντιδιαχτυτικά πλέγματα που είναι συμβατά με το σύστημα και τους ανιχνευτές DR.

<http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=54332498>

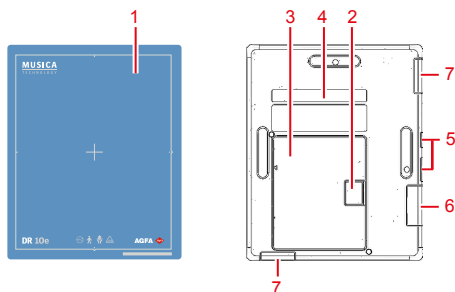
## Στοιχεία ελέγχου λειτουργίας

---

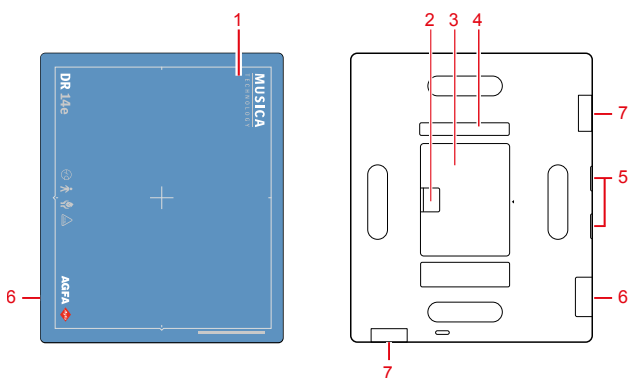
### Θέματα:

- *DR 10e, DR 14e, DR 17e*
- *Φορτιστής μπαταρίας ανιχνευτή DR*
- *Μεταγωγέας ανιχνευτή DR*
- *Σημείο ασύρματης πρόσβασης*
- *Καλώδιο συνδέσμου και κυτίο τροφοδοσίας ανιχνευτή DR*
- *Καλώδιο καταχώρισης ανιχνευτή DR*

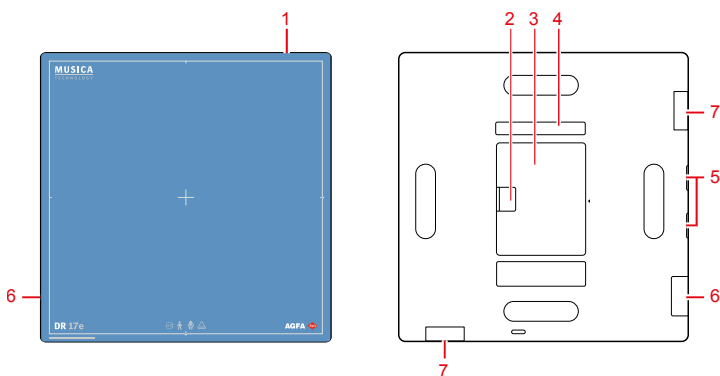
## DR 10e, DR 14e, DR 17e



Εικόνα 4: Χειριστήρια DR 10e



Εικόνα 5: Χειριστήρια DR 14e

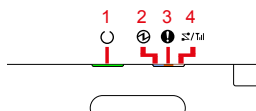


1. Πραγματικά όρια περιοχής απεικόνισης και υπόδειξη κέντρου θέσης
2. Μοχλός κλειδώματος μπαταρίας ανιχνευτή DR
3. Μπαταρία ανιχνευτή DR
4. Ενδεικτική λυχνία κατάστασης μπαταρίας



5. Ενδείξεις κατάστασης ανιχνευτή DR
6. Σύνδεσμος καλωδίου ανιχνευτή DR
7. Κεραία του αντάπτορα ασύρματου δικτύου

### Εικόνα 6: Χειριστήρια DR 17e



1. Ένδειξη Έτοιμο
2. Ένδειξη Ισχύς
3. Ένδειξη Σφάλμα
4. Ένδειξη Σύνδεση

### Εικόνα 7: Ενδείξεις κατάστασης ανιχνευτή DR

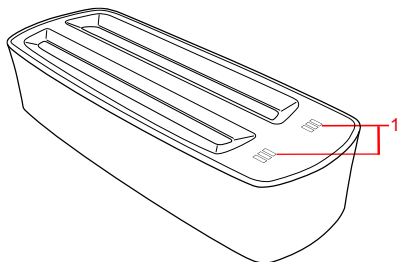
#### Σχετικές συνδέσεις

*Δείκτες κατάστασης ανιχνευτή* στη σελίδα 107

*Εισαγωγή σε αυτό το εγχειρίδιο* στη σελίδα 6

## Φορτιστής μπαταρίας ανιχνευτή DR

Ο φορτιστής μπαταρίας διαθέτει δύο υποδοχές για την τοποθέτηση μπαταρίας.



**1.** Ενδεικτική λυχνία κατάστασης μπαταρίας

### Εικόνα 8: Φορτιστής μπαταρίας ανιχνευτή DR

#### Σχετικές συνδέσεις

*Οδηγίες ασφάλειας για την τροφοδοσία* στη σελίδα 75

*Φόρτιση της μπαταρίας* στη σελίδα 109

*Ενδεικτικές λυχνίες φορτιστή μπαταρίας* στη σελίδα 111

*Φορτιστής μπαταρίας των ανιχνευτών DR 10e, DR 14e, DR 17e* στη σελίδα 127

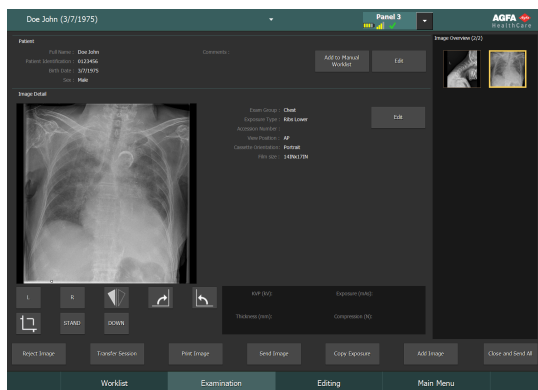
*Μη ιατρικός εξοπλισμός* στη σελίδα 15

## Μεταγωγέας ανιχνευτή DR

Ο **μεταγωγέας ανιχνευτή DR** είναι διαθέσιμος στη γραμμή τίτλου του MUSICA Acquisition Workstation. Ο **διακόπτης του ανιχνευτή DR** δείχνει το ποιος ανιχνευτής DR είναι ενεργός, καθώς και την κατάσταση του. Ο **μεταγωγέας ανιχνευτή DR** μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την ενεργοποίηση ενός άλλου ανιχνευτή DR.






Εικόνα 9: Μεταγωγέας ανιχνευτή DR



Εικόνα 10: Γραμμή τίτλου με μεταγωγή ανιχνευτή DR

<b>Εικονίδιο κατάστασης μπαταρίας</b>					(κενό)
<b>Σημασία</b>	Πλήρης φόρτιση	Μέτρια φόρτιση	Χαμηλή	Κενή	Ενσύρματος ανιχνευτής DR  Ο ασύρματος ανιχνευτής DR είναι απενεργοποιημένος ή έχει αποσυνδεθεί

<b>Εικονίδιο κατάστασης σύνδεσης (wifi/ενσύρματη)</b>					(κενό)
<b>Σημασία</b>	Καλή	Χαμηλός	Άσχημη	Ενσύρματος ανιχνευτής DR	Ο ανιχνευτής DR είναι απενεργοποιημένος ή έχει αποσυνδεθεί

<b>Εικονίδιο κατάστασης ανιχνευτή DR</b>		 (αναβοσβήνει)		(κενό)
<b>Σημασία</b>	Ο ανιχνευτής DR είναι έτοιμος για έκθεση	Ο ανιχνευτής DR ενεργοποιείται για έκθεση	Ο ανιχνευτής DR είναι απενεργοποιημένος ή έχει αποσυνδεθεί ή έχει παρουσιάσει σφάλμα	Ο ανιχνευτής DR είναι απενεργός (δεν έχει επιλεγεί μικρογραφία)

## Συγχρονισμός έκθεσης Ανιχνευτή DR

<b>Εικονίδιο αυτόματου εντοπισμού έκθεσης</b>	<b>A</b>	(κενό)
<b>Σημασία</b>	Ο ενεργός Ανιχνευτής DR χρησιμοποιεί αυτόματο εντοπισμό έκθεσης	Ο ενεργός Ανιχνευτής DR χρησιμοποιεί συγχρονισμό γεννήτριας ακτίνων X



*Σημείωση:* Ανάλογα με την εγκατεστημένη έκδοση λογισμικού, το εικονίδιο ενδέχεται να μην εμφανίζεται.

## Σημείο ασύρματης πρόσβασης

Αυτός ο εξοπλισμός κεραίας αναμεταδίδει ληφθείσες εικόνες από τον ανιχνευτή DR στο σταθμό εργασίας NX.

### Σχετικές συνδέσεις

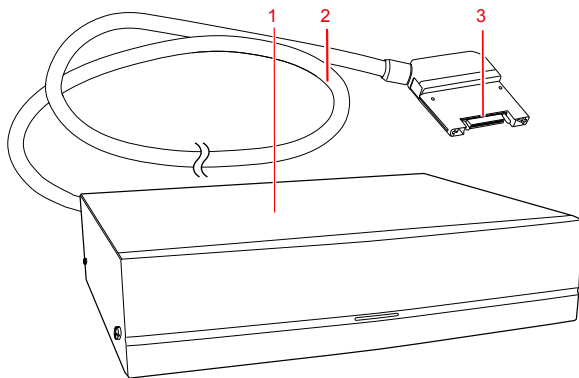
*Μη ιατρικός εξοπλισμός* στη σελίδα 15

## Καλώδιο συνδέσμου και κωτίο τροφοδοσίας ανιχνευτή DR

Το καλώδιο συνδέσμου και το κωτίο τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR αποτελούν μέρος της ενσύρματης διαμόρφωσης.

Το καλώδιο συνδέσμου του ανιχνευτή DR συνδέει τον ανιχνευτή DR με το κωτίο τροφοδοσίας.

Το κωτίο τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR συνδέει τον ανιχνευτή DR με το ρεύμα χρησιμοποιώντας ένα τροφοδοτικό και τον διακόπτη δικτύου για ενσύρματη λειτουργία.



1. Κωτίο τροφοδοσίας
2. Καλώδιο
3. Σύνδεσμος του ανιχνευτή DR

### Εικόνα 11: Καλώδιο συνδέσμου και κωτίο τροφοδοσίας ανιχνευτή DR



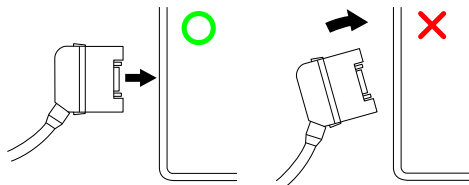
**Προειδοποίηση:** Χρησιμοποιείτε μόνο το συγκεκριμένο τροφοδοτικό που παρέχεται με το προϊόν.

### Θέματα:

- *Σύνδεση του καλωδίου*
- *Αποσύνδεση του καλωδίου*
- *Προσανατολισμός του καλωδίου*
- *Προφυλάξεις για τη χρήση του καλωδίου συνδέσμου του ανιχνευτή DR*

### Σύνδεση του καλωδίου

Σπρώξτε τον σύνδεσμο του καλωδίου απευθείας μέσα στην υποδοχή του συνδέσμου του ανιχνευτή DR.

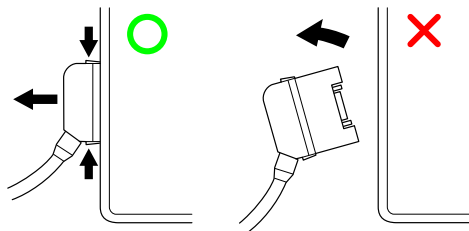


Κρατήστε ευθεία τον σύνδεσμο και όχι σε γωνία για να μην προκληθεί ζημιά.

Βεβαιωθείτε ότι τα μάνδαλα στις δύο πλευρές του συνδέσμου έχουν ασφαλίσει καλά κατά τη σύνδεση του συνδέσμου. Αν ο σύνδεσμος δεν έχει εισαχθεί σωστά, ενδέχεται να διακοπεί η τροφοδοσία ρεύματος.

## Αποσύνδεση του καλωδίου

1. Κρατήστε πατημένα τα μάνδαλα στις δύο πλευρές του συνδέσμου.
2. Τραβήξτε απευθείας προς τα έξω τον σύνδεσμο του καλωδίου από την υποδοχή του συνδέσμου του ανιχνευτή DR.

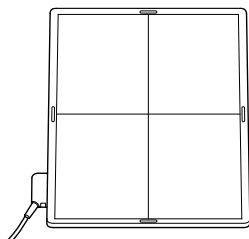


Κρατήστε ευθεία τον σύνδεσμο και όχι σε γωνία για να μην προκληθεί ζημιά.

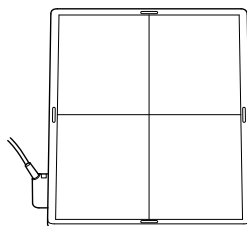
## Προσανατολισμός του καλωδίου

Ο προσανατολισμός του συνδέσμου καλωδίου του ανιχνευτή DR μπορεί να αλλάξει για να προσαρμοστεί στο σύστημα ακτίνων X με το οποίο χρησιμοποιείται ο ανιχνευτής.

Για να αλλάξετε τον προσανατολισμό του καλωδίου, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο σέρβις.



**1**



**2**

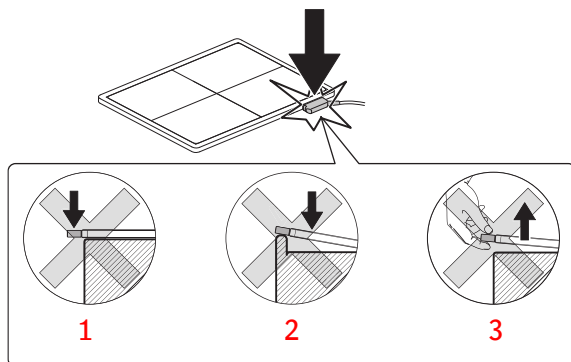
1. Προεπιλεγμένος προσανατολισμός

## 2. Εναλλακτικός προσανατολισμός

### Εικόνα 12: Προσανατολισμός του καλωδίου

## Προφυλάξεις για τη χρήση του καλωδίου συνδέσμου του ανιχνευτή DR

Όταν το καλώδιο του ανιχνευτή DR χρησιμοποιείται για την πραγματοποίηση μιας έκθεσης σε κλίνη, τότε πρέπει να πάρετε τα παρακάτω μέτρα προφύλαξης. Ειδικά, μπορεί να εφαρμοστεί ένα φορτίο τοπικά στον σύνδεσμο και να προκληθεί ζημιά στον ανιχνευτή DR.



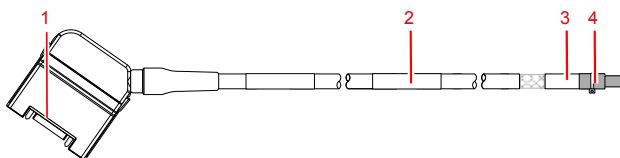
1. Βεβαιωθείτε ότι ο σύνδεσμος δεν προεξέχει από την άκρη της κλίνης.
2. Μην τοποθετείτε τον σύνδεσμο σε σκληρή επιφάνεια όπως η άκρη μιας κλίνης.
3. Μην ανυψώνετε τον ανιχνευτή DR κρατώντας μόνο τον σύνδεσμο.

### Εικόνα 13: Προφυλάξεις για τη χρήση του καλωδίου συνδέσμου του ανιχνευτή DR

## Καλώδιο καταχώρισης ανιχνευτή DR

Το καλώδιο καταχώρισης του ανιχνευτή DR αποτελεί μέρος της ασύρματης διαμόρφωσης και απαιτείται για την αρχική εγκατάσταση και την κοινή χρήση του ανιχνευτή DR μεταξύ των σταθμών εργασίας NX.

Το καλώδιο καταχώρισης του ανιχνευτή DR συνδέει τον ανιχνευτή DR με το δίκτυο.



1. Σύνδεσμος του ανιχνευτή DR
2. Καλώδιο
3. Ετικέτα προσδιορισμού εξαρτήματος
4. Σύνδεσμος του διακόπτη δικτύου

**Εικόνα 14: Καλώδιο καταχώρισης ανιχνευτή DR**

## Τεκμηρίωση συστήματος

---

Η τεκμηρίωση αποτελείται από ένα εγχειρίδιο χρήστη (το παρόν έγγραφο) και σχετικά έγγραφα τεκμηρίωσης:

- Εγχειρίδιο χρήστη MUSICA Acquisition Workstation (έγγραφο 4420).
- Εγχειρίδιο τεχνικού χρήστη MUSICA Acquisition Workstation (έγγραφο 4421).
- Εγχειρίδιο τεχνικού χρήστη Βαθμονόμηση ανιχνευτή DR (έγγραφο 0134).
- Τεκμηρίωση χρήστη συστήματος DR (αν υπάρχει).

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.

Η πιο πρόσφατη έκδοση αυτού του εγγράφου είναι διαθέσιμη στο <http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/index.jsp>

## Σημείο ασύρματης πρόσβασης

Το σημείο ασύρματης πρόσβασης παρέχεται με τη δική του τεκμηρίωση χρήστη.

## 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.

Εάν, κατά τη διάρκεια της χρήσης αυτής της συσκευής ή ως αποτέλεσμα της χρήσης της, συμβεί/έχει συμβεί σοβαρό ατύχημα παρακαλείστε να το αναφέρετε στον κατασκευαστή ή/και στον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο καθώς και στις αρμόδιες αρχές του τόπου σας.

Διεύθυνση κατασκευαστή:

Υποστήριξη συντήρησης Agfa - οι τοπικές διευθύνσεις υποστήριξης και οι αριθμοί τηλεφώνου αναφέρονται στη διεύθυνση [www.agfa.com](http://www.agfa.com)

Agfa - Septestraat 27, 2640 Mortsel, Βέλγιο

Agfa - Φαξ +32 3 444 7094

## Συμβατότητα

---

Το σύστημα 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.

## Συμμόρφωση

---

### Θέματα:

- *Γενικά*
- *Ασφάλεια*
- *Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα*

## 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/ΕΟΚ MDD (Οδηγία του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου 93/42/ΕΟΚ περί ιατρικών συσκευών).

## Ασφάλεια

- IEC 60601-1

## Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα

- IEC 60601-1-2
- Το προϊόν έχει σχεδιαστεί σύμφωνα με την Οδηγία περί Ραδιοεξοπλισμού 2014/53/ΕΕ (RED)

## Θέματα:

- [Τοπικοί κανονισμοί](#)
- [Περιορισμοί ως προς τη χρήση σε εξωτερικό χώρο](#)

## Τοπικοί κανονισμοί

Το προϊόν αυτό συμμορφώνεται με τους τοπικούς κανονισμούς ραδιοσυχνότητας της χώρας ή της περιοχής από όπου αγοράσατε το προϊόν. Λάβετε υπόψη ότι δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε περιοχές εκτός της χώρας ή της περιοχής από όπου αγοράστηκε.

Το κανάλι ραδιοσυχνότητας (5 GHz) που είναι διαμορφωμένο για χρήση σε εσωτερικούς χώρους ενδέχεται να μην είναι χρησιμοποιήσιμο σε εξωτερικούς χώρους, ανάλογα με τους τοπικούς κανονισμούς ραδιοσυχνότητας.

Αν θέλετε να προσθέσετε άλλον εξοπλισμό στο περιβάλλον όπου είναι εγκατεστημένο αυτό το προϊόν ή θέλετε να χρησιμοποιήσετε αυτό το προϊόν σε άλλα περιβάλλοντα, παρακαλούμε συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο πωλήσεων με τον οποίο συνεργάζεστε ή τον τοπικό σας πωλητή.

## Σχετικές συνδέσεις

[Παρατηρήσεις για τις εκπομπές υψηλών συχνοτήτων και τη θωράκιση](#) στη σελίδα 129

## Περιορισμοί ως προς τη χρήση σε εξωτερικό χώρο

Υπάρχουν περιορισμοί ως προς τη χρήση του εύρους ζώνης U-NII Low (5150-5250 MHz) και του εύρους ζώνης U-NII Mid (5250-5350 MHz) σε εξωτερικό χώρο της μονάδας WLAN που είναι ενσωματωμένη στη συσκευή στα παρακάτω κράτη-μέλη: Βέλγιο (BE), Βουλγαρία (BG), Τσεχία (CZ), Δανία (DK), Γερμανία (DE), Εσθονία (EE), Ιρλανδία (IE), Ελλάδα (EL), Ισπανία (ES), Γαλλία

(FR), Κροατία (HR), Ιταλία (IT), Κύπρος (CY), Λετονία (LV), Λιθουανία (LT), Λουξεμβούργο (LU), Ουγγαρία (HU), Μάλτα (MT), Ολλανδία (NL), Αυστρία (AT), Πολωνία (PL), Πορτογαλία (PT), Ρουμανία (RO), Σλοβενία (SI), Σλοβακία (SK), Φινλανδία (FI), Σουηδία (SE) και Ηνωμένο Βασίλειο (UK).

## Συνδεσιμότητα

---

### Θέματα:

- *Ασύρματη επικοινωνία*
- *Ενσύρματη επικοινωνία*

## Ασύρματη επικοινωνία

Η ασύρματη επικοινωνία πραγματοποιείται ανάμεσα στην εσωτερική ασύρματη μονάδα του ανιχνευτή DR και το MUSICA Acquisition Workstation μέσω του σημείου ασύρματης πρόσβασης. Ο ανιχνευτής DR πληροί το πρότυπο IEEE 802.11n (2,4 GHz/5 GHz). Η διαθέσιμη ζώνη συχνοτήτων ποικίλει βάσει της τοπικής νομοθεσίας ραδιοφωνικής επικοινωνίας και τις απαιτήσεις του συστήματος. Η ζώνη συχνοτήτων (κανάλι) του ανιχνευτή DR επιλέγεται κατά την εγκατάσταση.



*Σημείωση: Η χρήση πολλαπλών τεμαχίων που χρησιμοποιούν την ίδια ζώνη συχνοτήτων (κανάλι) μπορεί να αλληλεπιδρά με κάθε ασύρματη επικοινωνία και να προκαλέσει μείωση της ταχύτητας μετάδοσης.*



*Σημείωση: Πριν από την τοποθέτηση άλλου ασύρματου εξοπλισμού στο ίδιο περιβάλλον που έχει εγκατασταθεί ο ανιχνευτής DR, συμβουλευτείτε τον μηχανικό συστήματος ή το εξειδικευμένο προσωπικό στο ιατρείο.*



*Σημείωση: Μην τοποθετείτε αντικείμενα που εμποδίζουν στο σημείο ασύρματης πρόσβασης ή στην κεραία της εσωτερικής ασύρματης μονάδας του ανιχνευτή DR. Διαφορετικά, οι ιδιότητες της ασύρματης επικοινωνίας, όπως η διεκπεραιωτικότητα και η λειτουργική απόσταση, μπορεί να μειωθούν.*



*Σημείωση: Η μετάδοση των δεδομένων εικόνας στο MUSICA Acquisition Workstation διαρκεί μερικά δευτερόλεπτα. Μετά από μια έκθεση, παραμείνετε με τον ανιχνευτή στην περιοχή του σημείου ασύρματης πρόσβασης μέχρι η εικόνα να είναι διαθέσιμη στο MUSICA Acquisition Workstation.*

## Ενσύρματη επικοινωνία

Η χρήση εξαρτημάτων και καλωδίων διαφορετικών από εκείνα που καθορίζονται ή πωλούνται από τον κατασκευαστή ως ανταλλακτικά, μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση των εκπομπών ακτινοβολίας ή μείωση της σταθερότητας του εξοπλισμού.

Ο εξοπλισμός εξαρτημάτων συνδέεται σε αναλογική και ψηφιακή διασυνδέσεις πρέπει να είναι πιστοποιημένος σύμφωνα με τα αντίστοιχα πρότυπα IEC. Όλοι οι συνδυασμοί εξοπλισμού πρέπει να είναι σύμφωνοι με τις απαιτήσεις συστήματος IEC 60601-1-1.

Οποιοδήποτε άτομο συνδέει πρόσθετο εξοπλισμό στο τμήμα εισόδου σήματος ή στο τμήμα εξόδου σήματος, διαμορφώνει ένα ιατρικό σύστημα και για τον λόγο αυτό είναι υπεύθυνος για τη συμμόρφωση του συστήματος με τις απαιτήσεις για ιατρικά ηλεκτρικά συστήματα σύμφωνα με το IEC 60601-1.

## Εγκατάσταση

Η εγκατάσταση και η διαμόρφωση πραγματοποιείται από έναν εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο μηχανικό σέρβις της Agfa. Για περισσότερες πληροφορίες, επικοινωνήστε με το πλησιέστερο κέντρο υποστήριξης.

Σε διαμόρφωση με πολλαπλούς ανιχνευτές DR του ίδιου τύπου, απαιτείται η επικόλληση ετικέτας στον ανιχνευτή DR που να περιέχει ένα μοναδικό ψευδώνυμο για κάθε ανιχνευτή DR. Τα ψευδώνυμα πρέπει να διαμορφωθούν στον MUSICA Acquisition Workstation. Ο **μεταγωγέας ανιχνευτή DR** εμφανίζει ποιος ανιχνευτής DR είναι ενεργός, καθώς και την κατάσταση στην οποία βρίσκεται, χρησιμοποιώντας το ψευδώνυμο του ανιχνευτή DR.

Μια πανομοιότυπη ετικέτα επικολλάται στο bucky του συστήματος ακτίνων X για τον προσδιορισμό του ειδικού χώρου εργασίας κάθε ανιχνευτή DR.

## Περιβάλλον χρήσης

Ο εξοπλισμός προορίζεται κυρίως για χρήση σε δωμάτια έκθεσης, θαλάμους νοσοκομείων και οχήματα ιατρικής εξέτασης. Για χρήση σε άλλους χώρους, συμβουλευθείτε τον αντιπρόσωπό σας για τις πωλήσεις ή τον τοπικό ντίλερ της Agfa.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην εγκαταστήσετε ή αποθηκεύσετε τον εξοπλισμό σε καμία από τις τοποθεσίες που αναφέρονται παρακάτω. Κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη ή δυσλειτουργία, πτώση του εξοπλισμού, ή σε πυρκαγιά ή τραυματισμό

- **Κοντά σε εγκαταστάσεις όπου χρησιμοποιείται νερό**
- **Εκεί που θα είναι εκτεθειμένος στο άμεσο ηλιακό φως**
- **Κοντά στην έξοδο του αέρα ενός κλιματιστικού ή ενός εξοπλισμού εξαερισμού**
- **Κοντά σε μια πηγή θέρμανσης όπως ένα καλοριφέρ**
- **Σε σκονισμένο περιβάλλον**
- **Σε περιβάλλον με άλατα ή με θείο**
- **Εκεί που η θερμοκρασία ή η υγρασία είναι υψηλές**
- **Εκεί που υπάρχει πάγος ή συμπύκνωση υδρατμών**
- **Σε περιοχές που υπόκεινται σε κραδασμούς**
- **Σε επικλινή ή σε ασταθή περιοχή**



*Σημείωση: Μη χρησιμοποιείτε τον ανιχνευτή κοντά σε συσκευές που δημιουργούν ισχυρό μαγνητικό πεδίο. Σε περίπτωση που το κάνετε μπορεί να δημιουργηθεί θόρυβος στην εικόνα ή τεχνητά σφάλματα.*



*Σημείωση: Μη χρησιμοποιείτε τον εξοπλισμό αυτό με περιφερειακά, όπως οι απινιδωτές ή οι μεγάλοι ηλεκτρικοί κινητήρες, καθώς μπορεί να προκαλέσουν θόρυβο στην παροχή ηλεκτρικού ρεύματος ή διακυμάνσεις στην τάση της ηλεκτρικής τροφοδοσίας. Σε περίπτωση που αυτό γίνει, μπορεί να παρεμποδιστεί η κανονική λειτουργία του εξοπλισμού αυτού και των περιφερειακών.*



*Σημείωση: Το προϊόν αυτό ενδέχεται να δυσλειτουργεί λόγω ηλεκτρομαγνητικών κυμάτων προερχόμενων από κινητά τηλέφωνα, πομποδέκτες, ή τηλεχειριζόμενα παιχνίδια κ.λπ. Φροντίστε να μην υπάρχουν τέτοια αντικείμενα, που επηρεάζουν αυτό το προϊόν, σε κοντινή απόσταση.*



#### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Η απότομη θέρμανση του χώρου σε κρύες περιοχές, προκαλεί σχηματισμό συμπυκνώσεων επάνω στον εξοπλισμό. Στην περίπτωση αυτή, περιμένετε να εξατμιστούν οι συμπυκνώσεις πριν από τη χρήση. Εάν ο εξοπλισμός χρησιμοποιηθεί ενόσω υπάρχουν ακόμη συμπυκνώσεις απάνω του, ενδέχεται να προκύψουν προβλήματα. Όταν χρησιμοποιείται κλιματιστικό, διασφαλίστε ότι η άνοδος/πτώση της θερμοκρασίας πραγματοποιείται σταδιακά, ώστε να μην δημιουργείται διαφορά θερμοκρασίας μεταξύ του χώρου και του εξοπλισμού, ώστε να αποτρέπονται οι συμπυκνώσεις.

#### **Σχετικές συνδέσεις**

*Μη ιατρικός εξοπλισμός στη σελίδα 15*

## Μηνύματα

---



Υπό συγκεκριμένες συνθήκες, ο ανιχνευτής DR εμφανίζει ένα παράθυρο διαλόγου που περιέχει ένα μήνυμα στο μέσο της οθόνης του MUSICA Acquisition Workstation. Το μήνυμα αυτό πληροφορεί τον χρήστη ότι έχει παρουσιαστεί κάποιο πρόβλημα ή ότι δεν είναι δυνατή η πραγματοποίηση της αιτούμενης ενέργειας. Ο χρήστης πρέπει να διαβάζει προσεκτικά αυτά τα μηνύματα. Παρέχουν πληροφορίες για το τι πρέπει να κάνει στη συνέχεια. Αυτό είναι είτε να πραγματοποιήσει μια συγκεκριμένη ενέργεια για να επιλύσει το πρόβλημα είτε να επικοινωνήσει με το τοπικό κέντρο σέρβις. Λεπτομέρειες σχετικά με το περιεχόμενο των μηνυμάτων περιλαμβάνονται στην τεκμηρίωση σέρβις που έχει στη διάθεσή του το προσωπικό συντήρησης της περιοχής σας.

### Σχετικές συνδέσεις

*Επίλυση προβλημάτων* στη σελίδα 117

*Δείκτες κατάστασης ανιχνευτή* στη σελίδα 107

## ΕΤΙΚΕΤΕΣ

Σύμβολο	Επεξήγηση
	Πλευρά λυχνίας
	Συνεχές ρεύμα
	Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Προστατευτική γείωση
	Αυτό το σημάδι επισημαίνει ότι το μηχάνημα διαθέτει εφαρμοζόμενο εξάρτημα Τύπου Β
	Χειριστείτε με προσοχή
	Προσοχή για τοπική φόρτωση. Μην ρίχνετε τον ανιχνευτή επάνω στον χρήστη ή στον ασθενή.
	Μέγιστο βάρος ασθενούς πάνω σε ολόκληρη την επιφάνεια του ανιχνευτή
	Μέγιστο βάρος ασθενούς σε μια περιοχή διαμέτρου 40 mm
	Η συσκευή περιλαμβάνει μια μονάδα πομπού που εκπέμπει μη ιονίζουσα ακτινοβολία.
	Αυτό το εξάρτημα δεν είναι μπαταρία. Μην αποσυνδέετε το καλώδιο του ανιχνευτή DR κατά τη χρήση.
	Κατασκευαστής
	Ημερομηνία κατασκευής
	Αριθμός σειράς

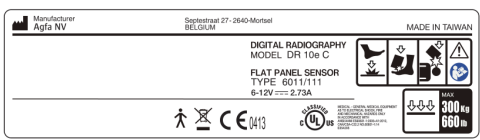
Σύμβολο	Επεξήγηση
	Η ένδειξη αυτή υποδεικνύει συμμόρφωση του εξοπλισμού με την οδηγία 93/42/ΕΟΚ (για την Ευρωπαϊκή Ένωση).
	Ετικέτα επισήμανσης συχνότητας μη εναρμονισμένης με το CE
	Υποδεικνύει τον εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα
	Η ένδειξη αυτή δείχνει συμμόρφωση με αμφότερες τις απαιτήσεις ασφαλείας του Καναδά και των Η.Π.Α. . Μόνο σε σχέση με κίνδυνο ηλεκτροπληξίας, πυρκαγιάς και μηχανικού κινδύνους.
	Αυτό το σύμβολο 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.
	Αναγνωριστική σήμανση ανακύκλωσης για μπαταρίες ιόντων λιθίου στην Ιαπωνία
	Η ένδειξη αυτή υποδεικνύει συμμόρφωση με την Οδηγία RoHS της Κίνας για 10 έτη.
   電池請回收	Σήμα ανακύκλωσης στην Ταϊβάν
	Προειδοποίηση ασφαλείας η οποία υποδεικνύει ότι πρέπει να συμβουλευτείτε τα εγχειρίδια.
	Διαβάστε και κατανοήστε όλες τις οδηγίες και τις ετικέτες προειδοποιήσεων που υπάρχουν στην τεκμηρίωση του προϊόντος προτού χρησιμοποιήσετε τον εξοπλισμό. Φυλάξτε το εγχειρίδιο για μελλοντική αναφορά.

### Θέματα:


- [Πρόσθετες ετικέτες για τον ανιχνευτή DR](#)
- [Πρόσθετες ετικέτες στη μπαταρία του ανιχνευτή DR](#)

- *Πρόσθετες ετικέτες στον φορτιστή μπαταρίας του ανιχνευτή DR*
- *Πρόσθετες ετικέτες στο κωτίο τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR*
- *Εξέταση πλαισίου πληροφοριών*

## Πρόσθετες ετικέτες για τον ανιχνευτή DR

 <p><b>Εικόνα 15: Παράδειγμα ετικέτας τύπου</b></p>	<p>Ετικέτα τύπου στο πίσω μέρος του ανιχνευτή DR.</p>
 <p><b>Εικόνα 16: Μοναδικό αναγνωριστικό συσκευής (UDI)</b></p>	<p>Δείτε την ετικέτα αφαιρώντας την μπαταρία.</p>

## Ετικέτα αναγνώρισης ανιχνευτή DR

Ετικέτα	Σημασία
	<p>Εγγράψιμη ετικέτα για την αναγνώριση και την αποκλειστική εκχώρηση ενός ανιχνευτή DR σε ένα bucky συστήματος ακτίνων Χ.</p>

## Πρόσθετες ετικέτες στη μπαταρία του ανιχνευτή DR

Agfa NV  
Septestraal 27-2640-Mortsel-BELGIUM

CE 0413

MODEL / 型號 125N120009    2ICP5/34/50-4  
Li-ion / バッテリー

Li-ion Battery Rechargeable / 二次鋰電池組

定格出入力電流 7.4 V =  
容量 3200mAh  
24 Wh

Nominal Voltage/標稱電壓 7.4 V =  
Nominal Capacity/額定電容量 3200mAh  
24Wh

MADE IN JAPAN / 日本製造

ja  
1. 火中に投じしないでください。  
2. 分解・改造をしないでください。  
3. 指定の機器以外では使用しないでください。

de  
1. Von Feuer fernhalten!  
2. Nicht auseinanderbauen oder verändern!  
3. Nur zur Verwendung mit dem angegebenen Gerät!

zh  
1. 請遠離火源。  
2. 請勿拆卸或改裝。  
3. 嚴禁與任何非指定設備一起使用。

fr  
1. Ne pas placer dans un feu.  
2. Ne pas disassembler ou modifier.  
3. Doit être utilisé uniquement avec l'appareil spécifié.

tw  
1. 遠離火源。  
2. 請勿拆卸或改裝。  
3. 請勿使用於任何非指定的設備上。

Japan only

Li-ion 00

EU only






UL US LISTED I.T.E. Accessory MH10188, 32WH US & Canada only

China only






**Ετικέτα τύπου στο πίσω μέρος της μπαταρίας.**

**Εικόνα 17: Παράδειγμα ετικέτας τύπου**

## Πρόσθετες ετικέτες στον φορτιστή μπαταρίας του ανιχνευτή DR

<p>Manufacturer <b>Agfa NV</b>          Septestraat 27-2640-Mortsel          BELGIUM</p>		<p>Ετικέτα τύπου στο πίσω μέρος του φορτιστή μπαταρίας.</p>
<p><b>Li-ion Battery charger</b>  <b>Cargador de Bateria</b>  <b>MODEL 125Y200001</b></p>		
<p><b>INPUT 16V --- 3.5A</b>  <b>OUTPUT 8.2V --- 2.9A × 2ch</b></p>		
<p>Do not disassemble or modify.  PM3          Do not use with anything other than the specified adaptor.          Specified battery pack : AGFA BAT-DRE-001</p>		
		<p>(7.4V 3200mAh 24Wh)</p>
<p>UL 60950-1,          CAN/CSA-C22.2 No.60950-1</p>		
<p><b>MADE IN JAPAN</b></p>	<p><b>FUTABA ELECTRIC</b></p>	
<p><b>Εικόνα 18: Παράδειγμα ετικέτας τύπου</b></p>		

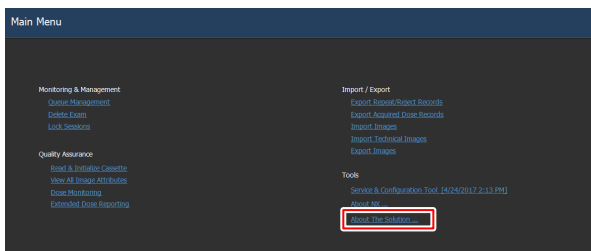
## Πρόσθετες ετικέτες στο κουτί τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR

<p> Manufacturer Agfa NV</p> <p>Septestraat 27 2640-Mortsel BELGIUM</p> <hr/> <p>MODEL: PB-DRE-001 Type : 6011/107</p> <p>CE 0413  </p> <hr/> <p>MADE IN TAIWAN</p>	<p>Πινακίδα τύπου στο πίσω μέρος του κουτιού τροφοδοσίας.</p>
<p> Manufacturer Agfa NV</p> <p>Septestraat 27 2640-Mortsel BELGIUM</p> <hr/> <p>PB-DRE-001</p> <p> CLASSIFIED c UL US</p> <p><small>UL LISTED FOR USE AS MEDICAL EQUIPMENT UL LISTED FOR USE AS CLASS II UL LISTED FOR USE AS CLASS III UL LISTED FOR USE AS CLASS IV UL LISTED FOR USE AS CLASS V UL LISTED FOR USE AS CLASS VI UL LISTED FOR USE AS CLASS VII UL LISTED FOR USE AS CLASS VIII UL LISTED FOR USE AS CLASS IX UL LISTED FOR USE AS CLASS X UL LISTED FOR USE AS CLASS XI UL LISTED FOR USE AS CLASS XII UL LISTED FOR USE AS CLASS XIII UL LISTED FOR USE AS CLASS XIV UL LISTED FOR USE AS CLASS XV UL LISTED FOR USE AS CLASS XVI UL LISTED FOR USE AS CLASS XVII UL LISTED FOR USE AS CLASS XVIII UL LISTED FOR USE AS CLASS XIX UL LISTED FOR USE AS CLASS XX UL LISTED FOR USE AS CLASS XXI UL LISTED FOR USE AS CLASS XXII UL LISTED FOR USE AS CLASS XXIII UL LISTED FOR USE AS CLASS XXIV UL LISTED FOR USE AS CLASS XXV UL LISTED FOR USE AS CLASS XXVI UL LISTED FOR USE AS CLASS XXVII UL LISTED FOR USE AS CLASS XXVIII UL LISTED FOR USE AS CLASS XXIX UL LISTED FOR USE AS CLASS XXX</small></p> <p>50-60 Hz 100-240 V ~ 2-0.84 A</p> <p>SN</p> <hr/> <p>MADE IN TAIWAN</p>	

**Εικόνα 19: Παράδειγμα ετικέτας τύπου**

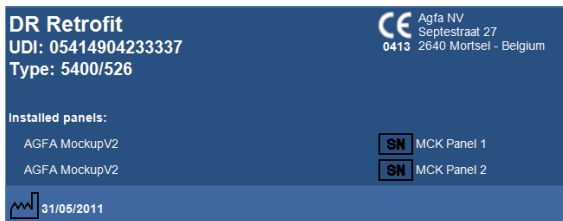
## Εξέταση πλαισίου πληροφοριών

1. Κάντε κλικ στην επιλογή **Πληροφορίες για τη λύση** στην ενότητα Εργαλεία του παραθύρου **Βασικό μενού** στο MUSICA Acquisition Workstation.



**Εικόνα 20: Παράθυρο Main Menu (Βασικό μενού).**

Με αυτόν τον τρόπο, θα ανοίξει το πλαίσιο πληροφοριών με την τρέχουσα άδεια και έκδοση της λύσης DR Retrofit.



**Εικόνα 21: Πλαίσιο πληροφοριών DR Retrofit (Τα δεδομένα που εμφανίζονται μπορεί να είναι διαφορετικά).**



*Σημείωση: Αναφέρετε πάντα τα στοιχεία αυτά κατά την επικοινωνία σας με το προσωπικό συντήρησης της Agfa.*

2. Κάντε κλικ στο παράθυρο διαλόγου για να το κλείσετε.

## Καθαρισμός και απολύμανση

---

Πρέπει να τηρούνται όλες οι κατάλληλες πολιτικές και διαδικασίες, ώστε να αποφεύγεται η μόλυνση του προσωπικού, των ασθενών και του εξοπλισμού. Όλες οι υπάρχουσες προφυλάξεις γενικής χρήσης πρέπει να επεκτείνονται, ώστε να αποφεύγονται οι πιθανές μολύνσεις, καθώς και να αποτρέπεται η (στενή) επαφή των ασθενών με τη συσκευή. Υπεύθυνος για την επιλογή της διαδικασίας απολύμανσης είναι ο χρήστης.

### Θέματα:

- *Καθαρισμός*
- *Χρήση προστατευτικού πλαστικού σάκου*
- *Απολύμανση*
- *Εγκεκριμένα απολυμαντικά*
- *Οδηγίες ασφαλείας για την απολύμανση*

## Καθαρισμός

Για να καθαρίσετε το εξωτερικό του εξοπλισμού:

1. Διακόψτε τη λειτουργία του συστήματος



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Όταν πρόκειται να καθαριστεί ο εξοπλισμός, βεβαιωθείτε ότι έχετε ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΙ το διακόπτη λειτουργίας κάθε συσκευής και ότι έχετε αποσυνδέσει το καλώδιο από την πρίζα ρεύματος AC. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ άνυδρες ή υψηλής διαλυτικής ικανότητας αλκοόλες, βενζίνη, αραιωτικά μέσα ή οποιοδήποτε άλλο εύφλεκτο μέσο καθαρισμού. Κάτι τέτοιο ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.

2. Σκουπίστε το εξωτερικό τμήμα του συστήματος με ένα πανί ελαφρά νοτισμένο με ένα ουδέτερο απορρυπαντικό. Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν ορισμένα εγκεκριμένα απολυμαντικά για καθαρισμό.



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Προσέξτε να μην περάσει υγρό μέσα στη συσκευή.



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Καθαρίστε τον εξοπλισμό μόνο με έναν πανάκι ελαφρώς νοτισμένο. Μην ψεκάσετε απολυμαντικά ή απορρυπαντικά απευθείας επάνω στον εξοπλισμό. Μη χύνετε υγρά απευθείας επάνω στον εξοπλισμό.



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η εισχώρηση υγρών στον ανιχνευτή DR ή στην μπαταρία ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία και μόλυνση. Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί ως προς την πλευρά του ανιχνευτή DR κοντά στον κόλπο της μπαταρίας και το καλώδιο συνδέσμου.



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μη χρησιμοποιείτε σκληρές βούρτσες και ξύστρες για να καθαρίσετε το προϊόν.



*Σημείωση:* Μην ανοίγετε τον εξοπλισμό για καθαρισμό. Δεν υπάρχουν στο εσωτερικό της συσκευής εξαρτήματα που χρειάζονται καθαρισμό από τον χρήστη.

3. Θέστε σε λειτουργία το σύστημα.

### Σχετικές συνδέσεις

*Εγκεκριμένα απολυμαντικά* στη σελίδα 54

## Χρήση προστατευτικού πλαστικού σάκου



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η εισχώρηση υγρών στον ανιχνευτή DR ενδέχεται να προκαλέσει δυσλειτουργία και μόλυνση.

Αν υπάρχει πιθανότητα ο ανιχνευτής να έρθει σε επαφή με υγρά (σωματικά υγρά, απολυμαντικά,...), ο ανιχνευτής DR πρέπει να τυλιχθεί σε προστατευτικό πλαστικό σάκο κατά τη διεξαγωγή της εξέτασης.

Η χρήση προστατευτικού σάκου μίας χρήσης θεωρείται ορθή κλινική πρακτική σε όλες τις περιπτώσεις όπου αναμένεται επαφή της συσκευής ή μολυντικών ουσιών προς αποφυγή μόλυνσης των άλλων.

Βεβαιωθείτε ότι δεν έχουν σχηματιστεί πτυχώσεις στην πλαστική σακούλα, ώστε να αποφευχθεί η εμφάνισή τους στην εικόνα.

## Απολύμανση



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Για να απολυμάνετε τη συσκευή, χρησιμοποιήστε μόνο απολυμαντικά και μεθόδους απολύμανσης που έχουν εγκριθεί από την Agfa και συμμορφώνονται με τους εθνικούς κανονισμούς και τις εθνικές κατευθυντήριες οδηγίες καθώς και την προστασία έναντι εκρήξεων.

Εάν σκοπεύετε να χρησιμοποιήσετε άλλα απολυμαντικά, πριν από τη χρήση απαιτείται η έγκριση της Agfa, καθότι τα περισσότερα απολυμαντικά μπορούν να προκαλέσουν ζημιά στη συσκευή. Η απολύμανση με υπεριώδεις ακτίνες επίσης δεν επιτρέπεται.

Εκτελέστε τη διαδικασία ακολουθώντας τις οδηγίες χρήσης, τις οδηγίες απόρριψης και τις οδηγίες ασφαλείας του επιλεγμένου απολυμαντικού, των εργαλείων, καθώς και του νοσοκομείου.

Στοιχεία που έχουν μολυνθεί με αίμα ή σωματικά υγρά, τα οποία μπορεί να περιέχουν αιματογενή παθογόνα, θα πρέπει να καθαρίζονται και στη συνέχεια να απολυμαίνονται ενδιάμεσα με ένα προϊόν που έχει καταχώριση EPA για δράση κατά της ηπατίτιδας Β.

## **Εγκεκριμένα απολυμαντικά**

Ανατρέξτε στον ιστότοπο της Agfa για τις προδιαγραφές των απολυμαντικών που έχουν βρεθεί συμβατά με το υλικό του καλύμματος της συσκευής και μπορούν να χρησιμοποιηθούν στην εξωτερική επιφάνεια της συσκευής.

<http://www.agfahealthcare.com/global/en/library/overview.jsp?ID=41651138>

## Οδηγίες ασφαλείας για την απολύμανση



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Όταν πρόκειται να καθαριστεί ο εξοπλισμός, βεβαιωθείτε ότι έχετε ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΕΙ το διακόπτη λειτουργίας κάθε συσκευής και ότι έχετε αποσυνδέσει το καλώδιο από την πρίζα ρεύματος AC. Κάτι τέτοιο ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μη χύνετε υγρά απευθείας επάνω στον εξοπλισμό. Να χρησιμοποιείτε πάντα ένα καθαρό, υγρό (να μην στάζει) πανί με το διάλυμα.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Χρήση σε καλά αεριζόμενες περιοχές.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης που παρέχονται με το προϊόν καθαρισμού ή απολύμανσης.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Συμβουλευτείτε τα Δελτία δεδομένων ασφάλειας υλικών (MSDS) του κατασκευαστή και τις συστάσεις στην ετικέτα του προϊόντος για πρόσθετες πληροφορίες πριν από τη χρήση.



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Καθαρίστε τον εξοπλισμό μόνο με έναν πανάκι ελαφρώς νοτισμένο. Μην ψεκάζετε απολυμαντικά ή απορρυπαντικά απευθείας επάνω στον εξοπλισμό. Μη χύνετε υγρά απευθείας επάνω στον εξοπλισμό.



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Βεβαιωθείτε ότι όλες οι επιφάνειες είναι απόλυτα στεγνές πριν επανέλθει ο εξοπλισμός σε χρήση.



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Βεβαιωθείτε ότι ο εξοπλισμός έχει υποβληθεί σε κατάλληλη απορρύπανση και απολύμανση πριν από την αποστολή ή το σέρβις.

## Συντήρηση

---

Να συμβουλευέστε πάντοτε την τεκμηρίωση σέρβις της Agfa και έναν εκπαιδευμένο και εξουσιοδοτημένο μηχανικό σέρβις της Agfa για ολοκληρωμένα προγράμματα συντήρησης.

Για να μπορέσετε να εξασφαλίσετε την ασφαλή και κανονική χρήση του εξοπλισμού, βεβαιωθείτε ότι επιθεωρήσατε τον εξοπλισμό πριν από τη χρήση. Αν βρεθεί το οποιοδήποτε πρόβλημα κατά τη διάρκεια της επιθεώρησης και δεν μπορεί να διορθωθεί, παρακαλείστε να επικοινωνήσετε με τον εμπορικό σας αντιπρόσωπο ή τον τοπικό σας ντίλερ.

### Θέματα:

- *Ετήσια επιθεώρηση*
- *Τακτική επιθεώρηση και συντήρηση*
- *Υποστήριξη εξαρτημάτων αντικατάστασης*
- *Επισκευή*

## Ετήσια επιθεώρηση

Για την υπόδειξη πότε πρέπει να γίνει η ετήσια βαθμονόμηση, ένα μήνυμα εμφανίζεται στον σταθμό εργασίας NX.

Να εκτελείτε βαθμονόμηση μία φορά ετησίως ή αν οι συνθήκες έκθεσης έχουν αλλάξει σημαντικά. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο DX-D DR Detector Calibration Key User Manual (Εγχειρίδιο χρήστη-κλειδί βαθμονόμησης ανιχνευτή DR DX-D) (0134).

## Βαθμονόμηση

Τα DR 14e G και DR 17e G δεν χρειάζονται βαθμονόμηση.

Τα DR 10e C, DR 14e C και DR 17e C χρειάζονται βαθμονόμηση κάθε χρόνο.

Ένα σύνολο δεδομένων βαθμονόμησης χρησιμοποιείται σε όλους τους σταθμούς εργασίας NX στους οποίους χρησιμοποιείται ο ανιχνευτής DR. Εκτελέστε τη συνήθη βαθμονόμηση κάθε φορά στον ίδιο σταθμό εργασίας NX.

## Τακτική επιθεώρηση και συντήρηση

Για να εξασφαλίσετε την ασφάλεια των ασθενών, του προσωπικού χειρισμού και τρίτων, και για να διατηρήσετε την απόδοση και την αξιοπιστία του εξοπλισμού, βεβαιωθείτε ότι έχετε κάνει τακτική επιθεώρηση τουλάχιστον μια φορά το χρόνο. Καθαρίστε τον εξοπλισμό, κάντε ρυθμίσεις, ή αντικαταστήστε τα αναλώσιμα. Μπορεί να υπάρξουν περιπτώσεις όπου συνιστάται προγραμματισμένη γενική επισκευή ανάλογα με τις συνθήκες. Επικοινωνήστε με το δικό σας αντιπρόσωπο πωλήσεων ή με τον τοπικό ντίλερ για τοπικές επιθεωρήσεις ή συντήρηση.



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Καθαρίζετε περιοδικά το βύσμα του καλωδίου ρεύματος αποσυνδέοντάς το από την πρίζα ρεύματος AC και αφαιρώντας τη σκόνη ή τις βρομιές από το βύσμα, την περιφέρειά του και την πρίζα ρεύματος AC με ένα στεγνό πανί. Εάν το καλώδιο βρίσκεται συνδεδεμένο για μεγάλο χρονικό διάστημα σε μέρος όπου υπάρχει σκόνη, υγρασία ή καπνιά, η σκόνη γύρω από το βύσμα προσελκύει την υγρασία. Οι συνθήκες αυτές μπορούν να προκαλέσουν αστοχία στη μόνωση, με αποτέλεσμα την πρόκληση πυρκαγιάς.



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μην εκτελείτε συντήρηση και έλεγχο ενώ ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται για κάποιον ασθενή.

## **Υποστήριξη εξαρτημάτων αντικατάστασης**

Τα εξαρτήματα που απαιτούνται για συντήρηση της λειτουργίας του προϊόντος θα αποθηκεύονται για επτά χρόνια μετά τη διακοπή της παραγωγής, έτσι ώστε να καθίσταται δυνατή η επισκευή.

## **Επισκευή**

Το προϊόν μπορεί να επισκευαστεί μόνο στο εργοστάσιο.

## 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.

## Προστασία του περιβάλλοντος

Η διάθεση του προϊόντος αυτού κατά παράνομο τρόπο μπορεί να έχει αρνητική επίδραση πάνω στην υγεία και πάνω στο περιβάλλον. Συνεπώς, κατά τη διάθεση αυτού του προϊόντος, πρέπει να είστε απόλυτα σίγουροι ότι ακολουθείτε τη διαδικασία, η οποία συμμορφούται με τους νόμους και τις ρυθμίσεις που εφαρμόζονται στην περιοχή σας.



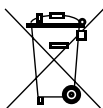
### Εικόνα 22: Πληροφορίες για τελικούς χρήστες ΑΗΗΕ

Η οδηγία για τα Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ/ Οδηγία 2012/19/ΕΕ) 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.

Αυτό το σύμβολο σε προϊόντα ή/και σε συνοδευτικά έγγραφα σημαίνει ότι τα μεταχειρισμένα ηλεκτρικά και ηλεκτρονικά προϊόντα δεν πρέπει να τυγχάνουν της ίδιας μεταχείρισης με τα κοινά 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 σέρβις της Agfa 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.



### Εικόνα 23: Σημείωση για τις μπαταρίες

Αυτό το σύμβολο τροχήλατου κάδου απορριμμάτων 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.

Αυτό το σύμβολο ενός τροχήλατου κάδου απορριμμάτων 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.

## Απόρριψη

Κάποια εξαρτήματα περιέχουν βλαβερές ουσίες που μπορεί να μολύνουν το περιβάλλον αν απορριφθούν χωρίς προσοχή. Ειδικότερα, περιέχεται μόλυβδος σε συγκεντρώσεις > 0,1 wt% σε αισθητήρα μεγάλης επιφάνειας. Για λεπτομέρειες σχετικά με την απόρριψη του προϊόντος, επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο σέρβις της Agfa ή/και με τον αντιπρόσωπο της Agfa με τον οποίο συνεργάζεστε.

## Οδηγίες ασφαλείας

---



### 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 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:

Μη χρησιμοποιείτε και μην αποθηκεύετε τον εξοπλισμό κοντά σε εύφλεκτα υλικά όπως οινόπνευμα, αραιωτικά μέσα, βενζίνη κ.λπ. Αν τα χημικά χυθούν ή εξατμιστούν, μπορεί να προκύψει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία μέσω της επαφής με ηλεκτρικά μέρη μέσα στον εξοπλισμό. Επίσης, μερικά από τα απολυμαντικά είναι εύφλεκτα. Να είστε προσεκτικοί όταν τα χρησιμοποιείτε.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μη συνδέετε τον εξοπλισμό με οτιδήποτε άλλο εκτός από αυτά που καθορίζονται. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην αποσυναρμολογείτε και μην μετατρέπετε ποτέ τον εξοπλισμό. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία. Επίσης, επειδή στον εξοπλισμό ενσωματώνονται εξαρτήματα που μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, καθώς και άλλα επικίνδυνα εξαρτήματα, το άγγιγμά τους μπορεί να προκαλέσει το θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην αφαιρείτε ή τροποποιείτε αρχεία στον σταθμό εργασίας που σχετίζονται με το λογισμικό του εξοπλισμού. Χρησιμοποιείτε μόνο εργαλεία που παρέχονται με το προϊόν.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην τοποθετείτε αντικείμενα πάνω στον εξοπλισμό. Το αντικείμενο μπορεί να πέσει και να προκαλέσει τραυματισμό. Επίσης, εάν πέσουν στον εξοπλισμό αντικείμενα όπως βελόνες, σύρματα συρραπτικού ή συνδετήρες, ή χυθεί κάποιο υγρό, ενδέχεται να προκληθεί πυρκαγιά

ή ηλεκτροπληξία. Εάν εισχωρήσει υγρό ή νερό μέσα σε ένα ηλεκτρικό εξάρτημα, κλείστε την ηλεκτρική τροφοδοσία, τοποθετήστε σήμανση "Εκτός λειτουργίας" και επικοινωνήστε με το τμήμα Σέρβις.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Μη χτυπάτε και μη ρίχνετε κάτω τον εξοπλισμό. Ο εξοπλισμός μπορεί να υποστεί βλάβη αν δεχθεί ένα απότομο τράνταγμα, από το οποίο μπορεί να προκύψει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία, αν ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται χωρίς να έχει επισκευαστεί.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Βάλτε τον ασθενή σε μια σταθερή θέση και μην τον αφήνετε να πιάνει εξαρτήματα χωρίς λόγο. Αν ο ασθενής αγγίζει ρευματοδότες ή διακόπτες, μπορεί να προκύψει ηλεκτροπληξία ή δυσλειτουργία του εξοπλισμού.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Προς αποφυγή ηλεκτροπληξίας και εγκαυμάτων που προκαλούνται από τη χρήση λανθασμένου τύπου πυροσβεστήρα, βεβαιωθείτε ότι ο πυροσβεστήρας στην τοποθεσία έχει εγκριθεί για χρήση σε ηλεκτρικές πυρκαγιές.



**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.



**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:**

Η συσκευή αυτή δεν προορίζεται να παρέχει θερμότητα στον ασθενή. Ωστόσο, κατά την κανονική χρήση, οι επιφάνειες θερμαίνονται λόγω της έκλυσης θερμικής ισχύος. Οι επιφάνειες επαφής με τον ασθενή δεν θα υπερβαίνουν τους 48 °C υπό κανονικές συνθήκες χρήσης. Ο χειριστής πρέπει να παρακολουθεί και να αξιολογεί την επιφάνεια του σώματος του ασθενούς που έρχεται σε επαφή με αυτές τις επιφάνειες, καθώς και το αντίστοιχο χρονικό διάστημα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Οι ακραίες θερμοκρασίες περιβάλλοντος ενδέχεται να επηρεάσουν την απόδοση των ανιχνευτών DR και να προκαλέσουν μόνιμη βλάβη στον εξοπλισμό. Αν η θερμοκρασία και η υγρασία περιβάλλοντος είναι εκτός του εύρους 15 - 35°C και 15 - 80% Σ.Υ. μην θέτετε σε λειτουργία το σύστημα, διαφορετικά χρησιμοποιείτε κλιματισμό. Η εγγύηση θα είναι άκυρη, εάν είναι προφανές ότι δεν πληρούνται οι συνθήκες λειτουργίας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

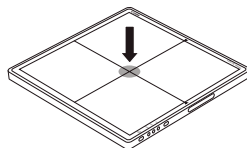
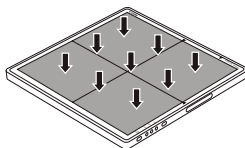
Για λόγους ασφαλείας, διακόψτε την ηλεκτρική τροφοδοσία σε κάθε τμήμα του εξοπλισμού, όταν αυτός δεν χρησιμοποιείται.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Ο χειρισμός του εξοπλισμού πρέπει να γίνεται προσεκτικά. Μην βυθίζετε τον εξοπλισμό στο νερό. Ο εσωτερικός αισθητήρας εικόνας μπορεί να υποστεί βλάβη αν κάτι τον χτυπήσει, ή αν δεχθεί ένα δυνατό τράνταγμα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Μην τοποθετείτε υπερβάλλον βάρος πάνω στον ανιχνευτή. Φροντίστε να μην στηρίζεται όλο του βάρους του ασθενούς επάνω στον ανιχνευτή. Διαφορετικά, ο εσωτερικός αισθητήρας εικόνας μπορεί να υποστεί βλάβη. Όριο φορτίου - Ομοίμορφο φορτίο: 300 kg πάνω σε ολόκληρη την επιφάνεια του ανιχνευτή. Όριο φορτίου - Τοπικό φορτίο: 120 kg πάνω σε μια περιοχή διαμέτρου 40 mm.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Φροντίστε να χρησιμοποιείτε τον ανιχνευτή πάνω σε επίπεδη και άκαμπτη επιφάνεια ώστε να μην κάμπτεται. Διαφορετικά, ο εσωτερικός αισθητήρας εικόνας μπορεί να υποστεί ζημιά και η αδιάβροχη λειτουργία να τεθεί σε κίνδυνο. Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε με ασφάλεια τον ανιχνευτή ενόσω τον χρησιμοποιείτε σε όρθια θέση. Διαφορετικά, ο ανιχνευτής μπορεί να πέσει, με αποτέλεσμα τον τραυματισμό του χρήστη ή του ασθενούς, ή μπορεί να αναποδογυρίσει, με αποτέλεσμα να προκληθεί ζημιά στο εσωτερικό της συσκευής.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Φροντίστε οι εκθέσεις να γίνονται μόνο με την πλευρά λυχνίας του ανιχνευτή DR στραμμένη προς τη λυχνία ακτίνων X. Αν η πίσω πλευρά του ανιχνευτή DR είναι εκτεθειμένη, τότε καμία κλινική εικόνα δεν μπορεί να ληφθεί και τα ηλεκτρικά μέρη εντός του ανιχνευτή μπορεί να υποστούν ζημιά.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Αν παρουσιαστεί δυσλειτουργία, μην χρησιμοποιήσετε αυτή τη συσκευή έως ότου το εξειδικευμένο προσωπικό διορθώσει το πρόβλημα.

Αν συμβεί οτιδήποτε από τα παρακάτω, σβήστε αμέσως την ηλεκτρική τροφοδοσία σε κάθε τμήμα του εξοπλισμού, βγάλτε το καλώδιο από την πρίζα της κεντρικής τροφοδοσίας, και επικοινωνήστε με τον εμπορικό ή τον τοπικό μας αντιπρόσωπο:

- Όταν υπάρχει καπνός, περίεργη μυρωδιά ή μη φυσιολογικός ήχος
- Όταν χυθεί υγρό μέσα στον εξοπλισμό ή έχει εισχωρήσει κάποιο μεταλλικό αντικείμενο από ένα άνοιγμα
- Όταν ο εξοπλισμός έχει πέσει κάτω και έχει υποστεί βλάβη

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Παρόλο που ο ανιχνευτής DR συμμορφώνεται με το IPX3, δεν παρέχεται καμία εγγύηση όσον αφορά την είσοδο νερού στον ανιχνευτή DR. Αν ο ανιχνευτής DR βραχεί με νερό, σκουπίστε τον. Βεβαιωθείτε ότι όλες οι επιφάνειες είναι απόλυτα στεγνές προτού χρησιμοποιήσετε ξανά τον εξοπλισμό.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Αν η σφράγιση που καλύπτει μια βίδα ξεκολλήσει από την πλευρική επιφάνεια του ανιχνευτή DR, επικοινωνήστε με το τοπικό σας τμήμα εξυπηρέτησης. Αν δεν υπάρχει σφράγιση, μπορεί να εμφανιστούν τεχνητά σφάλματα λόγω ηλεκτροστατικής εκφόρτισης.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Ο χειρισμός του ανιχνευτή DR πρέπει να γίνεται με μεγάλη προσοχή. Ο ανιχνευτής είναι ευαίσθητος στους κραδασμούς και οι πτώσεις θα πρέπει να αποφεύγονται. Η εγγύηση θα είναι άκυρη, εάν είναι προφανές ότι δεν πληρούνται οι συνθήκες λειτουργίας.



Σε περίπτωση πτώσης του ανιχνευτή DR:

1. *Ελέγξτε οπτικά τον ανιχνευτή DR για τυχόν παραμορφώσεις.*
2. *Διεξάγετε βαθμονόμηση του ανιχνευτή DR. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο DX-D DR Detector Calibration Key User Manual (Εγχειρίδιο χρήστη-κλειδί βαθμονόμησης ανιχνευτή DX-D DR) (έγγραφο 0134).*
3. *Διεξάγετε έκθεση ελεύθερου πεδίου και ελέγξτε την εικόνα για ορατά τεχνητά σφάλματα. Οι τυπικές ρυθμίσεις έκθεσης ελεύθερου πεδίου είναι 75 kV, 10 μGy, μεγάλη εστίαση και χρήση φίλτρου Cu 1,5 mm χωρίς πλέγμα.*

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Πλέγμα κατεστραμμένο. Η ποιότητα της εικόνας είναι υποβαθμισμένη. Χειρίζεστε τα πλέγματα με ιδιαίτερη προσοχή.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Μην αποθηκεύετε μαγνητικά μέσα κοντά στον ανιχνευτή DR. Διαφορετικά, ο μαγνητισμός που δημιουργείται από τον εξοπλισμό μπορεί να προκαλέσει απώλεια δεδομένων.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Όταν δεν χρησιμοποιείτε τον ανιχνευτή DR για έκθεση, προστατέψτε τον από την έκθεση στις ακτίνες X.

**Θέματα:**

- *Οδηγίες ασφαλείας για τη μπαταρία του ανιχνευτή DR*
- *Οδηγίες ασφαλείας για το κουτί τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR*
- *Οδηγίες ασφαλείας για την τροφοδοσία*

## Οδηγίες ασφαλείας για τη μπαταρία του ανιχνευτή DR



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Για τη φόρτιση της μπαταρίας, χρησιμοποιήστε το φορτιστή μπαταρίας που είναι ειδικά σχεδιασμένος για αυτόν το σκοπό και τηρήστε τις συνθήκες φόρτισης που ορίζει η Agfa. Η λειτουργία φόρτισης υπό συνθήκες φόρτισης που δεν συμμορφώνονται (υψηλότερη θερμοκρασία και μεγαλύτερη τάση/ένταση ρεύματος από την καθορισμένη, τροποποιημένος φορτιστής μπαταριών, κτλ.) μπορεί να προκαλέσει υπερφόρτιση της μπαταρίας ή φόρτιση με υπερβολικά υψηλή ένταση ρεύματος, μπορεί να προκύψει μη φυσιολογική χημική αντίδραση σε αυτήν, οδηγώντας πιθανώς σε διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Μην φορτίζετε την μπαταρία κοντά σε πυρκαγιές ή σε υπερβολικά υψηλές θερμοκρασίες. Σε μια τέτοια περίπτωση, οι υψηλές θερμοκρασίες μπορεί να ενεργοποιήσουν τις ενσωματωμένες λειτουργίες προστασίας, να εμποδίσουν τη φόρτιση ή να προκαλέσουν ζημιά στις ενσωματωμένες λειτουργίες προστασίας, προκαλώντας φόρτιση με υπερβολικά υψηλή ένταση και τάση ρεύματος και, σαν αποτέλεσμα, μπορεί να συμβούν μη φυσιολογικές χημικές αντιδράσεις σε αυτήν, οδηγώντας πιθανώς σε διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Αν η λειτουργία φόρτισης δεν ολοκληρωθεί ακόμη και όταν παρέλθει ο καθορισμένος χρόνος φόρτισης, διακόψτε αμέσως τη φόρτιση. Σε μια τέτοια περίπτωση, μπορεί να προκύψει διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Μην χρησιμοποιείτε ελαττωματική ή κατεστραμμένη μπαταρία ή προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος.

Η μπαταρία εκφορτίζεται αργά ακόμη και όταν δεν χρησιμοποιείται. Το πακέτο μπαταρίας μπορεί να έχει εκπνεύσει, αν εκφορτιστεί αμέσως αφότου έχει φορτιστεί πλήρως. Μπορείτε να προμηθευθείτε ένα πακέτο μπαταρίας κατ' επιλογή για να αντικαταστήσετε ένα που έχει εκπνεύσει. Το πακέτο μπαταρίας είναι ένα αναλώσιμο στοιχείο. Εάν μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία καταναλώνεται γρήγορα, χρησιμοποιήστε ένα καινούριο πλήρως φορτισμένο πακέτο μπαταριών.

Ενώ ο ανιχνευτής δεν θα χρησιμοποιηθεί για κάποιο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε το πακέτο μπαταρίας. Διαφορετικά, υπερβολική αποφόρτιση μπορεί να προκαλέσει μείωση της ζωής της μπαταρίας.

Μη χρησιμοποιείτε την μπαταρία για σκοπό διαφορετικό από τον καθοριζόμενο. Διαφορετικά, η εγγυημένη απόδοσή της θα χαθεί ή/και θα μειωθεί η διάρκεια ζωής της. Ανάλογα με τον εξοπλισμό

στον οποίο χρησιμοποιείται η μπαταρία, μπορεί να προκύψει υψηλή ένταση ρεύματος στην μπαταρία, πιθανώς καταστρέφοντάς την και οδηγώντας σε διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Να χρησιμοποιείτε ή να αποθηκεύετε τη μπαταρία μόνο σε ειδικές περιβαλλοντικές συνθήκες. Αν η μπαταρία χρησιμοποιηθεί ή αποθηκευτεί σε ένα μέρος το οποίο είναι εκτεθειμένο σε υψηλή θερμοκρασία, τότε ενδέχεται να προκληθεί εκπομπή καπνών, ανάφλεξη, έκρηξη ή διαρροή.

Να φορτίζετε την αποθηκευμένη μπαταρία κάθε έξι μήνες ή κάθε χρόνο. Διαφορετικά ενδέχεται να παρουσιαστεί μείωση στην απόδοση της μπαταρίας ή να προκύψουν άλλα προβλήματα.

Μη χρησιμοποιείτε και μην εκθέτετε την μπαταρία σε έντονο ηλιακό φως ή υψηλές θερμοκρασίες όπως στο αυτοκίνητο με ζεστό καιρό. Σε μια τέτοια περίπτωση, μπορεί να προκύψει διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση ή/και εκπομπή καπνών. Επίσης, η εγγυημένη απόδοσή της θα χαθεί ή/και θα μειωθεί η διάρκεια ζωής της.

Να απορρίπτεται με τον ενδεδειγμένο τρόπο.

Μην αποσυναρμολογείτε και μην μετατρέπετε την μπαταρία. Η μπαταρία διαθέτει ενσωματωμένες λειτουργίες ασφάλειας/προστασίας. Αν αυτές οι λειτουργίες είναι απενεργοποιημένες, η μπαταρία μπορεί να παρουσιάσει διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Προσέξτε να μην πέσει η μπαταρία. Ο ασθενής μπορεί να τραυματιστεί.

Μην αγγίζετε τον ακροδέκτη της μπαταρίας απευθείας. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Μην συνδέετε το θετικό (+) και τον αρνητικό (-) ακροδέκτη με μεταλλικά αντικείμενα όπως το σύρμα. Μην μεταφέρετε ή φυλάσσετε την μπαταρία μαζί με μεταλλικά αντικείμενα όπως κολιέ, φουρκέτες, κτλ. Σε μια τέτοια περίπτωση, μπορεί να προκύψει βραχυκύκλωμα ή υπερένταση ρεύματος, προκαλώντας διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη στην μπαταρία, ή το μεταλλικό αντικείμενο όπως το σύρμα, το κολιέ ή η φουρκέτα μπορεί να παραγάγει θερμότητα.

Μην απορρίπτετε τη μπαταρία στη φωτιά και μην τη θερμαίνετε. Διαφορετικά, μπορεί να λιώσει η μόνωσή της, να καταστραφεί η οπή απελευθέρωσης αερίων ή οι λειτουργίες ασφάλειας ή/και να αναφλεγεί ο ηλεκτρολύτης της, οδηγώντας πιθανώς σε διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη της.

Μην χρησιμοποιείτε και μην αφήνετε την μπαταρία κοντά σε πηγές θερμότητας όπως πυρκαγιά ή καλοριφέρ (+80°C ή υψηλότερη). Αν καταστραφεί ο διαχωριστής ρητίνης λόγω υπερθέρμανσης, μπορεί να

προκύψει εσωτερικό βραχυκύκλωμα στην μπαταρία, οδηγώντας πιθανώς σε διαρροή ηλεκτρολύτη, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη της μπαταρίας.

Μην βυθίζετε την μπαταρία σε νερό ή θαλασσίνο νερό και μην αφήνετε να βραχεί. Διαφορετικά, οι λειτουργίες προστασίας της μπορεί να καταστραφούν, μπορεί να φορτιστεί με υπερβολικά υψηλό ρεύμα και τάση, μπορεί να προκύψουν μη φυσιολογικές χημικές αντιδράσεις σε αυτήν, οδηγώντας πιθανώς σε διαρροή ηλεκτρολύτη, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Μην τρυπάτε την μπαταρία με καρφιά ή άλλα αιχμηρά αντικείμενα, μην τη χτυπάτε με σφυρί και μην την πατάτε. Σε μια τέτοια περίπτωση, η μπαταρία θα καταστραφεί και θα παραμορφωθεί, μπορεί να προκύψει βραχυκύκλωμα, προκαλώντας διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Μην χτυπάτε και μην πετάτε την μπαταρία. Η κρούση μπορεί να προκαλέσει διαρροή, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη. Επίσης, αν καταστραφεί η λειτουργία προστασίας της, μπορεί να φορτιστεί με υπερβολικά υψηλή ένταση ρεύματος και τάση, μπορεί να προκύψουν μη φυσιολογικές χημικές αντιδράσεις, οι οποίες μπορεί να οδηγήσουν σε διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Μην χρησιμοποιείτε μπαταρίες με εμφανείς βλάβες ή παραμορφώσεις. Σε μια τέτοια περίπτωση, μπορεί να προκύψει διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη της μπαταρίας.

Μην συγκολλάτε απευθείας την μπαταρία. Διαφορετικά, η θέρμανση μπορεί να λιώσει τη μόνωσή της, να καταστρέψει την οπή απελευθέρωσης αερίων ή τις λειτουργίες ασφάλειας, οδηγώντας πιθανώς σε διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Οι θετικοί (+) και αρνητικοί (-) ακροδέκτες έχουν διάταξη με συγκεκριμένο προσανατολισμό. Μην εξαναγκάζετε τη σύνδεση αν δεν μπορείτε να συνδέσετε εύκολα τους ακροδέκτες μπαταριών στο φορτιστή μπαταρίας ή σε άλλον εξοπλισμό. Επιβεβαιώστε ότι οι ακροδέκτες έχουν το σωστό προσανατολισμό. Τυχόν αντιστροφή των ακροδεκτών θα έχει ως αποτέλεσμα αντίστροφη φόρτιση, οδηγώντας πιθανώς σε διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη της μπαταρίας.

Μη συνδέετε την μπαταρία σε μια ηλεκτρική υποδοχή, σε αναπτήρα οχήματος, κτλ. Αν εκτεθεί σε μεγάλη τάση, μπορεί να προκύψει υπερένταση ρεύματος στην μπαταρία, οδηγώντας πιθανώς σε διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη της.

Αν η μπαταρία παρουσιάσει διαρροή και εισχωρήσει ηλεκτρολύτης στα μάτια, μην τα τρίψετε. Αντιθέτως, ξεπλύνετε τα μάτια με άφθονο καθαρό νερό και ζητήστε αμέσως ιατρική βοήθεια. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψει τραυματισμός στα μάτια.

Μη χρησιμοποιείτε την μπαταρία σε συνδυασμό με την κύρια μπαταρία (π.χ. μπαταρίες ξηρού στοιχείου) ή με μπαταρία διαφορετικής χωρητικότητας ή μάρκας. Διαφορετικά, η μπαταρία μπορεί να υπερεκφορτιστεί κατά τη χρήση ή να υπερφορτιστεί κατά τη φόρτιση, μπορεί να προκύψουν μη φυσιολογικές χημικές αντιδράσεις, οδηγώντας πιθανώς σε διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Μην τοποθετείτε την μπαταρία στο φούρνο μικροκυμάτων ή σε περιέκτη υπό πίεση. Η γρήγορη θέρμανση ή η παρακώλυση της στεγανοποίησης μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Αν η μπαταρία παρουσιάσει διαρροή ή κακοσμία, απομακρυνέτε την από τυχόν γυμνές φλόγες. Διαφορετικά, ο ηλεκτρολύτης υπό διαρροή μπορεί να πιάσει φωτιά και η μπαταρία μπορεί να εκπέμψει καπνούς, να σπάσει ή να αναφλεγεί.

Αν η μπαταρία παρουσιάσει κακοσμία, αναπτύξει θερμότητα, αποχρωματιστεί ή παραμορφωθεί, ή με οποιονδήποτε τρόπο κριθεί μη φυσιολογική κατά τη χρήση, τη φόρτιση ή τη φύλαξη, απομακρυνέτε την από τον εξοπλισμό ή το φορτιστή μπαταρίας και σταματήστε να τη χρησιμοποιείτε. Διαφορετικά, η προβληματική μπαταρία μπορεί να προκαλέσει διαρροή ηλεκτρολύτη, υπερθέρμανση, εκπομπή καπνών, θραύση ή/και ανάφλεξη.

Μην χρησιμοποιείτε τη μπαταρία που έχει εκτεθεί σε ισχυρό μαγνητικό πεδίο ενός συστήματος MRI, κ.λπ.

Μην χρησιμοποιείτε τη μπαταρία που έχει βυθιστεί σε υγρό.

Μην καλύπτετε τις οπές στον φορτιστή μπαταρίας με ξένο υλικό.

Αποφεύγετε τη συσσώρευση σκόνης στον φορτιστή μπαταρίας.

Εισαγάγετε σταθερά το πακέτο μπαταρίας μέσα στο φορτιστή μπαταρίας.

Κατά την εισαγωγή του πακέτου μπαταρίας, προσέξτε να μην εισέλθει κάποιο ξένο σώμα μέσα στον φορτιστή.

Κατά την τοποθέτηση του πακέτου μπαταρίας, βεβαιωθείτε ότι ο προσανατολισμός του είναι σωστός. Αν τοποθετήσετε την μπαταρία με δύναμη στη λάθος κατεύθυνση, τότε το πακέτο μπαταρίας και ο φορτιστής μπορεί να υποστούν ζημιά και να προκληθεί εκπομπή καπνών, ανάφλεξη, διαρροή ή ηλεκτροπληξία.

Ενώ η μπαταρία φορτίζεται, μην επιτρέψετε το πακέτο μπαταρίας ή τον φορτιστή να βραχούν ή να σκονιστούν.

Μην πατάτε επάνω στον προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος του φορτιστή μπαταρίας. Επίσης, προσέξτε να μην σκοντάψετε στο καλώδιο τροφοδοσίας.

Μην τοποθετείτε τον φορτιστή μπαταρίας κοντά σε ασθενείς.

## Οδηγίες ασφαλείας για το κουτί τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην αγγίζετε το σώμα του ασθενούς ενώ αγγίζετε τη μονάδα επεξεργασίας εικόνων. Ο ασθενής μπορεί να υποστεί ηλεκτροπληξία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Επειδή τα καλώδια του εξοπλισμού είναι μακριά, φροντίστε να μην μπλεχτούν κατά τη χρήση. Επίσης, προσέξτε να μην σκοντάμπετε στα καλώδια. Τυχόν πτώση μπορεί να επιφέρει τραυματισμό.

Ακολουθήστε τη συγκεκριμένη διαδικασία κατά την απενεργοποίηση του εξοπλισμού. Διαφορετικά, ο αισθητήρας μεγάλης επιφάνειας μπορεί να υποστεί ζημιά λόγω θερμικού σοκ.

Μην τοποθετείτε τη συσκευή σε μεγάλο ύψος. Αν τραβηχτεί το καλώδιο, η συσκευή μπορεί να πέσει και να προκληθεί βλάβη ή τραυματισμός.

Τοποθετήστε τη συσκευή έτσι ώστε να μπορείτε να την αποσυνδέσετε από την παροχή ρεύματος αν χρειαστεί.

## Οδηγίες ασφάλειας για την τροφοδοσία



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μη θέτετε σε λειτουργία τον εξοπλισμό χρησιμοποιώντας άλλο τύπο τροφοδοτικού εκτός από αυτόν που υποδεικνύεται στην ετικέτα ισχύος. Κάτι τέτοιο ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μη χρησιμοποιείτε οποιαδήποτε άλλα καλώδια τροφοδοσίας εκτός από εκείνα που παρέχονται με αυτό το προϊόν. Κάτι τέτοιο ενδέχεται να προκαλέσει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Για να αποφευχθεί ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας, ο εξοπλισμός αυτός πρέπει να συνδέεται μόνο σε δίκτυο παροχής ρεύματος με προστατευτική γείωση. Βεβαιωθείτε ότι όλα τα μέρη του συστήματος είναι συνδεδεμένα σε ένα κοινό σημείο γείωσης.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μη χειρίζεστε τον εξοπλισμό με υγρά χέρια. Μπορεί να υποστείτε ηλεκτροπληξία που θα μπορούσε να καταλήξει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μη τοποθετείτε βαριά αντικείμενα όπως ιατρικό εξοπλισμό πάνω σε καλώδια και σύρματα, μην τα τραβάτε, μην τα λυγίζετε, μην τα τυλίγετε σε δέσμες και μην περπατάτε πάνω σε αυτά έτσι ώστε να αποφύγετε τυχόν ζημιά πάνω στο περίβλημά τους και ούτε να τα τροποποιείτε. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην παρέχετε ηλεκτρικό ρεύμα σε περισσότερα από ένα τεμάχια του εξοπλισμού χρησιμοποιώντας την ίδια πρίζα παροχής ηλεκτρικού ρεύματος. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μη συνδέετε φορητό πολύπριζο ή καλώδιο προέκτασης στο σύστημα. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Συνδέστε με ασφάλεια το καλώδιο τροφοδοσίας στην πρίζα. Αν παρουσιαστεί πρόβλημα στην επαφή, ή σκόνη ή μέταλλα έρθουν σε επαφή με τις μεταλλικές προεκτάσεις του βύσματος, μπορεί να προκύψει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Φροντίστε να αποσυνδέσετε από το ρεύμα κάθε τμήμα του εξοπλισμού πριν τη σύνδεση ή την αποσύνδεση των καλωδίων. Διαφορετικά, μπορεί να πάθετε ηλεκτροπληξία που θα μπορούσε να καταλήξει σε θάνατο ή σοβαρό τραυματισμό.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Μην συνδέετε το καλώδιο ρεύματος AC ή DC με το προϊόν ενώ υπάρχει ρεύμα. Μπορεί να προκληθεί ζημιά στο προϊόν.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε το βύσμα ή το ρευματολήπτη για να αποσυνδέσετε το καλώδιο τροφοδοσίας. Αν τραβήξετε το καλώδιο τροφοδοσίας, το περίβλημα του σύρματος μπορεί να υποστεί βλάβη και να προκύψει πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Κατά τη χρήση τροφοδοσίας ρεύματος, φροντίστε να υπάρχει είτε ένας ρευματολήπτης της κεντρικής παροχής ρεύματος είτε μια συσκευή αποσύνδεσης όλων των καλωδίων κοντά στο DXG και σε θέση εύκολα προσβάσιμη.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Τοποθετήστε την ηλεκτρική τροφοδοσία έτσι, ώστε να μπορείτε να την αποσυνδέσετε από το ηλεκτρικό δίκτυο αν χρειαστεί.

# Πρώτα βήματα

---

## Θέματα:

- Έναρξη λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ασύρματη διαμόρφωση)
- Έναρξη λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ενσύρματη διαμόρφωση)
- Βασική ροή εργασιών ανιχνευτή DR
- Κατευθυντήριες οδηγίες για παιδιατρικές εφαρμογές
- Διακοπή λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ασύρματη διαμόρφωση)
- Διακοπή λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ενσύρματη διαμόρφωση)
- Αυτόματη ανίχνευση έκθεσης
- Προσάρτηση της λαβής χωρίς αντιδιαχυτικό διάφραγμα
- Προσάρτηση της λαβής με αντιδιαχυτικό διάφραγμα

## Έναρξη λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ασύρματη διαμόρφωση)



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Μην χρησιμοποιήσετε την μπαταρία αυτή ως πηγή ηλεκτρικής τροφοδοσίας για άλλο εξοπλισμό εκτός από τον ανιχνευτή DR 10e, DR 14e ή DR 17e. Βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιήσατε μόνο το ειδικό πακέτο μπαταρίας για τον ανιχνευτή DR 10e, DR 14e ή DR 17e.



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Παρακολουθήστε την κατάσταση της μπαταρίας. Αν το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας είναι χαμηλό, τότε η μπαταρία πρέπει να φορτιστεί ή να αντικατασταθεί.



*Σημείωση: Πριν να θέσετε τον ανιχνευτή σε λειτουργία, ξεκινήστε το σταθμό εργασίας NX.*

Για να εκκινήσετε τον ανιχνευτή DR:

1. Φορτίστε πλήρως την μπαταρία.

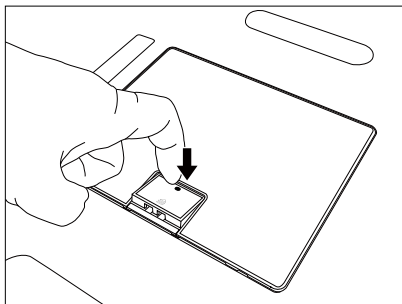
Φορτίστε την μπαταρία την ημέρα της εξέτασης ή την προηγούμενη ημέρα.



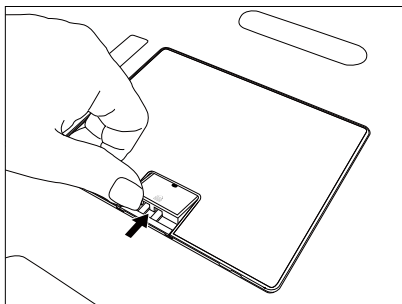
*Σημείωση: Η μπαταρία εκφορτίζεται αργά ακόμη και όταν δεν χρησιμοποιείται. Το πακέτο μπαταρίας μπορεί να έχει εκπνεύσει, αν εκφορτιστεί αμέσως αφότου έχει φορτιστεί πλήρως. Μπορείτε να προμηθευθείτε ένα πακέτο μπαταρίας κατ' επιλογή για να αντικαταστήσετε ένα που έχει εκπνεύσει.*

2. Αφαιρέστε την πλάκα καλύμματος του κόλπου μπαταρίας.

- a) Σπρώξτε τον μοχλό κλειδώματος στην πλευρά με την κουκκίδα.

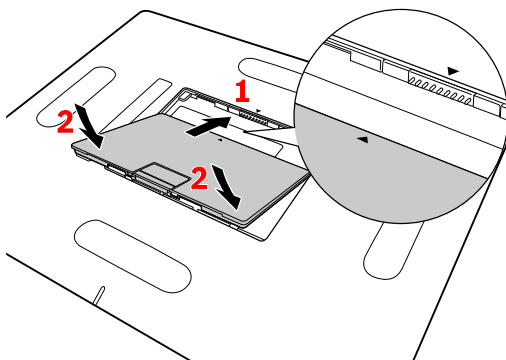


- b) Ολισθήστε τον μοχλό κλειδώματος στην κατεύθυνση του βέλους.



c) Πιάστε τον μοχλό κλειδώματος για να τραβήξετε προς τα έξω την πλάκα καλύμματος.

### 3. Προσθέστε την μπαταρία.



1. Ευθυγραμμίστε τη μπαταρία σύμφωνα με τις κατευθυντήριες ενδείξεις. Εισαγάγετε μέχρι τέρμα τη μπαταρία.
2. Σπρώξτε τη μπαταρία προς τα κάτω.

### Εικόνα 24: Τοποθέτηση μπαταρίας

Η μπαταρία κλειδώνεται στη θέση της αυτόματα.



*Σημείωση: Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει προσαρτηθεί με ασφάλεια.*

Ο ανιχνευτής ενεργοποιείται. Η ενδεικτική λυχνία τροφοδοσίας ανάβει σε πράσινο χρώμα.

4. Ελέγξτε το εικονίδιο του ανιχνευτή DR στον μεταγωγέα ανιχνευτή DR. Αν η εμφανιζόμενη κατάσταση είναι λάθος και ο ανιχνευτής χρησιμοποιείται από κοινού από σταθμούς εργασίας NX, μπορεί ακόμα να συνδεθεί και με άλλο σταθμό εργασίας NX. Σε αυτήν την περίπτωση, καταχωρίστε τον ανιχνευτή DR στον σταθμό εργασίας NX.

Ο δείκτης σύνδεσης ανάβει. Ο ανιχνευτής DR είναι έτοιμος.

Ελέγχετε τον εξοπλισμό σε καθημερινή βάση πριν την έκθεση και επιβεβαιώστε ότι λειτουργεί σωστά.

**Σχετικές συνδέσεις**

*Φόρτιση της μπαταρίας* στη σελίδα 109

*Δείκτες κατάστασης ανιχνευτή* στη σελίδα 107

*Καταχώρηση του ανιχνευτή DR σε άλλον σταθμό εργασίας NX* στη σελίδα 114

*Επίλυση προβλημάτων* στη σελίδα 117

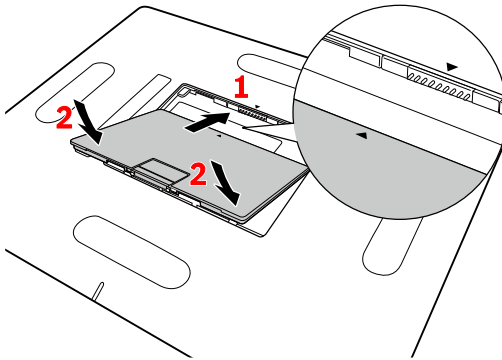
## Έναρξη λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ενσύρματη διαμόρφωση)



*Σημείωση: Πριν να θέσετε τον ανιχνευτή σε λειτουργία, ξεκινήστε το σταθμό εργασίας NX.*

Για να εκκινήσετε τον ανιχνευτή DR:

1. Στερεώστε την πλάκα καλύμματος του κόλπου μπαταρίας αν δεν έχει τοποθετηθεί μπαταρία.



1. Ευθυγραμμίστε την πλάκα καλύμματος σύμφωνα με τις κατευθυντήριες ενδείξεις. Εισαγάγετε μέχρι τέρμα την πλάκα καλύμματος.
2. Σπρώξτε προς τα κάτω την πλάκα καλύμματος.

### Εικόνα 25: Στερέωση της πλάκας καλύμματος του κόλπου μπαταρίας.

Η πλάκα καλύμματος κλειδώνεται στη θέση της αυτόματα.

2. Τοποθετήστε το καλώδιο τροφοδοσίας του κυτίου τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR σε μια πρίζα.  
Η ενδεικτική λυχνία τροφοδοσίας στο μπροστινό πάνελ του κυτίου τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR ανάβει.
3. Συνδέστε το καλώδιο του ανιχνευτή DR.  
Σπρώξτε τον σύνδεσμο του καλωδίου απευθείας μέσα στην υποδοχή του συνδέσμου του ανιχνευτή DR.  
Ο ανιχνευτής ενεργοποιείται. Η ενδεικτική λυχνία τροφοδοσίας ανάβει σε πράσινο χρώμα.
4. Ελέγξτε το εικονίδιο του ανιχνευτή DR στον μεταγωγέα ανιχνευτή DR. Αν η εμφανιζόμενη κατάσταση είναι λάθος και ο ανιχνευτής χρησιμοποιείται από κοινού από σταθμούς εργασίας NX, μπορεί ακόμα να συνδεθεί και με άλλον

σταθμό εργασίας NX. Σε αυτήν την περίπτωση, καταχωρίστε τον ανιχνευτή DR στον σταθμό εργασίας NX.

Ο δείκτης σύνδεσης ανάβει. Ο ανιχνευτής DR είναι έτοιμος.

Ελέγχετε τον εξοπλισμό σε καθημερινή βάση πριν την έκθεση και επιβεβαιώστε ότι λειτουργεί σωστά.

## Βασική ροή εργασιών ανιχνευτή DR

---

### Θέματα:

- *Βήμα 1: ανάκτηση των πληροφοριών ασθενούς*
- *Βήμα 2: Επιλογή της έκθεσης*
- *Βήμα 3: προετοιμασία για έκθεση*
- *Βήμα 4: έλεγχος των ρυθμίσεων έκθεσης*
- *Βήμα 5: εκτέλεση της έκθεσης*
- *Τοποθέτηση του DR 10e*
- *Τοποθέτηση του DR 14e*
- *Τοποθέτηση του DR 17e*

## Βήμα 1: ανάκτηση των πληροφοριών ασθενούς

Στο MUSICA Acquisition Workstation:

1. Όταν έρχεται ένας νέος ασθενής, ορίστε τα στοιχεία του ασθενούς για την εξέταση.
2. Αρχίστε την εξέταση.

Αν ο σταθμός εργασίας είναι συνδεδεμένος με δεύτερη οθόνη που βρίσκεται εκτός του θαλάμου χειριστή, βεβαιωθείτε ότι τα δεδομένα του ασθενή δεν εκτίθενται σε μη εξουσιοδοτημένα άτομα.

## Βήμα 2: Επιλογή της έκθεσης

1. Στο MUSICA Acquisition Workstation, επιλέξτε τη μικρογραφία για την έκθεση στο επιμέρους παράθυρο **Επισκόπηση εικόνας** του παραθύρου **Εξέταση**.

Ενεργοποιείται ο επιλεγμένος ανιχνευτής DR.

Ο **μεταγωγέας ανιχνευτή DR** δείχνει τον ενεργό ανιχνευτή DR και την κατάστασή του.

- Αναβοσβήνει: εκτελείται εκκίνηση του συστήματος
  - Πράσινο (συνεχές): έτοιμο για έκθεση
2. Στην κονσόλα της γεννήτριας ακτίνων-X, επιλέξτε τις ρυθμίσεις έκθεσης που είναι κατάλληλες για την έκθεση.

## Βήμα 3: προετοιμασία για έκθεση

Στο θάλαμο εξέτασης:

1. Τοποθετήστε τον ανιχνευτή DR.

Όταν χρησιμοποιείτε το bucky, ελέγξτε ότι συμφωνούν οι ετικέτες αναγνώρισης στον ανιχνευτή DR και στο bucky. Μην χρησιμοποιείτε ανιχνευτή DR που έχει εκχωρηθεί αποκλειστικά σε άλλο bucky.

2. Τοποθετήστε τον ασθενή.

Εφαρμόστε μέτρα προστασίας του ασθενούς από την ακτινοβολία, εάν απαιτείται.

3. Ελέγξτε εάν η θέση του συστήματος ακτίνων-X είναι κατάλληλη για την έκθεση.

4. Προσαρμόστε τη θέση της λυχνίας ακτίνων-X σε σχέση με τον ανιχνευτή DR και τον ασθενή.

5. Ρυθμίστε τη σωστή απόσταση ανάμεσα στον ανιχνευτή DR και τη λυχνία ακτίνων-X.

6. Ανάψτε το φως στο σκόπευτρο. Προσαρμόστε την ευθυγράμμιση, εάν απαιτείται.

Φροντίστε η περιοχή σκόπευσης να μην είναι μεγαλύτερη από τον ανιχνευτή.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ελέγχετε με ιδιαίτερη προσοχή τη θέση του ασθενούς (χέρια, πόδια, δάχτυλα, κ.λπ.) προς αποφυγή τραυματισμού του ασθενούς από τις μετακινήσεις της μονάδας. Τα χέρια του ασθενούς πρέπει να βρίσκονται μακριά από τα κινητά εξαρτήματα της μονάδας. Η σωλήνωση ενδοφλέβιας χορήγησης, οι καθετήρες και τυχόν άλλες γραμμές που συνδέονται στον ασθενή πρέπει να δρομολογούνται σε απόσταση από τον κινούμενο εξοπλισμό.

## Βήμα 4: έλεγχος των ρυθμίσεων έκθεσης

Στον μεταγωγέα ανιχνευτή DR:

1. Ελέγξτε εάν ο μεταγωγέας ανιχνευτή DR εμφανίζει το όνομα του ανιχνευτή DR που χρησιμοποιείται
2. Εάν εμφανίζεται εσφαλμένος ανιχνευτής DR, επιλέξτε τον σωστό ανιχνευτή DR κάνοντας κλικ στο αναπτυσσόμενο βέλος, στον μεταγωγέα ανιχνευτή DR.
3. Ελέγξτε το εικονίδιο κατάστασης του ανιχνευτή DR.

Στο σύστημα ακτίνων X.

1. Ελέγξτε αν οι ρυθμίσεις έκθεσης που εμφανίζονται στην κονσόλα είναι κατάλληλες για την έκθεση.
2. Ελέγξτε αν εμφανίζονται μηνύματα σφάλματος στο σύστημα ακτίνων X.

## Συγχρονισμός έκθεσης

Ανάλογα με τη διαμόρφωση, ο ανιχνευτής DR συγχρονίζεται με την έκθεση χρησιμοποιώντας μία από τις παρακάτω μεθόδους:

- Συγχρονισμός γεννήτριας ακτίνων X
- Αυτόματη ανίχνευση έκθεσης



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Σε μια έκθεση με χρήση αυτόματης ανίχνευσης έκθεσης, το σύστημα ακτίνων X επιτρέπει την εκτέλεση μιας έκθεσης ακόμα κι αν ο ανιχνευτής DR δεν είναι έτοιμος. Αποφύγετε τη μη απαραίτητη δόση ελέγχοντας την κατάσταση του ανιχνευτή DR πριν την έκθεση. Ο μεταγωγέας ανιχνευτή DR εμφανίζει το εικονίδιο κατάστασης του ανιχνευτή DR.

### Σχετικές συνδέσεις

*Αυτόματη ανίχνευση έκθεσης* στη σελίδα 103

*Μεταγωγέας ανιχνευτή DR* στη σελίδα 22

## Βήμα 5: εκτέλεση της έκθεσης

Πιέστε το πλήκτρο έκθεσης για να εκτελέσετε την έκθεση.



Βεβαιωθείτε ότι η γεννήτρια είναι έτοιμη για έκθεση πριν πατήσετε το πλήκτρο έκθεσης.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Η ένδειξη ακτινοβολίας στην κονσόλα ελέγχου ανάβει κατά την απελευθέρωση της έκθεσης.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Μην επιλέξετε άλλη μικρογραφία αν πρώτα η εικόνα προεπισκόπησης δεν είναι ορατή στην ενεργή μικρογραφία.

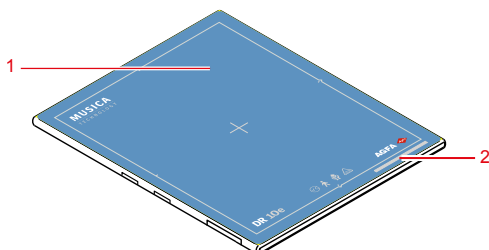
Στο MUSICA Acquisition Workstation:

- Η εικόνα αποκτάται από τον ανιχνευτή DR και εμφανίζεται στη μικρογραφία.
- Αν εφαρμόζεται ευθυγράμμιση, η εικόνα ξακρίζεται αυτόματα στα περιθώρια της ευθυγράμμισης.

## Τοποθέτηση του DR 10e

Όταν εκτελείτε έκθεση, μην ξεχνάτε τα εξής σημεία που βοηθούν στον σωστό προσανατολισμό του ανιχνευτή:

- πλευρά λυχνίας
- σημάδι προσανατολισμού ασθενούς



### Εικόνα 26: Βοηθήματα για τον προσανατολισμό του ανιχνευτή

1. Πλευρά λυχνίας του ανιχνευτή
2. Θέση σήμανσης προσανατολισμού ασθενούς

Ο ανιχνευτής πρέπει να τοποθετηθεί με τη σήμανση προσανατολισμού ασθενούς στο κάτω μέρος της περιοχής ενδιαφέροντος.

Ο προσανατολισμός ανιχνευτή και ο προσανατολισμός ασθενούς είναι ρυθμίσεις έκθεσης στον σταθμό εργασίας NX. Ο προσανατολισμός ανιχνευτή εμφανίζεται στον σταθμό εργασίας NX ως προσανατολισμός κασέτας.

Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για τη σωστή και ξεκάθαρη σήμανση στη δεξιά και αριστερή πλευρά της εικόνας για τη μείωση πιθανών σφαλμάτων.

### Πίνακας 1: Έδρα με bucky

Έδρα με bucky, κατακόρυφα		
Έδρα με bucky, οριζόντια		



*Σημείωση: Το NX είναι διαμορφωμένο για συγκεκριμένο προσανατολισμό του ασθενούς, είτε με κεφαλή αριστερά (προεπιλογή) είτε με κεφαλή δεξιά.*



*Σημείωση: Ανάλογα με τον σχεδιασμό του bucky, η ενσύρματη διαμόρφωση μπορεί να μην υποστηρίζει τη χρήση του ανιχνευτή DR στο bucky.*



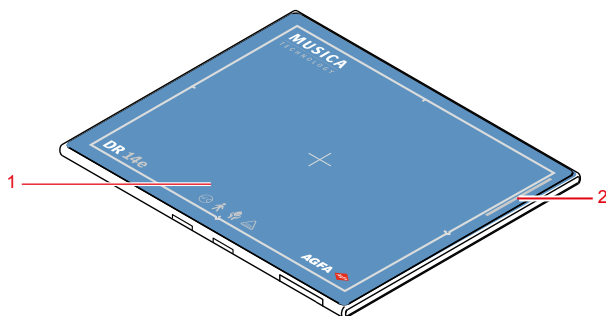
**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Φροντίστε να μην λυγίσετε και να μην τυλίξετε το καλώδιο πολύ σφιχτά. Διαφορετικά, το καλώδιο μπορεί να υποστεί ζημιά και να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.

## Τοποθέτηση του DR 14e

Όταν εκτελείτε έκθεση, μην ξεχνάτε τα εξής σημεία που βοηθούν στον σωστό προσανατολισμό του ανιχνευτή:

- πλευρά λυχνίας
- σημάδι προσανατολισμού ασθενούς



### Εικόνα 27: Βοηθήματα για τον προσανατολισμό του ανιχνευτή

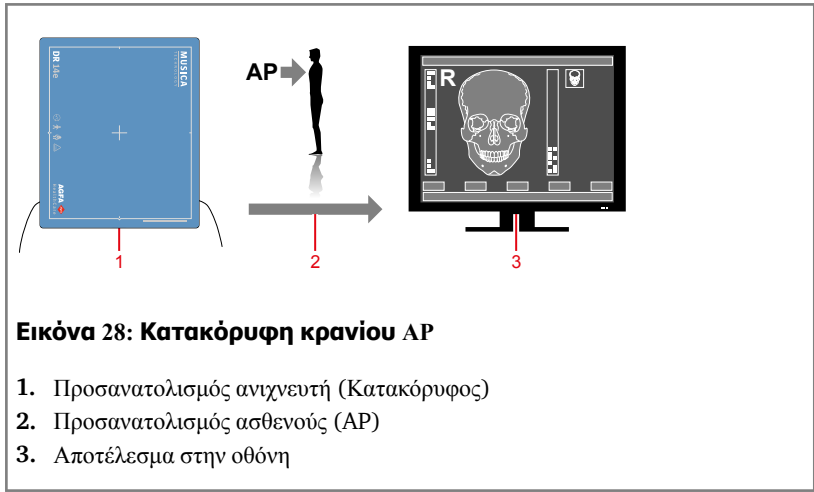
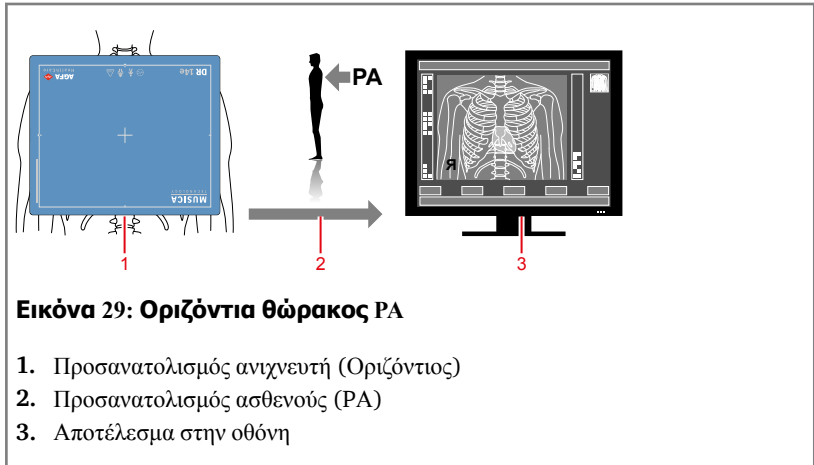
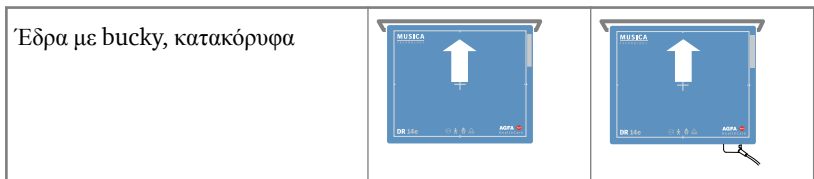
1. Πλευρά λυχνίας του ανιχνευτή
2. Θέση σήμανσης προσανατολισμού ασθενούς

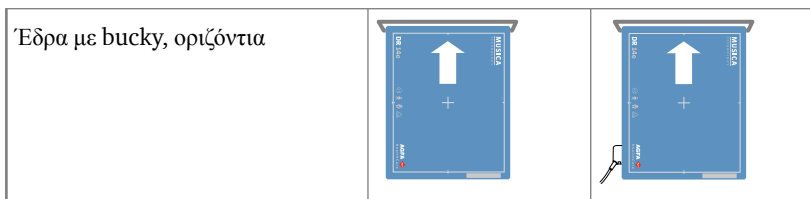
Ο ανιχνευτής πρέπει να τοποθετηθεί με τη σήμανση προσανατολισμού ασθενούς στο κάτω μέρος της περιοχής ενδιαφέροντος.

Ο προσανατολισμός ανιχνευτή και ο προσανατολισμός ασθενούς είναι ρυθμίσεις έκθεσης στον σταθμό εργασίας NX. Ο προσανατολισμός ανιχνευτή εμφανίζεται στον σταθμό εργασίας NX ως προσανατολισμός κασέτας.

Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για τη σωστή και ξεκάθαρη σήμανση στη δεξιά και αριστερή πλευρά της εικόνας για τη μείωση πιθανών σφαλμάτων.

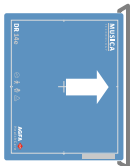
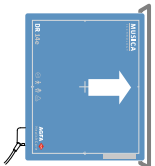

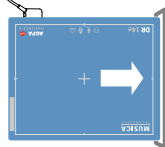
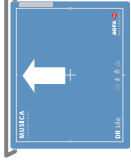
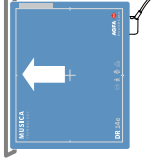
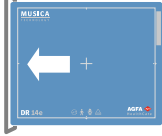
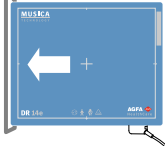
Ακολουθούν ορισμένα παραδείγματα, που δείχνουν τη σημασία του σημαδιού προσανατολισμού ανιχνευτή.

**Πίνακας 2: Κατακόρυφη κраниου AP****Πίνακας 3: Οριζόντια θώρακος PA****Πίνακας 4: Έδρα με bucky**



*Σημείωση: Το NX είναι διαμορφωμένο για συγκεκριμένο προσανατολισμό του ασθενούς, είτε με κεφαλή αριστερά (προεπιλογή) είτε με κεφαλή δεξιά.*

### Πίνακας 5: Bucky επιτοίχιας βάσης

Επιτοίχια βάση με bucky αριστερής φόρτωσης, κατακόρυφα		
Επιτοίχια βάση με bucky αριστερής φόρτωσης, οριζόντια		
Επιτοίχια βάση με bucky δεξιάς φόρτωσης, κατακόρυφα		
Επιτοίχια βάση με bucky δεξιάς φόρτωσης, οριζόντια		



*Σημείωση: Ανάλογα με τον σχεδιασμό του bucky, η ενσύρματη διαμόρφωση μπορεί να μην υποστηρίζει τη χρήση του ανιχνευτή DR στο bucky.*

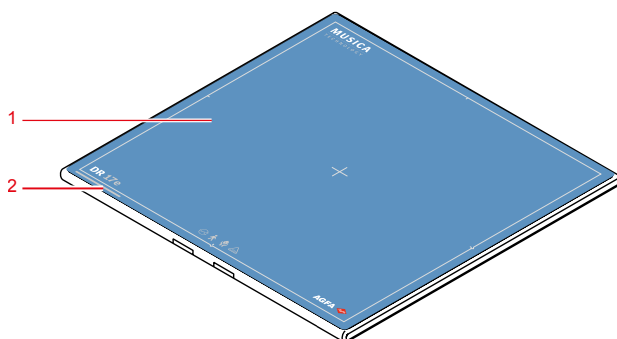
**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Φροντίστε να μην λυγίσετε και να μην τυλίξετε το καλώδιο πολύ σφιχτά. Διαφορετικά, το καλώδιο μπορεί να υποστεί ζημιά και να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.

## Τοποθέτηση του DR 17e

Όταν εκτελείτε έκθεση, μην ξεχνάτε τα εξής σημεία που βοηθούν στον σωστό προσανατολισμό του ανιχνευτή:

- πλευρά λυχνίας
- σημάδι προσανατολισμού ασθενούς



### Εικόνα 30: Βοηθήματα για τον προσανατολισμό του ανιχνευτή

1. Πλευρά λυχνίας του ανιχνευτή
2. Θέση σήμανσης προσανατολισμού ασθενούς

Ο ανιχνευτής πρέπει να τοποθετηθεί με τη σήμανση προσανατολισμού ασθενούς στο κάτω μέρος της περιοχής ενδιαφέροντος.

Ο προσανατολισμός ανιχνευτή και ο προσανατολισμός ασθενούς είναι ρυθμίσεις έκθεσης στον σταθμό εργασίας NX. Ο προσανατολισμός ανιχνευτή εμφανίζεται στον σταθμό εργασίας NX ως προσανατολισμός κασέτας.

Ο χρήστης είναι υπεύθυνος για τη σωστή και ξεκάθαρη σήμανση στη δεξιά και αριστερή πλευρά της εικόνας για τη μείωση πιθανών σφαλμάτων.

Ακολουθούν ορισμένα παραδείγματα, που δείχνουν τη σημασία του σημαδιού προσανατολισμού ανιχνευτή.

### Πίνακας 6: Έδρα με bucky

Έδρα με bucky		
---------------	--	--



*Σημείωση: Το NX είναι διαμορφωμένο για συγκεκριμένο προσανατολισμό του ασθενούς, είτε με κεφαλή αριστερά (προεπιλογή) είτε με κεφαλή δεξιά.*

### Πίνακας 7: Bucky επιτοίχιας βάσης

Επιτοίχια βάση με bucky αριστερής φόρτωσης		
Επιτοίχια βάση με bucky δεξιάς φόρτωσης		



*Σημείωση: Ανάλογα με τον σχεδιασμό του bucky, η ενσύρματη διαμόρφωση μπορεί να μην υποστηρίζει τη χρήση του ανιχνευτή DR στο bucky.*



#### **ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Φροντίστε να μην λυγίσετε και να μην τυλίξετε το καλώδιο πολύ σφιχτά. Διαφορετικά, το καλώδιο μπορεί να υποστεί ζημιά και να προκληθεί πυρκαγιά ή ηλεκτροπληξία.

## Κατευθυντήριες οδηγίες για παιδιατρικές εφαρμογές



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί κατά την απεικόνιση ασθενών που είναι εκτός του τυπικού μεγέθους ενηλίκων. Τα παιδιά έχουν μεγαλύτερη ακτινοευαισθησία από τους ενηλίκους.

Η μείωση της δόσης των ακτινολογικών διαδικασιών με ταυτόχρονη διατήρηση αποδεκτής ποιότητας κλινικής εικόνας είναι προς όφελος των ασθενών.

Η υιοθέτηση των κατευθυντήριων της καμπάνιας “Image Gently” και η μείωση της δόσης των ακτινολογικών διαδικασιών με ταυτόχρονη διατήρηση αποδεκτής ποιότητας κλινικής εικόνας είναι προς όφελος των ασθενών. Εξετάστε την ακόλουθη σύνδεση και μειώστε τους παράγοντες παιδιατρικής τεχνικής ανάλογα: <http://www.imagegently.org>

Ως γενικός κανόνας, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες συστάσεις σε παιδιατρικές εφαρμογές:

- Η γεννήτρια ακτίνων X πρέπει να έχει μικρούς χρόνους έκθεσης.
- Ο έλεγχος AEC πρέπει να χρησιμοποιείται προσεκτικά. Είναι προτιμότερο να χρησιμοποιείται μη αυτόματη ρύθμιση τεχνικής με εφαρμογή χαμηλότερων δόσεων.
- Εάν είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε τεχνικές υψηλής τιμής kVp.

Τοποθέτηση του ασθενούς παιδικής ηλικίας: Οι ασθενείς παιδικής ηλικίας συνήθως δεν κατανοούν όπως οι ενήλικες την ανάγκη να παραμένουν ακίνητοι κατά τη διάρκεια της διαδικασίας. Κατά συνέπεια, η χρήση βοηθημάτων για τη διατήρηση σταθερής θέσης είναι εύλογη. Συνιστάται ιδιαίτερα η χρήση διατάξεων ακινητοποίησης όπως μαλακά μαξιλάρια και συστήματα περιορισμού (αφρώδεις σφηνες, αυτοκόλλητες ταινίες κ.λπ.) προς αποφυγή επανάληψης των εκθέσεων λόγω μετακίνησης των ασθενών παιδικής ηλικίας. Όποτε αυτό είναι δυνατό, χρησιμοποιήστε τεχνικές που βασίζονται στους χαμηλότερους χρόνους έκθεσης.

Θωράκιση: Συνιστούμε να παρέχετε πρόσθετη θωράκιση για τα ακτινοευαίσθητα όργανα ή ιστούς, όπως τα μάτια, οι γεννητικοί αδένες και οι θυρεοειδείς αδένες. Η εφαρμογή σωστής σκόπευσης συμβάλλει επίσης στην προστασία του ασθενούς από την υπερβολική ακτινοβολία. Μελετήστε την παρακάτω επιστημονική βιβλιογραφία σχετικά με την ακτινοευαισθησία παιδιατρικών ασθενών: GROSSMAN, Herman. “Radiation Protection in Diagnostic Radiography of Children”. Pediatric Radiology, Vol. 51, (No. 1): 141--144, January, 1973:

<http://pediatrics.aappublications.org/cgi/reprint/51/1/141>.

Παράγοντες τεχνικής: Πρέπει να ακολουθείτε βήματα για μείωση των παραγόντων τεχνικής στα χαμηλότερα δυνατά επίπεδα που είναι συμβατά με τη λήψη ικανοποιητικής εικόνας. Επίσης, πρέπει να περιορίσετε τη διάρκεια ακολουθιών ακτινοσκόπησης και γρήγορων ακολουθιών.

Για παράδειγμα, αν οι ρυθμίσεις σας για κοιλία ενηλίκων είναι: 70--85 kVp, 200--400 mA, 15--80 mAs, σκεφτείτε να ξεκινήσετε με 65--75 kVp, 100--160

mA, 2,5--10 mAs για παιδιατρικό ασθενή. Όποτε αυτό είναι δυνατό, χρησιμοποιείτε τεχνικές υψηλής τιμής kVp και μεγάλης απόστασης SID (Απόσταση εικόνας - πηγής).

Περίληψη:

- Απεικόνιση μόνον όταν υπάρχει σαφές ιατρικό όφελος.
- Απεικόνιση μόνον της ενδεικνυόμενης περιοχής.
- Χρήση χαμηλότερης ποσότητας ακτινοβολίας για επαρκή απεικόνιση με βάση το μέγεθος του παιδιού (μείωση εξόδου λυχνίας -- kVp και mAs, περιορίζοντας τη διάρκεια της δυναμικής απεικόνισης).
- Προσπάθεια χρήσης πάντα μικρών χρόνων έκθεσης, μεγάλων τιμών SID και διατάξεων ακινητοποίησης.
- Αποφυγή πολλαπλών σαρώσεων και χρήση εναλλακτικών διαγνωστικών μελετών (όπως υπέρηχοι ή MRI), όποτε αυτό είναι δυνατό.

## Διακοπή λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ασύρματη διαμόρφωση)

---



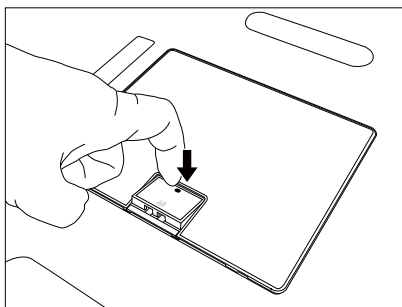
### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ενώσω ο ανιχνευτής δεν χρησιμοποιείται για κάποιο χρονικό διάστημα, αφαιρέστε τη μπαταρία. Διαφορετικά, μπορεί να λάβει χώρα υπερεκφόρτωση, η οποία οδηγεί σε μικρότερο χρόνο ζωής της μπαταρίας.

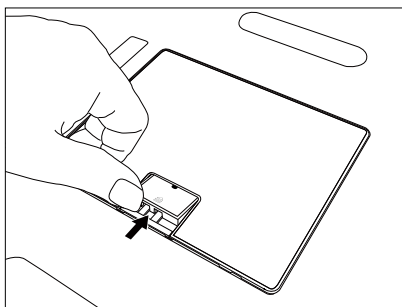
Για να διακόψετε τη λειτουργία του ανιχνευτή DR:

#### 1. Αφαιρέστε τη μπαταρία.

- a) Σπρώξτε τον μοχλό κλειδώματος στην πλευρά με την κουκκίδα.

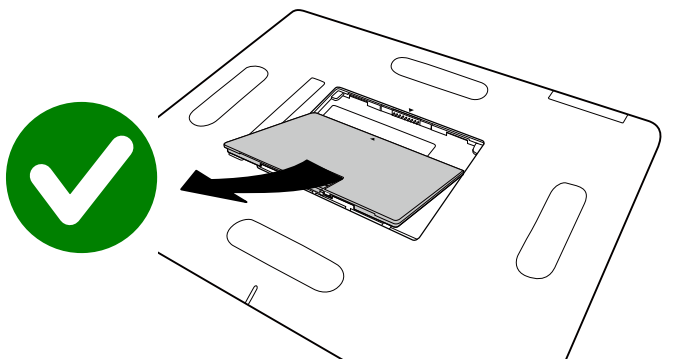


- b) Ολισθήστε τον μοχλό κλειδώματος στην κατεύθυνση του βέλους.

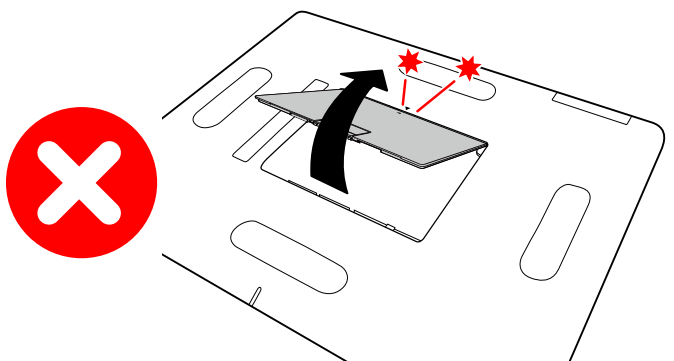


Η μπαταρία είναι απασφαλισμένη.

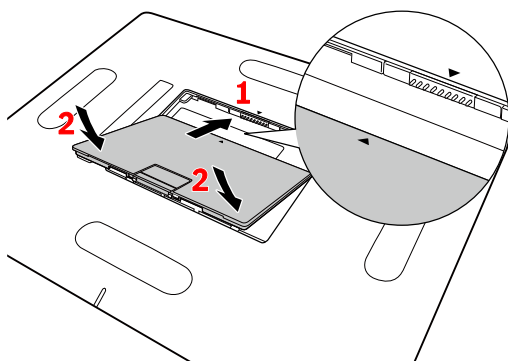
- c) Πιάστε τον μοχλό ασφάλισης για να τραβήξετε έξω την μπαταρία, όπως υποδεικνύεται στο παρακάτω σχήμα.



Μην προσπαθήσετε να αφαιρέσετε την μπαταρία γυρίζοντάς την ανάποδα προς την πλευρά της ηλεκτρικής φίσας. Κάτι τέτοιο θα προκαλέσει ζημιά στην μπαταρία.



2. Στερεώστε την πλάκα καλύμματος για να προστατέψετε τον κόλπο της μπαταρίας.



1. Ευθυγραμμίστε την πλάκα καλύμματος σύμφωνα με τις κατευθυντήριες ενδείξεις.
2. Σπρώξτε προς τα κάτω την πλάκα καλύμματος.

**Εικόνα 31: Στερέωση πλάκας καλύμματος**

Η πλάκα καλύμματος κλειδώνεται στη θέση της αυτόματα.



*Σημείωση: Σε περίπτωση μη χρήσης, φυλάξτε τον ανιχνευτή, τη μονάδα χειρισμού με το πλέγμα σε έναν ειδικά καθορισμένο χώρο ή σε ένα χώρο που είναι ασφαλής και δεν μπορούν να πέσουν κάτω.*

#### **Σχετικές συνδέσεις**

*Φόρτιση της μπαταρίας στη σελίδα 109*

*Αποθήκευση της μπαταρίας στη σελίδα 113*

#### **Θέματα:**

- *Αυτόματη θέση του ανιχνευτή DR σε αδράνεια*
- *Αυτόματη απενεργοποίηση του ανιχνευτή DR*

## **Αυτόματη θέση του ανιχνευτή DR σε αδράνεια**

Ο ανιχνευτής DR μπορεί να διαμορφωθεί έτσι ώστε να τεθεί σε αναμονή (αδράνεια) αυτόματα εφόσον δεν χρησιμοποιείται για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Η ενδεικτική λυχνία τροφοδοσίας και η ενδεικτική λυχνία μπαταρίας εξακολουθούν να ανάβουν.

Μπορούν να εκτελεστούν νέες εκθέσεις. Αφού επιλέξετε μια έκθεση στον σταθμό εργασίας NX, θα υπάρξει μια μικρή καθυστέρηση έως ότου ο ανιχνευτής DR καταστεί έτοιμος για έκθεση.

## **Αυτόματη απενεργοποίηση του ανιχνευτή DR**

Ο ανιχνευτής DR μπορεί να διαμορφωθεί έτσι ώστε να απενεργοποιείται αυτόματα εφόσον δεν χρησιμοποιείται για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα.

Η ενδεικτική λυχνία τροφοδοσίας παραμένει ενεργοποιημένη. Ο δείκτης κατάστασης μπαταρίας απενεργοποιείται.

Για εκτέλεση νέων εκθέσεων, ο ανιχνευτής DR πρέπει να εκκινηθεί ξανά αφαιρώντας την μπαταρία και τοποθετώντας την ξανά.

## Διακοπή λειτουργίας του ανιχνευτή DR (ενσύρματη διαμόρφωση)

---

Ο ανιχνευτής DR συνδέεται με το κυτίο τροφοδοσίας. Δεν έχει τοποθετηθεί καμία μπαταρία στον ανιχνευτή DR.

Για να διακόψετε τη λειτουργία του ανιχνευτή DR:

1. Αποσυνδέστε το καλώδιο του ανιχνευτή DR.

Κρατήστε πατημένα τα μάνδαλα στις δύο πλευρές του συνδέσμου.

Τραβήξτε απευθείας προς τα έξω τον σύνδεσμο του καλωδίου από την υποδοχή του συνδέσμου του ανιχνευτή DR.

2. Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας του κυτίου τροφοδοσίας του ανιχνευτή DR.



*Σημείωση: Σε περίπτωση μη χρήσης, φυλάξτε τον ανιχνευτή, τη μονάδα χειρισμού με το πλέγμα σε έναν ειδικά καθορισμένο χώρο ή σε ένα χώρο που είναι ασφαλής και δεν μπορούν να πέσουν κάτω.*

## Αυτόματη ανίχνευση έκθεσης

Ο ανιχνευτής DR ανιχνεύει την έκθεση ακτίνων-X για να εκτελέσει αυτόματα λήψη εικόνας.

Πριν την εκτέλεση της έκθεσης, ο ανιχνευτής DR πρέπει να είναι έτοιμος. Ελέγξτε την κατάσταση του ανιχνευτή DR στον μεταγωγέα ανιχνευτή DR.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μη χτυπάτε και μη ρίχνετε κάτω τον εξοπλισμό. Αν δεχθεί απότομο τράνταγμα, η λήψη εικόνας θα ξεκινήσει χωρίς έκθεση ακτίνων-X.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ο πολύ σύντομος χρόνος έκθεσης μπορεί να προκαλέσει αποτυχία ενεργοποίησης της λήψης εικόνας. Χρησιμοποιήστε χρόνο έκθεσης τουλάχιστον 1 ms.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η εφαρμογή σκόπευσης έτσι ώστε να αφήνεται μόνο μια μικρή περιοχή εκτεθειμένη μπορεί να προκαλέσει αποτυχία ενεργοποίησης της λήψης εικόνας.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Η πολύ χαμηλή δόση μπορεί να προκαλέσει αποτυχία ενεργοποίησης της λήψης εικόνας. Απαιτείται δόση τουλάχιστον 5 nGy.

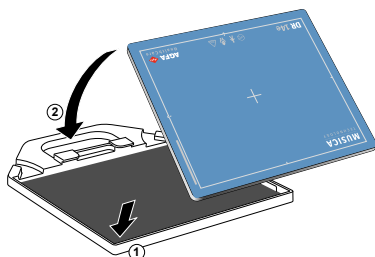


### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Ειδικές συνθήκες έκθεσης (χρήση πλέγματος, πάχος εκτεθειμένου αντικειμένου) μπορεί να προκαλέσει αποτυχία έναρξης λήψης εικόνας ή οριζόντια σφάλματα στη ληφθείσα εικόνα.

## Προσάρτηση της λαβής χωρίς αντιδιαχυτικό διάφραγμα

---

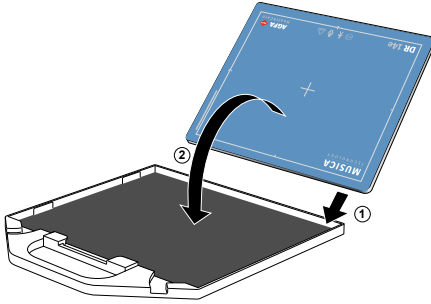


Για να προσαρτήσετε τη μονάδα χειρισμού και να κάνετε εκθέσεις χωρίς τη χρησιμοποίηση του πλέγματος

1. Αποθέστε τη μονάδα χειρισμού σε μια επίπεδη επιφάνεια.
2. Εναποθέστε τον ανιχνευτή DR μέσα στο διάφραγμα, με το κάτω άκρο πρώτα, με την πλευρά λυχνίας στραμμένη προς τα πάνω (1).
3. Προσαρτήστε τη λαβή στον ανιχνευτή DR (2).

## Προσάρτηση της λαβής με αντιδιαχυτικό διάφραγμα

---



### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Για να προσαρτήσετε με ασφάλεια τη μονάδα χειρισμού και να κάνετε εκθέσεις χρησιμοποιώντας το πλέγμα, ακολουθήστε αυτές τις οδηγίες.

1. Αποθέστε το πλέγμα σε μια επίπεδη επιφάνεια.
2. Εναποθέστε τον ανιχνευτή DR μέσα στο διάφραγμα, με το κάτω άκρο πρώτα, με την πλευρά λυχνίας στραμμένη προς τα κάτω (1).
3. Προσαρτήστε το διάφραγμα στον ανιχνευτή DR (2).



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Χρησιμοποιήστε μόνο το διάφραγμα που παρέχεται ως προαιρετικό εξάρτημα με τον ανιχνευτή DR.

# Προχωρημένη λειτουργία










---

## Θέματα:

- *Δείκτες κατάστασης ανιχνευτή*
- *Ενδεικτική λυχνία κατάστασης μπαταρίας*
- *Φόρτιση της μπαταρίας*
- *Αποθήκευση της μπαταρίας*
- *Καταχώρηση του ανιχνευτή DR σε άλλον σταθμό εργασίας NX*
- *Ανανέωση της άδειας χρήσης EPS*

## Δείκτες κατάστασης ανιχνευτή

Πίνακας 8: Κατάσταση ανιχνευτή DR





Ένδειξη	Φως	Κατάσταση Συγχρονισμός γεννήτριας ακτίνων X	Κατάσταση Αυτόματη ανιχνευση έκθεσης
 Ένδειξη κατάστασης	OFF	Δεν είναι έτοιμος για έκθεση	
	 Πράσινο	-	Κατάσταση ετοιμότητας
	 Πράσινο Αναβοσβήνει	Κατάσταση ετοιμότητας	Κατά τη διάρκεια της μετάδοσης της εικόνας
 Ένδειξη ισχύος	OFF	Παροχή ρεύματος απενεργοποιημένη	
	 Μπλε	Παροχή ρεύματος ενεργοποιημένη	
 Ένδειξη σφάλματος	OFF	Κανονικό	
	 Πορτοκαλί Αναβοσβήνει	Παρουσιάστηκε σφάλμα.	
 Ένδειξη σύνδεσης	OFF	Απουσία επικοινωνίας με τον σταθμό εργασίας NX	
	 Λευκό	Σύνδεση με τον σταθμό εργασίας NX	

### Σχετικές συνδέσεις





*Επίλυση προβλημάτων* στη σελίδα 117

## Ενδεικτική λυχνία κατάστασης μπαταρίας

**Πίνακας 9: Κατάσταση μπαταρίας κατά την ασύρματη λειτουργία (η μπαταρία αποφορτίζεται)**

Ένδειξη κατάστασης	Επίπεδο φόρτισης μπαταρίας
	Διαθέσιμος χρόνος: 60 λεπτά ή περισσότερο
	Διαθέσιμος χρόνος: 20 λεπτά ή περισσότερο αλλά λιγότερο από 60 λεπτά
	Διαθέσιμος χρόνος: Λιγότερο από 20 λεπτά
 Η πορτοκαλί κουκκίδα ανάβει.	Διαθέσιμος χρόνος: 10 λεπτά ή λιγότερο

**Πίνακας 10: Κατάσταση μπαταρίας κατά τη σύνδεση με το κωτίο τροφοδοσίας (η μπαταρία φορτίζεται)**

Ένδειξη κατάστασης	Επίπεδο φόρτισης μπαταρίας
	Διαθέσιμος χρόνος: Λιγότερο από 30 λεπτά
	Διαθέσιμος χρόνος: 30 λεπτά ή περισσότερο αλλά λιγότερο από 60 λεπτά
	Διαθέσιμος χρόνος: 60 λεπτά ή περισσότερο
	Πλήρης φόρτιση

## Φόρτιση της μπαταρίας

---

Για να φορτίσετε την μπαταρία με το φορτιστή μπαταρίας:

1. Συνδέστε την παροχή ρεύματος με το δίκτυο ηλεκτροδότησης και την υποδοχή ρεύματος του φορτιστή μπαταρίας.
2. Τοποθετήστε την μπαταρία σε μια κενή υποδοχή του φορτιστή μπαταρίας.

Ο φορτιστής μπαταρίας εντοπίζει αυτόματα την μπαταρία και αρχίζει να φορτίζει την μπαταρία.

Μπορείτε να προβάλετε την κατάσταση της μπαταρίας από τις ενδεικτικές λυχνίες.

Η στάθμη φόρτισης της μπαταρίας παρακολουθείται και διατηρείται στη μέγιστη στάθμη μέχρι να αφαιρέσετε την μπαταρία από τον φορτιστή μπαταρίας.

3. Αφαιρέστε την φορτισμένη μπαταρία από το φορτιστή μπαταρίας.

### Σχετικές συνδέσεις

*Οδηγίες ασφαλείας για τη μπαταρία του ανιχνευτή DR στη σελίδα 69*

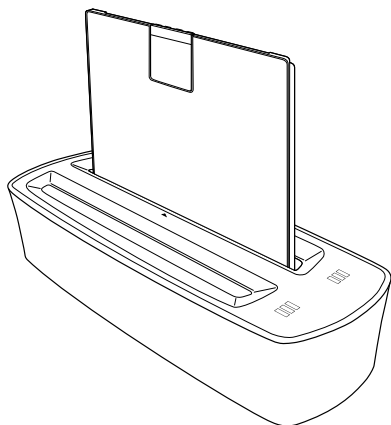
*Φορτιστής μπαταρίας ανιχνευτή DR στη σελίδα 21*

### Θέματα:

- *Τοποθέτηση μπαταρίας στον φορτιστή μπαταρίας*
- *Ενδεικτικές λυχνίες φορτιστή μπαταρίας*
- *Πρώτη χρήση νέας μπαταρίας*

## Τοποθέτηση μπαταρίας στον φορτιστή μπαταρίας

Τοποθετήστε τη μπαταρία στον φορτιστή μπαταρίας.



### **Εικόνα 32: Τοποθέτηση μπαταρίας στον φορτιστή μπαταρίας**







Ο φορτιστής μπαταρίας παράγει ένα ηχητικό σήμα και οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν.

## Ενδεικτικές λυχνίες φορτιστή μπαταρίας

Ο φορτιστής μπαταρίας διαθέτει δύο υποδοχές για την τοποθέτηση μπαταρίας.

Κάθε υποδοχή διαθέτει μια οθόνη κατάστασης μπαταρίας με ενδεικτικές λυχνίες για να ενημερώνει τον χρήστη σχετικά με την κατάσταση της μπαταρίας που τοποθετήθηκε.

### Πίνακας 11: Οθόνη κατάστασης μπαταρίας

Ετικέτα	Κατάσταση
	Η μπαταρία φορτίζεται. Διαθέσιμος χρόνος: Λιγότερο από 30 λεπτά.
	Η μπαταρία φορτίζεται. Διαθέσιμος χρόνος: 30 λεπτά ή περισσότερο αλλά λιγότερο από 60 λεπτά.
	Η μπαταρία φορτίζεται. Διαθέσιμος χρόνος: 60 λεπτά ή περισσότερο.
	Η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη.
	Σφάλμα μπαταρίας. Δεν είναι δυνατή η φόρτιση της μπαταρίας.
	Σφάλμα φορτιστή μπαταρίας. Επικοινωνήστε με το τοπικό κέντρο σέρβις.
	Η θερμοκρασία φόρτισης είναι εκτός πεδίου τιμών.



#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Φορτίστε τη μπαταρία στο περιβάλλον λειτουργίας.

## Πρώτη χρήση νέας μπαταρίας

Μια νέα μπαταρία μπορεί να χρειάζεται ενεργοποίηση για να χρησιμοποιηθεί στον ανιχνευτή DR.

1. Τοποθετήστε τη μπαταρία στον φορτιστή μπαταρίας.  
Ο φορτιστής μπαταρίας παράγει ένα ηχητικό σήμα και οι ενδεικτικές λυχνίες ανάβουν.
2. Αφαιρέστε την φορτισμένη μπαταρία από το φορτιστή μπαταρίας.

Η μπαταρία ενεργοποιείται και μπορεί να χρησιμοποιηθεί στον ανιχνευτή DR.

## Αποθήκευση της μπαταρίας

Η παρατεταμένη φύλαξη μιας πλήρως αποφορτισμένης ή φορτισμένης μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην μπαταρία. Η φύλαξη μιας μπαταρίας σε υψηλή θερμοκρασία μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην μπαταρία. Οι μπαταρίες πρέπει να φυλάσσονται σε κατάσταση μερικού φορτίου, σε θερμοκρασία δωματίου.

Μια νέα μπαταρία περιέχει επαρκές φορτίο και δεν χρειάζεται συντήρηση αν χρησιμοποιηθεί εντός ενός έτους από την ημερομηνία κατασκευής.

Μετά από τη χρήση στη συσκευή, αν μια μπαταρία πρέπει να αποθηκευτεί για περισσότερο από έναν μήνα, ακολουθήστε αυτήν τη διαδικασία για να φυλάζετε την μπαταρία στην κατάλληλη στάθμη φόρτισης:

Για τη φύλαξη της μπαταρίας:

1. Θέστε την μπαταρία σε κανονική χρήση μέχρι η στάθμη φόρτισης της μπαταρίας να είναι κάτω από τη στάθμη φόρτισης φύλαξης.  
Οι νέες μπαταρίες διαθέτουν ήδη μια στάθμη φόρτισης μπαταρίας χαμηλότερη από τη στάθμη φόρτισης φύλαξης.
2. Ξεκινήστε τη φόρτιση της μπαταρίας.
3. Παρακολουθήστε την κατάσταση της μπαταρίας και διακόψτε τη φόρτισή της όταν η στάθμη φόρτισης φτάσει στη στάθμη φόρτισης φύλαξης.
4. Φυλάσσετε την μπαταρία σε θερμοκρασία φύλαξης σε περιβάλλον με μειωμένη υγρασία και απαλλαγμένο από διαβρωτικά αέρια.
5. Επαναλάβετε τα προηγούμενα βήματα αν η φύλαξη διαρκεί περισσότερο από 6 μήνες.

Μετά από παρατεταμένα διαστήματα φύλαξης, μπορεί να απαιτείται φόρτιση και εκφόρτιση της μπαταρίας αρκετές φορές για να πετύχετε τη μέγιστη απόδοση.

## Συνθήκες φύλαξης

Στάθμη φόρτισης κατά τη φύλαξη	50%
Θερμοκρασία φύλαξης	-20°C – +50°C

## Καταχώρηση του ανιχνευτή DR σε άλλον σταθμό εργασίας NX

---

Ο ανιχνευτής DR μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εξετάσεις σε διάφορους σταθμούς εργασίας NX. Ο ανιχνευτής DR έχει ρυθμιστεί έτσι ώστε να επικοινωνεί με έναν συγκεκριμένο σταθμό εργασίας NX. Η διαδικασία καταχώρισης του ανιχνευτή DR σε άλλον σταθμό εργασίας NX βοηθά στην εναλλαγή της διαθεσιμότητας του ανιχνευτή DR μεταξύ των σταθμών εργασίας NX.

Σε μια διαμόρφωση με πολλούς σταθμούς εργασίας NX οι οποίοι κάνουν κοινή χρήση ενός ανιχνευτή DR, κάθε σταθμός εργασίας NX είναι εξοπλισμένος με καλώδιο συνδέσμου ανιχνευτή DR (ενσύρματη διαμόρφωση) ή ένα καλώδιο καταχώρισης ανιχνευτή DR (ασύρματη διαμόρφωση).

Για να καταχωρίσετε τον ανιχνευτή DR και να πραγματοποιήσετε σύνδεση σε άλλη αίθουσα ακτίνων X:

1. Βεβαιωθείτε ότι δεν έχει επιλεγεί κενή μικρογραφία στον σταθμό εργασίας NX και ότι δεν υπάρχει κανένας άλλος ενεργοποιημένος ανιχνευτής DR.
2. Συνδέστε τον ανιχνευτή DR με τον σταθμό εργασίας NX μέσω του καλωδίου ανιχνευτή DR.

Περιμένετε έως ότου ο μεταγωγέας ανιχνευτή DR να εμφανίσει το εικονίδιο ενσύρματης σύνδεσης.



Ο ανιχνευτής DR έχει ρυθμιστεί έτσι ώστε να συνδέεται με έναν επιλεγμένο σταθμό εργασίας NX.

3. Για ασύρματη λειτουργία, αποσυνδέστε το καλώδιο καταχώρισης του ανιχνευτή DR.

Σε ορισμένες διαμορφώσεις, ο ανιχνευτής DR περνά σε κατάσταση σφάλματος αμέσως μετά την καταχώριση σε άλλον σταθμό εργασίας NX ή μετά την προσπάθεια της πρώτης έκθεσης. Σε αυτήν την περίπτωση, ο ανιχνευτής DR πρέπει να εκκινηθεί ξανά αφαιρώντας την μπαταρία και τοποθετώντας την ξανά.

### Σχετικές συνδέσεις

[Έναρξη λειτουργίας του ανιχνευτή DR \(ασύρματη διαμόρφωση\)](#) στη σελίδα 78

[Διακοπή λειτουργίας του ανιχνευτή DR \(ασύρματη διαμόρφωση\)](#) στη σελίδα 98

## Ανανέωση της άδειας χρήσης EPS

Για την παραλλαγή EPS του ανιχνευτή DR απαιτείται μια ενεργή άδεια χρήσης EPS (Easy Payment Scheme). Η άδεια χρήσης EPS αποθηκεύεται στο dongle άδειας χρήσης που είναι συνδεδεμένο με τον σταθμό εργασίας NX. Η άδεια χρήσης EPS πρέπει να ανανεώνεται ανά τακτά χρονικά διαστήματα μέσω μιας online web πύλης.

Η παραλλαγή EPS του ανιχνευτή DR προσδιορίζεται από τη λέξη "EPS" που αναγράφεται δίπλα στο όνομα του μοντέλου στο πίσω μέρος του ανιχνευτή DR.

Ο ανιχνευτής DR πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για την πραγματοποίηση εκθέσεων χρησιμοποιώντας το λογισμικό NX. Αν ένας σταθμός εργασίας NX έχει διαμορφωθεί με μια παραλλαγή EPS του ανιχνευτή DR, τότε κανένας άλλος ανιχνευτής DR δεν μπορεί να διαμορφωθεί επιπλέον στον σταθμό εργασίας NX. Αν ένας ανιχνευτής EPS DR χρησιμοποιείται από κοινού από διάφορους σταθμούς εργασίας NX, τότε μια άδεια χρήσης EPS πρέπει να είναι αποθηκευμένη στο dongle του κάθε σταθμού εργασίας και η διαδικασία για την ανανέωση της άδειας χρήσης EPS πρέπει να εκτελεστεί για κάθε dongle.

Πέντε μέρες πριν την ημερομηνία ανανέωσης της άδειας χρήσης EPS, αρχίζουν να εμφανίζονται μηνύματα στον σταθμό εργασίας NX.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Σε περίπτωση που παρέλθει η ημερομηνία κατά την οποία πρέπει να γίνει η ανανέωση, η άδεια χρήσης λήγει και ο ανιχνευτής DR δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί για εξετάσεις έως ότου ανανεωθεί η άδεια χρήσης. Αν το προϊόν χρησιμοποιείται για κρίσιμες κλινικές ροές εργασίας, ένα εφεδρικό σύστημα πρέπει να υπάρχει.

1. Συνδέστε το dongle σε έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο internet.

- Αν ο σταθμός εργασίας NX έχει πρόσβαση στο internet, τότε η διαδικασία ανανέωσης μπορεί να εκτελεστεί μέσω του σταθμού εργασίας NX.
- Αν ο σταθμός εργασίας NX δεν έχει πρόσβαση στο internet, αφαιρέστε το dongle από τον σταθμό εργασίας NX και συνδέστε το με έναν υπολογιστή με πρόσβαση στο internet.



**Σημείωση:** Μην αφήνετε τον σταθμό εργασίας NX να λειτουργεί χωρίς το dongle για πάνω από μία ημέρα. Αν το dongle δεν συνδεθεί ξανά μετά από μία ημέρα, θα λήξει η περίοδος χάριτος της άδειας χρήσης.

2. Ανοίξτε ένα πρόγραμμα περιήγησης στο web και περιηγηθείτε στην online web πύλη για το EPS.

<http://www.licensing.healthcare.agfa.net>

3. Συνδεθείτε στη web πύλη και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη.

Αφού ολοκληρώσετε τη διαδικασία, η άδεια χρήσης EPS ανανεώνεται και αποθηκεύεται στο dongle.

4. Επανατοποθετήστε το dongle στον σταθμό εργασίας NX.
5. Διακόψτε τη λειτουργία του ανιχνευτή DR.
6. Θέστε ξανά σε λειτουργία τον ανιχνευτή DR.

Ο ανιχνευτής DR χρησιμοποιεί πλέον τη νέα άδεια χρήσης.

# Επίλυση προβλημάτων

---

## Θέματα:

- *Τεχνικό σφάλμα στις εικόνες Ανιχνευτή DR*
- *Η κατάσταση του ανιχνευτή DR δεν αλλάζει σε "Έτοιμο για έκθεση"*
- *Ο ανιχνευτής DR δεν τίθεται σε κατάσταση αναμονής ή δεν απενεργοποιείται αυτόματα*
- *Ένα πρόγραμμα αποτρέπει την αποσύνδεση από τα Windows*
- *Προσδιορισμός προβλημάτων*

## Τεχνικό σφάλμα στις εικόνες Ανιχνευτή DR

Λεπτομέρειες	Ένα τεχνικό σφάλμα είναι ορατό στις εικόνες που παράγονται από τον ανιχνευτή DR.
Αιτία	Οι συνθήκες έκθεσης έχουν αλλάξει δραματικά πριν την τελευταία βαθμονόμηση.
Συνοπτική λύση	Διεξάγετε βαθμονόμηση του ανιχνευτή DR. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο τεχνικού χρήστη Βαθμονόμηση ανιχνευτή DR (έγγραφο 0134).

## Η κατάσταση του ανιχνευτή DR δεν αλλάζει σε "Έτοιμο για έκθεση"

Λεπτομέρειες	Επιλέξτε τη μικρογραφία για έκθεση στο τμήμα παραθύρου Επισκόπηση εικόνας του παραθύρου Εξέταση. Ο μεταγωγέας ανιχνευτή DR εμφανίζει ποιος ανιχνευτής DR είναι ενεργός καθώς και την κατάστασή του. Η κατάσταση του ανιχνευτή DR δεν αλλάζει σε "Έτοιμο για έκθεση"
Αιτία	Ο ανιχνευτής DR εκτελεί μια εσωτερική διαδικασία.
Συνοπτική λύση	Περιμένετε τουλάχιστον 2 λεπτά και επιλέξτε τη μικρογραφία ξανά.

## Ο ανιχνευτής DR δεν τίθεται σε κατάσταση αναμονής ή δεν απενεργοποιείται αυτόματα

Λεπτομέρειες	Ο ανιχνευτής DR μπορεί να διαμορφωθεί έτσι ώστε να τεθεί σε αναμονή (αδράνεια) ή να απενεργοποιηθεί εφόσον δεν χρησιμοποιείται για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα αλλά να παραμένει ενεργός.
Αιτία	<p>Στις παρακάτω περιπτώσεις, ο ανιχνευτής DR δεν τίθεται σε κατάσταση αναμονής ή δεν απενεργοποιείται αυτόματα:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στον σταθμό εργασίας NX, μια κενή μικρογραφία επιλέγεται για μια έκθεση στον ανιχνευτή DR</li> <li>• Το λογισμικό NX δεν εκτελείται</li> <li>• Ο ανιχνευτής DR είναι εκτός του εύρους του ασύρματου δικτύου</li> <li>• Ο ανιχνευτής DR βαθμονομείται</li> <li>• Ο ανιχνευτής DR παρουσίασε σφάλμα</li> </ul>
Συνοπτική λύση	Βεβαιωθείτε ότι δεν ισχύει καμία από τις παραπάνω περιπτώσεις.

## Ένα πρόγραμμα αποτρέπει την αποσύνδεση από τα Windows

Λεπτομέρειες	Αποσύνδεση από τα Windows. Τα Windows περιμένουν ένα πρόγραμμα που αποτρέπει την αποσύνδεση.
Αιτία	Ένα πρόγραμμα που ανήκει στο λογισμικό του ανιχνευτή DR εκτελείται κατά την αποσύνδεση από τα Windows.
Συνοπτική λύση	Περιμένετε να αποσυνδεθείτε για να συνεχίσετε ή κάντε κλικ στην επιλογή <b>Αναγκαστική αποσύνδεση</b> .

## Προσδιορισμός προβλημάτων

Παρακαλούμε ανατρέξτε στις λεπτομέρειες των παρακάτω συμπτωμάτων ή των μηνυμάτων σφαλμάτων. Αν το πρόβλημα παραμένει, απενεργοποιήστε τον ανιχνευτή και συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο πωλήσεων με τον οποίο συνεργάζεστε ή τον τοπικό πωλητή.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Τυχόν εσφαλμένες μεταβολές, προσθήκες, εργασίες συντήρησης ή επισκευής του συστήματος 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.

Σύμπτωμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Ο ανιχνευτής δεν θα τεθεί σε λειτουργία.	Η μπαταρία δεν έχει τοποθετηθεί.	Προσθέστε την μπαταρία.
	Το πακέτο μπαταρίας δεν είναι φορτισμένο.	Φορτίστε πλήρως το πακέτο μπαταρίας.
	Το πακέτο μπαταρίας είναι σπασμένο.	Αντικαταστήστε το πακέτο μπαταρίας.
Μια πλήρως φορτισμένη μπαταρία κατανalώνεται γρήγορα.	Η χωρητικότητα της μπαταρίας μειώνεται.	Το πακέτο μπαταρίας του ανιχνευτή DR μπορεί να χαλάσει λόγω των χαρακτηριστικών και της δομής του. Για την προμήθεια αναλωσίμων, επικοινωνήστε με τον εμπορικό σας αντιπρόσωπο ή με τον τοπικό πωλητή.
	Η μπαταρία φορτίστηκε ή χρησιμοποιήθηκε σε χαμηλές θερμοκρασίες.	Σε χαμηλές θερμοκρασίες, η χωρητικότητα της μπαταρίας μειώνεται. Χρησιμοποιήστε μια μπαταρία φορτισμένη σε κανονικές θερμοκρασίες.

Σύμπτωμα	Αιτία	Αντιμετώπιση
Ο κόλπος της μπαταρίας είναι ασυνήθιστα καυτός.	Η μπαταρίας δυσλειτουργεί.	Σταματήστε να χρησιμοποιείτε τη μπαταρία και συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο πωλήσεων με τον οποίο συνεργάζεστε ή τον τοπικό πωλητή.
Η κοινή χρήση του ανιχνευτή DR από σταθμούς εργασίας NX απέτυχε	Ο ανιχνευτής DR δεν έχει διαμορφωθεί στον σταθμό εργασίας NX.	Επικοινωνήστε με τον τοπικό αντιπρόσωπο service.

# Τεχνικά στοιχεία

---

## Θέματα:

- *DR 10e, DR 14e, DR 17e*
- *Μπαταρία ανιχνευτών DR 10e, DR 14e, DR 17e*
- *Φορτιστής μπαταρίας των ανιχνευτών DR 10e, DR 14e, DR 17e*
- *Κυτίο τροφοδοσίας DR 10e, DR 14e, DR 17e*

**DR 10e, DR 14e, DR 17e**

<b>Ηλεκτρική σύνδεση ανιχνευτή DR</b>	
Ονομαστική ισχύς τροφοδοσίας (τροφοδοτείται με πακέτο μπαταριών)	6–12V 2,73A DC
Ονομαστική ισχύς τροφοδοσίας (τροφοδοτείται από το κυτίο τροφοδοσίας)	100–240V 2–0,84A 50–60Hz AC
Ασύρματη σύνδεση	IEEE 802,11n (2,4 GHz/5 GHz)
<b>Περιβαλλοντικές συνθήκες (κατά την κανονική λειτουργία)</b>	
Θερμοκρασία δωματίου	μεταξύ +15°C και +35°C
Υγρασία (χωρίς συμπύκνωση)	μεταξύ 15% και 80% Σ.Υ. (χωρίς συμπύκνωση)
Ατμοσφαιρική πίεση	μεταξύ 700 hPa και 1060 hPa
<b>Περιβαλλοντικές συνθήκες (κατά την αποθήκευση)</b>	
Θερμοκρασία (περιβάλλοντος)	μεταξύ -30 °C και +50 °C
Υγρασία (χωρίς συμπύκνωση)	μεταξύ 10% και 90% (χωρίς συμπύκνωση)
Ατμοσφαιρική πίεση	μεταξύ 700 hPa και 1060 hPa
<b>Χρόνος προθέρμανσης</b>	
30 λεπτά	
<b>Διαστάσεις</b>	
Διαστάσεις πλάτος x μήκος x ύψος	DR 10e: 268 x 328 x 15 mm DR 14e: 384 x 460 x 15 mm DR 17e: 460 x 460 x 15 mm
Βάρος (συμπερ. μπαταρίας)	DR 10e: 1,47 kg DR 14e: 2,95 kg DR 17e: 3,65 kg

Μέγιστο συνολικό φορτίο	300 kg πάνω σε ολόκληρη την επιφάνεια του ανιχνευτή
Μέγιστο φορτίο	120 kg πάνω σε μια περιοχή διαμέτρου 40 mm
Ανοχή κραδασμών	0,03 mm p-p (10 - 57,5 Hz) 0,2 G (57,5 - 150 Hz)
Ανοχή χτυπημάτων	7 m/s <sup>2</sup>
Όριο πτώσης	1200 mm (μία φορά)
Απόδοση (εικόνες ανά ώρα)	240 εικόνες ανά ώρα
Ζώνη ραδιοσυχνότητας και μέγιστη ισχύς	2400-2483,5 MHz: 100 mW (EIRP) 5150-5350 MHz και 5470-5725 MHz: 200 mW (EIRP)
Εκτιμηθείσα διάρκεια ζωής του προϊόντος (εάν εκτελείται τακτικό σέρβις και συντήρηση σύμφωνα με τις οδηγίες της Agfa)	7 έτη

Οθόνη μετατροπής	DR 10e C (6011/111): CsI DR 14e C (6011/101): CsI DR 14e G (6011/102): Gadox DR 17e C (6011/103): CsI DR 17e G (6011/104): Gadox
Μέγεθος pixel	150 μm
Πίνακας pixel	DR 10e: 1536 x 1920 DR 14e: 2336 x 2836 DR 17e: 2832 x 2836
Τύπος ανιχνευτή	άμορφου πυριτίου
Μέγεθος αποτελεσματικής περιοχής	DR 10e: 230,4 mm x 288,0 mm DR 14e: 350,4 mm x 425,4 mm DR 17e: 424,8 mm x 425,4 mm

## Μπαταρία ανιχνευτών DR 10e, DR 14e, DR 17e

Τύπος συσκευής	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου
Μοντέλο	125N120009 2ICP/34/50-4
Διαστάσεις	
Διαστάσεις (μήκος x πλάτος x ύψος)	172,2 mm x 143,1 mm x 7,2 mm
Βάρος	230 g
Απόδοση μπαταρίας	
Τάση απόδοσης	DC +7,4 V
Χωρητικότητα	3200 mAh
Κύκλος ζωής	
Συχνότητα προληπτικής συντήρησης.	Δεν απαιτείται προληπτική συντήρηση.
Εκτιμηθείσα διάρκεια ζωής του προϊόντος	μετά από 400 κύκλους φόρτισης η εναπομένουσα ισχύς θα είναι τουλάχιστον 75%.

## Φορτιστής μπαταρίας των ανιχνευτών DR 10e, DR 14e, DR 17e

Τύπος συσκευής	Φορτιστής μπαταρίας ιόντων λιθίου
Μοντέλο	6011/105
Χρόνος φόρτισης	3 ώρες
Ταυτόχρονη φόρτιση	2 μπαταρίες
Εισροή νερού	IPX0 Αυτή η συσκευή δεν διαθέτει προστασία έναντι εισχώρησης νερού.
<b>Διαστάσεις</b>	
Διαστάσεις (πάχος x ύψος x βάθος)	92,5 mm x 56,0 mm x 259 mm
Βάρος	0,6 kg
<b>Ηλεκτρική σύνδεση</b>	
Ονομαστική ισχύς τροφοδοσίας του φορτιστή μπαταρίας	16V 3,5A DC
Ονομαστική ισχύς τροφοδοσίας του προσαρμογέα εναλλασσόμενου ρεύματος	100-240 V AC/1,5 A 50-60 Hz
<b>Περιβαλλοντικές συνθήκες (κατά την κανονική λειτουργία)</b>	
Θερμοκρασία δωματίου	μεταξύ 0 °C και 35 °C
Υγρασία (χωρίς συμπύκνωση)	μεταξύ 10% και 85% RH (χωρίς συμπύκνωση)
<b>Περιβαλλοντικές συνθήκες (παρέχεται ρεύμα, δεν λειτουργεί κανονικά)</b>	
Θερμοκρασία δωματίου	μεταξύ -20 °C και +60 °C
Υγρασία (χωρίς συμπύκνωση)	μεταξύ 10% και 95% RH (χωρίς συμπύκνωση)
<b>Κύκλος ζωής</b>	
Συχνότητα προληπτικής συντήρησης.	Δεν απαιτείται προληπτική συντήρηση.

## Κυτίο τροφοδοσίας DR 10e, DR 14e, DR 17e

Μοντέλο	6011/107
Αρχικός αριθμός μοντέλου	PB-DRE-001
<b>Διαστάσεις</b>	
Διαστάσεις (πάχος x ύψος x βάθος)	259 mm x 70 mm x 205 mm
Βάρος	3,2 kg
<b>Ηλεκτρική σύνδεση</b>	
Ονομαστική ισχύς τροφοδοσίας	100-240 V AC, 2-0,84 A, 50-60 Hz
<b>Περιβαλλοντικές συνθήκες (κατά την κανονική λειτουργία)</b>	
Θερμοκρασία δωματίου	μεταξύ 15 °C και 35 °C
Υγρασία (χωρίς συμπύκνωση)	μεταξύ 15% και 80% Σ.Υ. (χωρίς συμπύκνωση)
Ατμοσφαιρική πίεση	μεταξύ 700 hPa και 1060 hPa
<b>Περιβαλλοντικές συνθήκες (παρέχεται ρεύμα, δεν λειτουργεί κανονικά)</b>	
Θερμοκρασία δωματίου	μεταξύ 5°C και 35°C
Υγρασία (χωρίς συμπύκνωση)	μεταξύ 10% και 80% RH (χωρίς συμπύκνωση)
Ατμοσφαιρική πίεση	μεταξύ 700 hPa και 1060 hPa
<b>Περιβαλλοντικές συνθήκες (αποθήκευση)</b>	
Θερμοκρασία δωματίου	μεταξύ -30 °C και 50 °C
Υγρασία (χωρίς συμπύκνωση)	μεταξύ 10% και 90% RH (χωρίς συμπύκνωση)
Ατμοσφαιρική πίεση	μεταξύ 700 hPa και 1060 hPa

# Παρατηρήσεις για τις εκπομπές υψηλών συχνοτήτων και τη θωράκιση

---

## Θέματα:

- *Δηλώσεις για το EMC (Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα)*
- *Προφυλάξεις σχετικά με το EMC*
- *Καλώδια, μετατροπείς και εξαρτήματα*
- *Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές*
- *Ηλεκτρομαγνητική θωράκιση*
- *Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού*
- *Για τις Η.Π.Α. και τον Καναδά*

## Δηλώσεις για το EMC (Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα)

---

Ο ανιχνευτής DR έχει σχεδιαστεί και έχει ελεγχθεί έτσι ώστε να συμμορφώνεται με το IEC 60601-1-2(EN60601-1-2) το οποίο ισχύει για τους κανονισμούς αναφορικά με το EMC για ιατρικές συσκευές και πρέπει να εγκατασταθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τις πληροφορίες για το EMC που έχουν ως εξής.

Αν η συσκευή αυτή προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές σε άλλες συσκευές, το οποίο μπορείτε να διαπιστώσετε ενεργοποιώντας και απενεργοποιώντας τη συσκευή, ο χρήστης πρέπει να προσπαθήσει να διορθώσει την παρεμβολή με ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα μέτρα:

- επαναπροσανατολίστε ή μετακινήστε τη συσκευή λήψης.
- αυξήστε την απόσταση ανάμεσα στις συσκευές.
- συνδέστε τον εξοπλισμό σε μια πρίζα διαφορετικού κυκλώματος από αυτό με το οποίο συνδέονται οι άλλες συσκευές.

Αν το πρόβλημα δεν μπορεί να επιλυθεί με τις παραπάνω ενέργειες, διακόψτε τη χρήση του εξοπλισμού και συμβουλευτείτε τον αντιπρόσωπο πωλήσεων ή τον τοπικό πωλητή της Agfa.

## Προφυλάξεις σχετικά με το EMC

Για τον ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό απαιτούνται ειδικές προφυλάξεις αναφορικά με το EMC και πρέπει να εγκατασταθεί και να τεθεί σε λειτουργία σύμφωνα με τις πληροφορίες EMC που αναφέρονται στο εγχειρίδιο.

Οι φορητές και κινητές συσκευές επικοινωνίας ραδιοσυχνοτήτων ενδέχεται να επηρεάσουν τον ιατρικό ηλεκτρικό εξοπλισμό.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην τοποθετείτε τον ανιχνευτή DR πολύ κοντά σε συσκευές υποστήριξης της ζωής. Κρατήστε μια ελάχιστη απόσταση 26 cm μεταξύ του ανιχνευτή DR και των συσκευών υποστήριξης της ζωής.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην τοποθετείτε συσκευές που δημιουργούν ηλεκτρομαγνητικό κύμα κοντά σε αυτόν τον εξοπλισμό.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Αν συνδεθούν άλλες συσκευές, εκτός των όσων καθορίζονται, η προκαθορισμένη απόδοση EMC δεν είναι εγγυημένη.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην χρησιμοποιείτε κινητό εξοπλισμό επικοινωνίας ραδιοσυχνοτήτων εντός 30 cm από αυτόν τον εξοπλισμό



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Οι ανιχνευτές DR ενδέχεται να προκαλούν παρεμβολές με άλλο εξοπλισμό ακόμα κι αν ο άλλος εξοπλισμός τηρεί τις απαιτήσεις εκπομπών του CISPR.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Μην χρησιμοποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό κοντά σε συσκευές που δημιουργούν ισχυρά ηλεκτρομαγνητικά κύματα, όπως συσκευές θερμοθεραπείας ή χειρουργικό εξοπλισμό υψηλών συχνοτήτων.



### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

Αν αυτός ο εξοπλισμός χρησιμοποιείται κοντά σε ηλεκτρονικές συσκευές του εμπορίου, όπως τα κινητά τηλέφωνα, οι φορητοί υπολογιστές ή οι οικιακές συσκευές, οι οποίες δημιουργούν

ηλεκτρομαγνητικά κύματα, τότε ενδέχεται να μην λειτουργεί σωστά λόγω ηλεκτρομαγνητικής παρεμβολής.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Τα χαρακτηριστικά εκπομπής αυτού του εξοπλισμού τον καθιστούν κατάλληλο για χρήση σε βιομηχανικές περιοχές και αστικά περιβάλλοντα και νοσοκομεία (CISPR 11 Κλάση B). Αν χρησιμοποιείται σε αστικό περιβάλλον, αυτός ο εξοπλισμός ενδέχεται να μην προσφέρει επαρκή προστασία σε υπηρεσίες επικοινωνίας με ραδιοσυχνότητες. Ο χρήστης μπορεί να χρειάζεται να λάβει μέτρα μετριασμού όπως ο επαναπροσανατολισμός ή η μετακίνηση του εξοπλισμού.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Μην χρησιμοποιείτε αυτόν τον εξοπλισμό κοντά σε άλλες μονάδες ακτίνων X, εκτός των καθορισμένων κινητών μονάδων ακτίνων X, ή κοντά σε μεγάλες ιατρικές συσκευές, όπως οι σαρωτές MRI ή οι σαρωτές CT ακτίνων X.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

Αν ο εν λόγω εξοπλισμός συμμορφώνεται με το IEC 60601-1-2, τότε ο υπολογιστής, ο ομιφάλος και το σημείο πρόσβασης παρέχονται με προσαρμογέα απομόνωσης. Μην αφαιρέσετε το κάλυμμα κατά τη διάρκεια της χρήσης. Αν το αφαιρέσετε, η ειδική απόδοση του EMC δεν είναι εγγυημένη.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

Η χρήση εξαρτημάτων, μετατροπέων και καλωδίων, εκτός των όσων ορίζονται ή παρέχονται από τον κατασκευαστή αυτού του εξοπλισμού, ενδέχεται να προκαλέσει αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή μειωμένη ηλεκτρομαγνητική θωράκιση με αποτέλεσμα ο εξοπλισμός να μην λειτουργεί σωστά.

## Καλώδια, μετατροπείς και εξαρτήματα

---



### 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.

## Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

Αυτός ο ανιχνευτής DR δοκιμάστηκε σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον, όπως περιγράφεται παρακάτω.

Ο χρήστης του ανιχνευτή DR πρέπει να διασφαλίσει ότι θα χρησιμοποιηθεί σε τέτοιο περιβάλλον.

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 εκπομπών	Συμ- μόρφω- ση	Οδηγίες ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος
Εκπομπές RF σύμφωνα με το CISPR 11	Ομάδα 1	Αυτός ο ανιχνευτής DR χρησιμοποιεί ενέργεια RF μόνο για την εσωτερική της λειτουργία.  Συνεπώς, οι εκπομπές RF είναι πολύ χαμηλές και δεν είναι πιθανό να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές RF σύμφωνα με το CISPR 11	Κατηγορία Β	Ο ανιχνευτής DR είναι κατάλληλος για χρήση σε όλα τα περιβάλλοντα, πέρα από το οικιακό, και σε περιβάλλοντα που συνδέονται απευθείας σε δημόσιο δίκτυο παροχής ρεύματος χαμηλής τάσης που τροφοδοτεί κτίρια τα οποία χρησιμοποιούνται ως κατοικίες.
Αρμονικές εκπομπές σύμφωνα με το IEC 61000-3-2	Συμ- μορφώ- νεται	
Διακυμάνσεις τάσης / διακοπτόμενες εκπομπές σύμφωνα με το IEC61000-3-3	Συμ- μορφώ- νεται	



*Σημείωση:* Τα IEC 61000-3-2 και IEC 61000-3-3 ισχύουν μόνο για συσκευές με ονομαστική τάση 220 V AC ή υψηλότερη.

## Ηλεκτρομαγνητική θωράκιση

Αυτός ο ανιχνευτής DR προορίζεται για λειτουργία στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που ορίζεται παρακάτω. Ο χρήστης του ανιχνευτή DR πρέπει να διασφαλίσει ότι θα χρησιμοποιηθεί σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή θωράκισης	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601-1-2	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	Επαφή $\pm 8$ kV Αέρας $\pm 15$ kV	Επαφή $\pm 8$ kV Αέρας $\pm 15$ kV	Τα δάπεδα πρέπει να είναι από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακάκια. Αν τα δάπεδα καλύπτονται από συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρικές ταχειές αφνίδιες μεταβολές/κορυφώσεις IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV για γραμμές τροφοδοσίας ισχύος $\pm 1$ kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	$\pm 2$ kV για γραμμές τροφοδοσίας ισχύος $\pm 1$ kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα του δικτύου ηλεκτροδότησης πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	$\pm 1$ kV γραμμής (έξ) σε γραμμής (έξ) $\pm 2$ kV γραμμής (έξ) σε γείωση	$\pm 1$ kV γραμμής (έξ) σε γραμμής (έξ) $\pm 2$ kV γραμμής (έξ) σε γείωση	Η ποιότητα του δικτύου ηλεκτροδότησης πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Βυθίσεις τάσης, μικρές διακοπές και παραλλαγές τάσεις στις γραμμές εισόδων τροφοδοσίας ισχύος. IEC 61000-4-11	0% $U_T$ για 0,5 κύκλο 0% $U_T$ για 1 κύκλο 70% $U_T$ (30% βύθιση σε $U_T$ ) για 25 κύκλους 0% $U_T$ για 5 δευτ.	0% $U_T$ για 0,5 κύκλο 0% $U_T$ για 1 κύκλο 70% $U_T$ (30% βύθιση σε $U_T$ ) για 25 κύκλους 0% $U_T$ για 5 δευτ.	Η ποιότητα του δικτύου ηλεκτροδότησης πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Αν ο χρήστης της συσκευής απαιτεί συνεχή λειτουργία κατά τις διακοπές του δικτύου ηλεκτροδότησης, συνιστάται η συσκευή να τροφοδοτείται από μια

			αδιάλειπτη πηγή ισχύος ή μια μπαταρία.
Μαγνητικό πεδίο στη συχνότητα τροφοδοσίας (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας τροφοδοσίας πρέπει να είναι σε επίπεδα χαρακτηριστικά ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
<ul style="list-style-type: none"> <li>Σημείωση: Το <math>U_T</math> είναι το εναλλασσόμενο ρεύμα στο δίκτυο πριν την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.</li> </ul>			

Δοκιμές αντίστασης στη διακοπή λειτουργίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601-1-2:2014	Επίπεδο συμμόρφωσης	Οδηγίες ηλεκτρομαγνητικού
Αγόμενη ραδιοσυχνότητα IEC 61000-4-6	3 V 150 kHz έως 80 MHz Ζώνη συχνοτήτων ISM Ερασιτεχνικές ζώνες ραδιοσυχνοτήτων	3 V Δείτε τον επόμενο πίνακα	Οι φορητές και οι κινητές συσκευές επικοινωνίας ραδιοσυχνοτήτων πρέπει να χρησιμοποιούνται σε απόσταση, από οποιοδήποτε τμήμα της συσκευής συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, όχι μικρότερη της συνιστώμενης απόστασης διαχωρισμού που υπολογίζεται από την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού.  Συνιστώμενη απόσταση προστασίας:  $d = 1,2 \sqrt{P} \cdot 150$ kHz έως 80 MHz  $d = 1,2 \sqrt{P} \cdot 80$ MHz έως 800 MHz
Ακτινοβολούμενη RF IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz Πεδία εγγύτητας από ραδιοσυχνότητες	10 V/m Δείτε τον επόμενο πίνακα	

		<p><math>d = 2,3 \sqrt{P} 800</math> MHz έως 2,5 GHz</p> <p>όπου "P" είναι η μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και "d" είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).</p> <p>Η ισχύς του πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνότητων, όπως καθορίζονται από μια επισκόπηση ηλεκτρομαγνητικών τοποθεσιών (α), πρέπει να είναι μικρότερη από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων (β).</p> <p>Μπορεί να υπάρξει παρεμβολή κοντά στον εξοπλισμό επισημασμένη με το εξής σύμβολο:</p> 
--	--	---

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1 – Στα 80MHz και 800MHz, ισχύει το εύρος υψηλότερων συχνοτήτων.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2 – Οι παρούσες οδηγίες ίσως να μην ισχύουν για όλες τις καταστάσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από δομές, αντικείμενα και άτομα.

α) Οι τιμές ισχύος πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως οι σταθμοί βάσης τηλεφώνων ραδιοεπικοινωνίας (κινητών/ασύρματων) και τα συστήματα επίγειας κινητής ραδιοεπικοινωνίας, οι ερασιτεχνικοί σταθμοί και οι αναμεταδότες ραδιοφώνου AM και FM και τηλεόρασης δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με

ακρίβεια. Για πρόσβαση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον λόγω σταθερών πομπών ραδιοσυχνότητας, πρέπει να ληφθεί υπόψη μια επισκόπηση ηλεκτρομαγνητικής τοποθεσίας. Αν η μετρηθείσα ισχύς πεδίου στην τοποθεσία όπου αυτή η συσκευή χρησιμοποιείται ξεπερνά το παραπάνω ισχύον επίπεδο συμβατότητας ραδιοσυχνότητας, τότε αυτή η συσκευή πρέπει να παρατηρηθεί για την επαλήθευση της σωστής της λειτουργίας. Αν παρατηρηθεί μη κανονική απόδοση, τότε ενδέχεται να απαιτούνται πρόσθετα μέτρα όπως ο επαναπροσανατολισμός ή η μετακίνηση της συσκευής.

β) Πάνω από το εύρος συχνότητας 150kHz έως 80MHz, η ισχύς πεδίου πρέπει να είναι μικρότερη από 3 V/m.

**Πίνακας 12: Ελέγξτε τα επίπεδα συμμόρφωσης ανάμεσα στον φορητό και τον κινητό εξοπλισμό επικοινωνίας ραδιοσυχνότητας και το σύστημα ανιχνευτή DR**

<b>Επίπεδο συμμόρφωσης ζώνης συχνότητας ISM (Βιομηχανική, Επιστημονική και Ιατρική).</b>			
<b>Συχνότητα</b> MHz	<b>Επίπεδο δοκιμής</b> V	<b>Συχνότητα</b> MHz	<b>Επίπεδο δοκιμής</b> V
6.765	6	13.553	6
26.957	6	40.66	6
<b>Επίπεδο συμμόρφωσης ερασιτεχνικής ζώνης ραδιοσυχνότητας</b>			
<b>Συχνότητα</b> MHz	<b>Επίπεδο δοκιμής</b> V	<b>Συχνότητα</b> MHz	<b>Επίπεδο δοκιμής</b> V
1,8	6	3.5	6
5,3	6	7	6
10,1	6	14	6
18,07	6	21	6
24,89	6	28	6
50	6		
<b>Επίπεδα εγγύτητας από επίπεδο συμμόρφωσης ραδιοσυχνότητας</b>			
<b>Συχνότητα</b> MHz	<b>Επίπεδο δοκιμής</b> V/m	<b>Συχνότητα</b> MHz	<b>Επίπεδο δοκιμής</b> V/m
385	27	450	28
710	9	745	9
780	9	810	28

870	28	930	28
1462	10	1720	28
1845	28	1970	28
2450	28	3540	10
5240	9	5500	9
5785	9		

## Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού

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.

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 m		
	150 kHz έως 80 MHz	80 MHz έως 800 MHz	800 MHz έως 2,5 GHz
	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 1,2 \sqrt{P}$	$d = 2,3 \sqrt{P}$
0,01	0,12	0,12	0,23
0,1	0,38	0,38	0,73
1	1,2	1,2	2,3
10	3,8	3,8	7,3
100	12	12	23
<p>Για πομπούς με ονομαστική μέγιστη ισχύ εξόδου η οποία δεν αναφέρεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να εκτιμηθεί βάσει της εξίσωσης που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.</p> <p><b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ 1:</b> Σε 80 MHz και 800 MHz εφαρμόζεται απόσταση διαχωρισμού για το εύρος υψηλότερων συχνοτήτων.</p> <p><b>ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ 2:</b> 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.</p>			

## Για τις Η.Π.Α. και τον Καναδά

---

Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με το Μέρος 15 των Κανόνων FCC και την άδεια του Τμήματος Βιομηχανίας του Καναδά-εκτός προτύπου(ων) RSS.

Η λειτουργία υπόκειται στους δύο παρακάτω όρους: (1) η παρούσα συσκευή δεν πρέπει να προκαλεί επιβλαβείς παρεμβολές και (2) η παρούσα συσκευή πρέπει να δέχεται οποιοσδήποτε παρεμβολές, συμπεριλαμβανομένων των παρεμβολών που ενδεχομένως προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία της.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ FCC:

Αλλαγές ή τροποποιήσεις που δεν εγκρίνονται ρητά από το μέρος που ευθύνεται για τη συμμόρφωση, μπορεί να ακυρώσουν την εξουσιοδότηση του χρήστη στο να χειρίζεται τον εξοπλισμό.

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.

Ωστόσο, δεν δίνεται εγγύηση ότι δεν θα προκληθούν παρεμβολές σε μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Αν αυτός ο εξοπλισμός προκαλεί επιβλαβείς παρεμβολές στη λήψη ραδιοφωνικών ή τηλεοπτικών σημάτων, κάτι το οποίο μπορείτε να διαπιστώσετε ενεργοποιώντας και απενεργοποιώντας τον εξοπλισμό, τότε ο χρήστης πρέπει να προσπαθήσει να διορθώσει την παρεμβολή με ένα ή περισσότερα από τα ακόλουθα μέτρα.

- Επαναπροσανατολίστε ή μετακινήστε την κεραία λήψης.
- Αυξήστε την απόσταση ανάμεσα στον εξοπλισμό και τον δέκτη.
- Συνδέστε τον εξοπλισμό σε μια πρίζα διαφορετικού κυκλώματος από αυτό με το οποίο συνδέεται ο δέκτης.
- Συμβουλευτείτε τον διανομέα ή έναν έμπειρο τεχνικό ραδιοφώνων/τηλεόρασης για βοήθεια.

Τα διαθέσιμα επιστημονικά στοιχεία δεν αποδεικνύουν ότι τα οποιαδήποτε προβλήματα υγείας συνδέονται με τη χρήση ασύρματων συσκευών χαμηλής ισχύος. Δεν υπάρχει καμία απόδειξη, ωστόσο, ότι αυτές οι ασύρματες συσκευές χαμηλής ενέργειας είναι απολύτως ασφαλείς. Οι ασύρματες συσκευές χαμηλής ισχύος εκπέμπουν χαμηλά επίπεδα ενέργειας ραδιοσυχνοτήτων (RF) στην περιοχή μικροκυμάτων κατά τη χρήση τους. Ενώ υψηλά επίπεδα RF μπορούν να έχουν επιπτώσεις στην υγεία (μέσω θέρμανσης ιστών), η έκθεση σε RF χαμηλών επιπέδων, οι οποίες δεν παράγουν αποτελέσματα θέρμανσης, δεν είναι γνωστό κατά πόσον προκαλούν δυσμενείς επιπτώσεις στην υγεία. Πολλές μελέτες σχετικά με την έκθεση σε RF χαμηλών επιπέδων δεν έχουν εξακριβώσει βιολογικές επιδράσεις. Κάποιες μελέτες έχουν προτείνει ότι ορισμένες βιολογικές επιδράσεις μπορεί να λάβουν χώρα, τέτοια όμως ευρήματα δεν έχουν επιβεβαιωθεί από πρόσθετες έρευνες.

Αυτός ο εξοπλισμός έχει δοκιμαστεί και αποδείχθηκε ότι πληροί τα όρια για την ψηφιακή συσκευή Κλάσης Β, δυνάμει του μέρους 15 των κανονισμών FCC και

πληροί τις Κατευθυντήριες οδηγίες έκθεσης σε ραδιοσυχνότητα (RF). Αυτά τα όρια προορίζονται για να παράσχουν εύλογη προστασία κατά των επιβλαβών παρεμβολών όταν ο εξοπλισμός λειτουργεί σε κατοικημένη περιοχή.

Αυτός ο εξοπλισμός έχει δοκιμαστεί και αποδείχθηκε ότι ικανοποιεί τα όρια έκθεσης ακτινοβολίας της IC και πληροί τους κανονισμούς έκθεσης σε ραδιοσυχνότητα (RF) του προτύπου RSS-102 της IC.

Η συμμόρφωση με την απαίτηση FCC 15.407(γ) και την απαίτηση RSS-210 A9.4.4 της IC περί μετάδοσης δεδομένων ξεκινά πάντα από το λογισμικό, μετά περνά στο MAC, μέσω ψηφιακής και αναλογικής βασικής ζώνης, και τελικά στο τσιπ ραδιοσυχνότητας. Διάφορα ειδικά πακέτα ξεκινούν από το MAC. Αυτά είναι ο μόνος τρόπος το ψηφιακό τμήμα βασικής ζώνης να ενεργοποιήσει τον πομπό ραδιοσυχνότητας ο οποίος μετά απενεργοποιείται στο τέλος του πακέτου. Ως εκ τούτου, ο πομπός θα είναι ενεργοποιημένος μόνο όταν τα προαναφερθέντα πακέτα μεταδίδονται. Με άλλα λόγια, η συσκευή διακόπτει αυτόματα τη μετάδοση σε περίπτωση απουσίας πληροφοριών προς μετάδοση ή λειτουργικού σφάλματος.

Τα ραδιοκύματα σε ζώνες συχνοτήτων 5,2 GHz και 5,3 GHz μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο σε εσωτερικούς χώρους.

Τα ραντάρ υψηλής ενέργειας κατανέμονται ως κύριοι χρήστες (δηλ χρήστες σε προτεραιότητα) των συχνοτήτων 5250-5350 MHz και 5650-5850 MHz και αυτά τα ραντάρ θα μπορούσαν να προκαλέσουν παρεμβολές ή/και ζημιά σε συσκευές LE-LAN.

Ανοχή συχνότητας:  $\pm 20$  ppm

(Αυτός ο πομπός δεν πρέπει να παρευρίσκεται ή να λειτουργεί σε συνδυασμό με οποιαδήποτε άλλη κεραία ή με οποιοδήποτε άλλο πομπό.)