

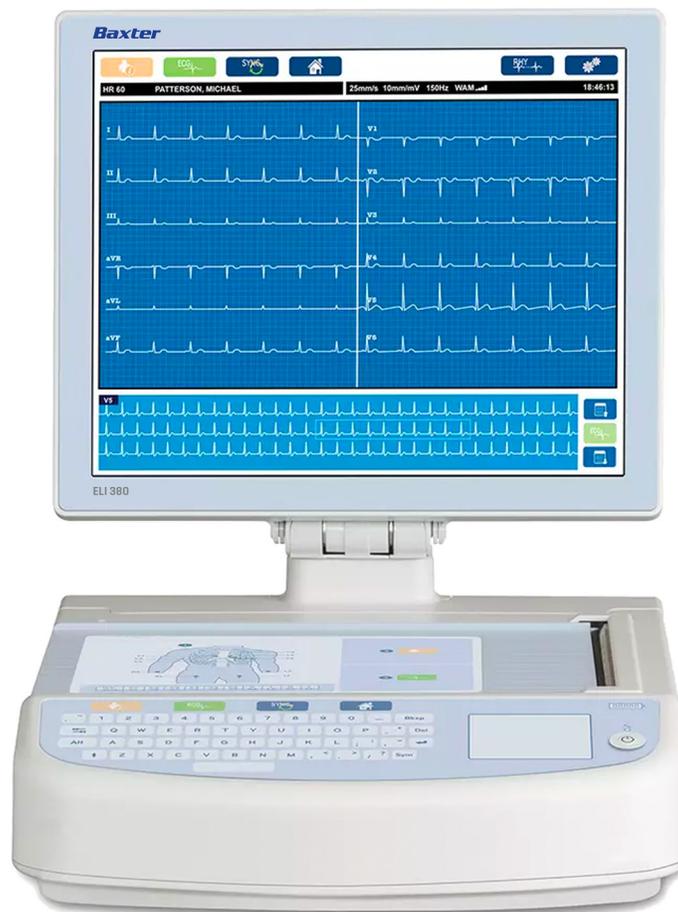
# Baxter

## Welch Allyn

### ELI 380

### Ηλεκτροκαρδιογράφος ηρεμίας

Έκδοση λογισμικού 2.7.X



Οδηγίες χρήσης

Οι ονομασίες Baxter, ELI, VERITAS και Welch Allyn είναι εμπορικά σήματα της Baxter International Inc. ή των θυγατρικών της.

Η ονομασία DICOM είναι εμπορικό σήμα της National Electrical Manufacturers Association για τις δημοσιεύσεις προτύπων που σχετίζονται με τις ψηφιακές επικοινωνίες ιατρικών πληροφοριών.

Το λεκτικό σήμα και τα λογότυπα Bluetooth® είναι εμπορικά σήματα ιδιοκτησίας της Bluetooth SIG, Inc. Οποιαδήποτε χρήση των εν λόγω σημάτων από την Baxter International Inc. ή τις θυγατρικές της πραγματοποιείται κατόπιν αδείας.

Οποιαδήποτε άλλα εμπορικά σήματα, ονόματα προϊόντων ή εικόνες της επωνυμίας που εμφανίζονται στο παρόν αποτελούν ιδιοκτησία των αντίστοιχων κατόχων τους.

Οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Τεχνική υποστήριξη Baxter

Για πληροφορίες σχετικά με οποιοδήποτε προϊόν της Baxter, επικοινωνήστε με το τμήμα Τεχνικής υποστήριξης της Baxter στη διεύθυνση:

[www.baxter.com/contact-us](http://www.baxter.com/contact-us)

**REF**

80030555 VER A

Ημερομηνία αναθεώρησης: 2024-02

**#**

901133 ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΣ



Welch Allyn, Inc.  
4341 State Street Road  
Skaneateles Falls, NY 13153 USA  
[baxter.com](http://baxter.com)



0459

**EC REP**



Welch Allyn Limited  
Navan Business Park, Dublin Road  
Navan, Co. Meath C15 AW22  
Ireland

Εξουσιοδοτημένος χορηγός στην Αυστραλία  
Welch Allyn Pty Limited  
1 Baxter Drive  
Old Toongabbie NSW 2146  
Australia



Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος για το Καζακστάν  
TOO Orthodox Pharm  
Uly Dala Avenue 7/4, apt 136  
Nur-Sultan 010000  
Kazakhstan



## Πίνακας περιεχομένων

<b>1.</b>	<b>Ειδοποιήσεις.....</b>	<b>6</b>
	Ευθύνη κατασκευαστή.....	6
	Ευθύνη του πελάτη.....	6
	Αναγνώριση εξοπλισμού.....	6
	Ειδοποιήσεις πνευματικών δικαιωμάτων και εμπορικού σήματος.....	6
	Άλλες σημαντικές πληροφορίες.....	7
	Ειδοποίηση προς χρήστες ή/και ασθενείς στην ΕΕ.....	7
<b>2.</b>	<b>Πληροφορίες εγγύησης.....</b>	<b>8</b>
	Η εγγύησή σας από τη Welch Allyn.....	8
<b>3.</b>	<b>Πληροφορίες για την ασφάλεια του χρήστη.....</b>	<b>10</b>
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ.....	10
	Προφυλάξεις.....	14
	Σημειώσεις.....	15
<b>4.</b>	<b>Σύμβολα και επισημάνσεις εξοπλισμού.....</b>	<b>19</b>
	Περιγραφή συμβόλων.....	19
	Περιγραφή συμβόλων συσκευασίας.....	22
	Εικονίδια οθόνης και κουμπιά πληκτρολογίου.....	23
<b>5.</b>	<b>Γενική φροντίδα.....</b>	<b>25</b>
	Προφυλάξεις.....	25
	Επιθεώρηση.....	25
	Καθαρισμός και απολύμανση.....	25
	Απόρριψη.....	26
<b>6.</b>	<b>Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ).....</b>	<b>27</b>
	Συμμόρφωση ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ).....	27
	Οδηγίες WAM και AMXX και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές.....	28
	ELI 380.....	31
	Κανονιστική συμμόρφωση ραδιοεξοπλισμού.....	36
	Εκπομπές κατά το πρότυπο Industry Canada (IC).....	37
	Ευρωπαϊκή Ένωση.....	38
	Πίνακας συμμόρφωσης ραδιοεξοπλισμού.....	39
<b>7.</b>	<b>Εισαγωγή.....</b>	<b>42</b>
	Σκοπός του εγχειριδίου.....	42
	Περιγραφή συστήματος.....	42
	Απεικόνιση συστήματος.....	44
	Προβολή βάσης.....	46
	Επισκόπηση οθόνης.....	48
	Προδιαγραφές.....	52
	Προδιαγραφές AM12 / AM15 / AM12M.....	53
	WAM / UTK.....	56
<b>8.</b>	<b>Προετοιμασία εξοπλισμού.....</b>	<b>59</b>
	Αρχική εκκίνηση.....	59
	Διαμόρφωση της μονάδας λήψης AMxx.....	59
	Σημαντικές πληροφορίες έκδοσης για την WAM (Ασύρματη μονάδα λήψης).....	60

	Διαμόρφωση της Μονάδας ασύρματης λήψης WAM.....	60
	Διαμόρφωση ELI 380 για όλους τους χρήστες .....	61
	Ενεργοποίηση του ELI 380 .....	63
	Χρήση της μονάδας λήψης WAM.....	66
	Χρήση της μονάδας λήψης AM12/AM15.....	66
	Χρήση της μονάδας λήψης AM12M.....	66
<b>9.</b>	<b>Καταγραφή ΗΚΓ .....</b>	<b>68</b>
	Προετοιμασία ασθενούς.....	68
	Λήψη και εκτύπωση ΗΚΓ με WAM ή AMxx.....	79
<b>10.</b>	<b>Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ .....</b>	<b>85</b>
	Μετάδοση ΗΚΓ .....	85
	Σύνδεση συσκευής USB .....	85
<b>11.</b>	<b>Ανασκόπηση και διαχείριση ΗΚΓ .....</b>	<b>88</b>
	Ανασκόπηση καταγραφών ΗΚΓ .....	88
	Κατάλογος.....	89
	Λίστα εργασιών απεικονιστικού συστήματος (MWL) .....	92
	Λίστα ασθενών .....	93
<b>12.</b>	<b>Ρυθμίσεις παραμέτρων.....</b>	<b>96</b>
	Εντολές μενού και βοηθητικά προγράμματα .....	96
	Μενού διαμόρφωσης: About (Πληροφορίες).....	100
	Μενού διαμόρφωσης: Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) .....	100
	Μενού διαμόρφωσης: Date/Time (Ημερομηνία/ώρα) .....	101
	Μενού διαμόρφωσης: System (Σύστημα).....	102
	Μενού διαμόρφωσης: ECG (ΗΚΓ).....	105
	Μενού διαμόρφωσης: Εναλλακτική τοποθέτηση.....	109
	Μενού διαμόρφωσης: Σύνδεση και ρύθμιση τοπικού δικτύου (LAN) .....	109
	Προσδιορισμός τύπου μονάδας WLAN .....	112
	Μενού διαμόρφωσης: Σύνδεση και ρύθμιση ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN) .....	112
	Μενού διαμόρφωσης: Password (Κωδικοί πρόσβασης) .....	116
	Ρυθμίσεις παραμέτρων: Service (Σέρβις).....	116
<b>13.</b>	<b>Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων .....</b>	<b>117</b>
	Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων συστήματος.....	117
	Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων ΗΚΓ.....	117
	Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων μετάδοσης .....	119
	Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων οθόνης .....	120
	Επανεκκίνηση της συσκευής .....	120
	Δοκιμαστική λειτουργία .....	120
	Συστάσεις προς το βιοϊατρικό προσωπικό .....	121
	Καθαρισμός του θερμικού εκτυπωτή.....	121
<b>14.</b>	<b>Παράρτημα .....</b>	<b>123</b>
	Φόρτωση πιστοποιητικών στο ELI 380.....	123

# 1. Ειδοποιήσεις

---

## Ευθύνη κατασκευαστή

Η Baxter είναι υπεύθυνη για τις επιδράσεις στην ασφάλεια και την απόδοση μόνο εφόσον:

- Οι εργασίες συναρμολόγησης, οι επεκτάσεις, οι επαναρρυθμίσεις, οι τροποποιήσεις ή οι επισκευές πραγματοποιούνται μόνο από άτομα εξουσιοδοτημένα από τη Baxter.
- Η συσκευή χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης.

## Ευθύνη του πελάτη

Ο χρήστης της παρούσας συσκευής είναι υπεύθυνος για τη διασφάλιση της υλοποίησης ενός ικανοποιητικού χρονοδιαγράμματος συντήρησης. Εάν δεν τηρηθεί αυτό, ενδέχεται να προκληθεί αδικαιολόγητη αστοχία και να δημιουργηθούν πιθανοί κίνδυνοι για την υγεία.

Το παρόν εγχειρίδιο πρέπει να φυλάσσεται σε ασφαλές μέρος, ώστε να αποτρέπεται η φθορά ή/και η τροποποίησή του. Ο χρήστης και το εξουσιοδοτημένο προσωπικό της Baxter πρέπει να έχουν πρόσβαση στο παρόν εγχειρίδιο ανά πάσα στιγμή.

Ο χρήστης αυτής της συσκευής πρέπει να ελέγχει περιοδικά τα παρελκόμενα, τη λειτουργικότητα και την ακεραιότητά τους.

## Αναγνώριση εξοπλισμού

Ο εξοπλισμός της Baxter αναγνωρίζεται μέσω ενός σειριακού αριθμού και ενός αριθμού αναφοράς που βρίσκονται στο κάτω μέρος της συσκευής. Θα πρέπει να δίνεται προσοχή ώστε να μην καταστραφούν αυτοί οι αριθμοί.

Υπάρχει επικολλημένη η ετικέτα **ELI 380** που δείχνει τους μοναδικούς αναγνωριστικούς αριθμούς μαζί με άλλες σημαντικές πληροφορίες τυπωμένες στην ετικέτα.

Η μορφή του σειριακού αριθμού έχει ως εξής:

YYYWWSSSSSS

YYY = Το πρώτο ψηφίο Y είναι πάντα 1 και στη συνέχεια το διψήφιο Y αντιστοιχεί στο έτος κατασκευής

WW = Εβδομάδα κατασκευής

SSSSSS = Σειριακός αριθμός κατασκευής

Η ετικέτα UDI (εάν υπάρχει) βρίσκεται κάτω από την ετικέτα του προϊόντος. Αυτή η ετικέτα βρίσκεται στα δεξιά της ετικέτας προϊόντος.

### Αναγνώριση της μονάδας AMXX

Η ενσύρματη μονάδα λήψης αναγνωρίζεται με μια ετικέτα προϊόντος στο πίσω μέρος της συσκευής και φέρει τη δική της μοναδική ετικέτα σειριακού αριθμού και UDI.

### Αναγνώριση της ασύρματης μονάδας

Η ασύρματη μονάδα λήψης (**WAM**) αναγνωρίζεται από την ετικέτα προϊόντος στο πίσω μέρος της συσκευής και φέρει τη δική της μοναδική ετικέτα σειριακού αριθμού και UDI. Η ετικέτα **ELI 380 UTK** βρίσκεται κάτω από την ετικέτα του προϊόντος.

## Ειδοποιήσεις πνευματικών δικαιωμάτων και εμπορικού σήματος

Το παρόν έγγραφο περιέχει πληροφορίες που προστατεύονται από πνευματικά δικαιώματα. Με την επιφύλαξη παντός δικαιώματος. Απαγορεύεται η αντιγραφή, η αναπαραγωγή ή η μετάφραση σε άλλη γλώσσα οποιουδήποτε μέρους αυτού του εγγράφου χωρίς προηγούμενη έγγραφη συναίνεση της Baxter.

## Άλλες σημαντικές πληροφορίες

Οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό το έγγραφο υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Η Baxter δεν παρέχει εγγύηση κανενός είδους σε σχέση με το παρόν υλικό, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, τυχόν έμμεσων εγγυήσεων περί εμπορευσιμότητας και καταλληλότητας για συγκεκριμένο σκοπό. Η Baxter δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τυχόν σφάλματα ή παραλείψεις που ενδέχεται να εμφανίζονται στο παρόν έγγραφο. Η Baxter δεν δεσμεύεται να επικαιροποιεί ή να ενημερώνει τις πληροφορίες που περιέχονται στο έγγραφο αυτό.

## Ειδοποίηση προς χρήστες ή/και ασθενείς στην ΕΕ

Οποιοδήποτε σοβαρό περιστατικό που έχει προκύψει σε σχέση με αυτήν τη συσκευή θα πρέπει να αναφέρεται στον κατασκευαστή και στην αρμόδια αρχή του κράτους μέλους στο οποίο βρίσκεται ο χρήστης ή/και ο ασθενής.

## 2. Πληροφορίες εγγύησης

### Η εγγύησή σας από τη Welch Allyn

Η WELCH ALLYN, INC. (εφεξής αναφερόμενη ως "Welch Allyn") εγγυάται ότι τα εξαρτήματα των προϊόντων της Welch Allyn (εφεξής αναφερόμενα ως "Προϊόντα") θα είναι απαλλαγμένα ελαττωμάτων στην κατασκευή και τα υλικά για τον αριθμό ετών που καθορίζεται στο υλικό τεκμηρίωσης που συνοδεύει το προϊόν ή έχει συμφωνηθεί από πριν μεταξύ του αγοραστή και της Welch Allyn, ή εάν δεν αναφέρεται με άλλον τρόπο, για μια περίοδο είκοσι τεσσάρων (24) μηνών από την ημερομηνία αποστολής.

Τα αναλώσιμα ή τα προϊόντα μίας χρήσης όπως, μεταξύ άλλων, το ΧΑΡΤΙ ή τα ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ, φέρουν εγγύηση ότι είναι απαλλαγμένα ελαττωμάτων στην κατασκευή και τα υλικά για μια περίοδο 90 ημερών από την ημερομηνία αποστολής ή την ημερομηνία πρώτης χρήσης, όποιο από τα δύο είναι πρώτο.

Τα επαναχρησιμοποιήσιμα προϊόντα, όπως, μεταξύ άλλων, ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΠΕΡΙΧΕΙΡΙΔΕΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΛΑΣΤΙΧΑ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΗΧΟΒΟΛΕΩΝ, ΚΑΛΩΔΙΑ Υ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ, ΜΕΣΑ ΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ, ΘΗΚΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ή ΥΠΟΔΟΧΕΣ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗΣ φέρουν εγγύηση ότι είναι απαλλαγμένα ελαττωμάτων στην κατασκευή και τα υλικά για περίοδο 90 ημερών. Η εγγύηση αυτή δεν ισχύει για ζημιά στο/α Προϊόν/τα που προκαλείται από οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιστάσεις ή συνθήκες:

- α) Ζημιά κατά τη μεταφορά.
- β) Εξαρτήματα ή/και παρελκόμενα του Προϊόντος που δεν έχουν ληφθεί ή εγκριθεί από τη Welch Allyn.
- γ) Κακή εφαρμογή, κακή χρήση, εσφαλμένη χρήση ή/και μη τήρηση των φύλλων οδηγιών ή/και των ενημερωτικών οδηγιών του Προϊόντος.
- δ) Ατύχημα ή καταστροφή που επηρεάζει το/τα Προϊόν/τα.
- ε) Μετατροπές ή/και τροποποιήσεις στο/στα Προϊόν/τα που δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί από τη Welch Allyn.
- στ) Άλλα συμβάντα εκτός του εύλογου ελέγχου της Welch Allyn ή που δεν προκύπτουν υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας.

Η ΕΠΑΝΟΡΘΩΣΗ ΥΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ Ή ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΡΙΣ ΧΡΕΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ Ή ΤΑ ΥΛΙΚΑ, ΓΙΑ ΚΑΘΕ ΠΡΟΪΟΝ/ΤΑ ΠΟΥ ΔΙΑΠΙΣΤΩΝΕΤΑΙ ΚΑΤΟΠΙΝ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ WELCH ALLYN ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΑ. Η επανόρθωση αυτή θα δοθεί υπό όρους κατά την παραλαβή της ειδοποίησης από την Welch Allyn για οποιαδήποτε ισχυριζόμενα ελαττώματα αμέσως μετά τον εντοπισμό τους εντός της περιόδου εγγύησης. Οι υποχρεώσεις της Welch Allyn υπό την προαναφερθείσα εγγύηση θα ισχύουν υπό την προϋπόθεση ότι ο αγοραστής του Προϊόντος αναλαμβάνει (i) όλες τις χρεώσεις μεταφοράς σε σχέση με την επιστροφή τυχόν Προϊόντων στην κύρια έδρα της Welch Allyn ή σε οποιαδήποτε άλλη τοποθεσία ειδικά καθορισμένη από την Welch Allyn ή κάποιον εξουσιοδοτημένο διανομέα ή αντιπρόσωπο της Welch Allyn, και (ii) όλους τους κινδύνους απώλειας κατά τη μεταφορά. Συμφωνείται ρητά ότι η ευθύνη της Welch Allyn είναι περιορισμένη και ότι η Welch Allyn δεν λειτουργεί ως ασφαλιστής. Ο αγοραστής ενός Προϊόντος, μέσω της αποδοχής και της αγοράς του, αναγνωρίζει και συμφωνεί ότι η Welch Allyn δεν είναι υπεύθυνη για απώλεια, βλάβη ή ζημιά που οφείλεται άμεσα ή έμμεσα σε ένα συμβάν ή μια συνέπεια που σχετίζεται με το Προϊόν. Εφόσον η Welch Allyn βρεθεί υπεύθυνη προς οποιονδήποτε υπό οποιαδήποτε θεωρία (εκτός της ρητής εγγύησης που αναφέρεται εδώ) για απώλεια, βλάβη ή ζημιά, η ευθύνη της Welch Allyn θα περιορίζεται στον μικρότερο βαθμό της πραγματικής απώλειας, βλάβης ή ζημιάς ή της αρχικής τιμής αγοράς του Προϊόντος όταν πωλήθηκε.

ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΟΣΩΝ ΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΟΣΩΝ ΑΦΟΡΑ ΤΗΝ ΑΠΟΖΗΜΙΩΣΗ ΤΩΝ ΧΡΕΩΣΕΩΝ ΕΡΓΑΣΙΑΣ, ΤΟ ΑΠΟΚΛΕΙΣΤΙΚΟ ΕΠΑΝΟΡΘΩΤΙΚΟ ΜΕΣΟ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΓΟΡΑΣΤΗ ΕΝΑΝΤΙ ΤΗΣ WELCH ALLYN ΓΙΑ ΑΞΙΩΣΕΙΣ ΠΟΥ ΣΧΕΤΙΖΟΝΤΑΙ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΪΟΝ ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΚΑΙ ΓΙΑ ΟΛΕΣ ΤΙΣ ΑΠΩΛΕΙΕΣ ΚΑΙ ΖΗΜΙΕΣ ΠΟΥ ΠΡΟΚΥΠΤΟΥΝ ΑΠΟ ΟΠΟΙΑΝΔΗΠΟΤΕ ΑΙΤΙΑ, ΘΑ ΕΙΝΑΙ Η ΕΠΙΣΚΕΥΗ Ή Η ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΤΟΥ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΣΤΟ ΒΑΘΜΟ ΠΟΥ ΤΟ ΕΛΑΤΤΩΜΑ ΕΝΤΟΠΙΖΕΤΑΙ ΚΑΙ ΕΙΔΟΠΟΙΕΙΤΑΙ Η WELCH ALLYN ΕΝΤΟΣ ΤΗΣ ΠΕΡΙΟΔΟΥ ΕΓΓΥΗΣΗΣ. ΣΕ ΚΑΜΙΑ ΠΕΡΙΠΤΩΣΗ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΞΙΩΣΗΣ ΓΙΑ ΑΜΕΛΕΙΑ, Η WELCH ALLYN ΔΕΝ ΘΑ ΕΙΝΑΙ ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΓΙΑ ΤΥΧΑΙΕΣ, ΕΙΔΙΚΕΣ Ή ΠΑΡΕΠΟΜΕΝΕΣ ΖΗΜΙΕΣ, Ή ΓΙΑ ΟΠΟΙΑΔΗΠΟΤΕ ΑΛΛΗ ΑΠΩΛΕΙΑ, ΚΑΤΑΣΤΡΟΦΗ Ή ΔΑΠΑΝΗ ΟΠΟΙΟΥΔΗΠΟΤΕ ΕΙΔΟΥΣ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΗΣ ΤΗΣ ΑΠΩΛΕΙΑΣ ΚΕΡΔΩΝ, ΕΙΤΕ ΒΑΣΕΙ ΘΕΩΡΙΩΝ ΤΟΥ ΝΟΜΟΥ ΠΕΡΙ ΒΛΑΒΗΣ, ΑΜΕΛΕΙΑΣ Ή ΑΥΣΤΗΡΗΣ ΕΥΘΥΝΗΣ Ή ΑΛΛΩΣ. Η ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΥΠΕΡΕΧΕΙ ΡΗΤΩΣ ΕΝΑΝΤΙ ΟΛΩΝ ΤΩΝ ΑΛΛΩΝ ΕΓΓΥΗΣΕΩΝ, ΡΗΤΩΝ Ή ΕΜΜΕΣΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΑΛΛΩΝ ΤΗΣ ΕΜΜΕΣΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ.



### 3. Πληροφορίες για την ασφάλεια του χρήστη



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Σημαίνει ότι υπάρχει η πιθανότητα προσωπικού τραυματισμού σε εσάς ή σε άλλους.



ΠΡΟΣΟΧΗ

Σημαίνει ότι υπάρχει η πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή.

Σημείωση

Παρέχει πληροφορίες για περαιτέρω βοήθεια στη χρήση της συσκευής.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Αυτό το εγχειρίδιο ενδέχεται να περιέχει στιγμιότυπα οθόνης και εικόνες. Οποιαδήποτε στιγμιότυπα οθόνης και εικόνες παρέχονται μόνο για αναφορά. Συμβουλευτείτε την πραγματική οθόνη στη γλώσσα του κεντρικού υπολογιστή για τη συγκεκριμένη διατύπωση.



#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

1. Το παρόν εγχειρίδιο παρέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση και την ασφάλεια αυτής της συσκευής. Η απόκλιση από τις διαδικασίες λειτουργίας, η κακή χρήση ή εσφαλμένη εφαρμογή της συσκευής ή η παράβλεψη των προδιαγραφών και των συστάσεων θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο βλάβης στους χρήστες, τους ασθενείς και τους παρευρισκόμενους ή ζημιά στη συσκευή.
2. Η συσκευή καταγράφει και παρουσιάζει δεδομένα που απεικονίζουν την κατάσταση φυσιολογίας ενός ασθενούς, τα οποία, κατά την ανασκόπησή τους από έναν καταρτισμένο γενικό ή κλινικό ιατρό, μπορεί να είναι χρήσιμα για τον καθορισμό διάγνωσης. Ωστόσο, τα δεδομένα δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ως το μοναδικό μέσο καθορισμού διάγνωσης ενός ασθενούς.
3. Οι χρήστες αναμένεται να είναι αδειούχοι κλινικοί επαγγελματίες με γνώσεις σχετικά με τις ιατρικές διαδικασίες και τη φροντίδα ασθενών και επαρκώς καταρτισμένοι στη χρήση αυτής της συσκευής. Πριν επιχειρήσει να χρησιμοποιήσει αυτήν τη συσκευή για κλινικές εφαρμογές, ο χειριστής πρέπει να διαβάσει και να κατανοήσει τα περιεχόμενα του εγχειριδίου χρήστη και τα άλλα συνοδευτικά έγγραφα. Μη επαρκής γνώση ή κατάρτιση θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο βλάβης στους χρήστες, τους ασθενείς και τους παρευρισκόμενους ή ζημιά στη συσκευή. Επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της Baxter για πρόσθετες επιλογές εκπαίδευσης.
4. Για να διασφαλίσετε ότι διατηρείται η ασφάλεια ηλεκτρικού ρεύματος κατά τη λειτουργία από την παροχή ρεύματος AC (~), η συσκευή πρέπει να είναι συνδεδεμένη σε πρίζα νοσοκομειακού τύπου.
5. Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και παρελκόμενα που παρέχονται με τη συσκευή ή/και διατίθενται μέσω της Baxter.
6. Οι μονάδες λήψης της Baxter που προορίζονται για χρήση με τη συσκευή περιλαμβάνουν αντίσταση σειράς (9 Kohm τουλάχιστον) σε κάθε απαγωγή για προστασία από απινίδωση. Πριν από τη χρήση, θα πρέπει να ελέγχετε τις μονάδες λήψης για ρωγμές ή θραύση.
7. Το **ELI 380** χρησιμοποιεί μπαταρίες ιόντων λιθίου. Θα πρέπει να λαμβάνονται οι ακόλουθες προφυλάξεις σχετικά με τις μπαταρίες:
  - Μην εμβυθίζετε τη συσκευή σε νερό.
  - Μην θερμαίνετε και μην πετάτε τη συσκευή στη φωτιά.
  - Μην αφήνετε τη συσκευή σε περιβάλλον άνω των 60°C ή σε θερμαινόμενο αυτοκίνητο.
  - Μην επιχειρήσετε να συνθλίψετε ή να ρίξετε κάτω τη συσκευή.
  - Χρησιμοποιείτε μόνο το εγκεκριμένο πακέτο μπαταριών Baxter με το **ELI 380**.
  - Όταν η συσκευή τεθεί εκτός λειτουργίας, ακολουθήστε τις οδηγίες απόρριψης που παρέχονται στο Εγχειρίδιο σέρβις του **ELI 380**.
8. Οι μπαταρίες **ELI 380** πρέπει αρχικά να είναι πλήρως φορτισμένες πριν από τη χρήση. Ιδανικά, οι μπαταρίες πρέπει να είναι φορτιστούν πλήρως και να αποφορτιστούν πλήρως αρκετές φορές για βέλτιστη απόδοση.

9. Τμήματα της συσκευής είναι κατασκευασμένα από γυαλί. Εάν το μηχάνημα πέσει κάτω ή χτυπηθεί με άλλον τρόπο, το γυαλί αυτό μπορεί να σπάσει. Το σπασμένο γυαλί μπορεί να προκαλέσει επιβλαβή κοψίματα.
10. Η κινητή οθόνη αφής μπορεί να μαγκώσει τα δάχτυλά σας κατά το κλείσιμο. Να είστε προσεκτικοί όταν κλείνετε και ανοίγετε την οθόνη.
11. Τα αγώγιμα μέρη της μονάδας λήψης, τα ηλεκτρόδια και οι σχετικές συνδέσεις των εφαρμοζόμενων μερών τύπου CF, συμπεριλαμβανομένου του ουδέτερου αγωγού της μονάδας λήψης και των ηλεκτροδίων, δεν θα πρέπει να έρχονται σε επαφή με άλλα αγώγιμα μέρη συμπεριλαμβανομένης της γείωσης.
12. Τα ηλεκτρόδια ΗΚΓ θα μπορούσαν να προκαλέσουν ερεθισμό του δέρματος. Οι ασθενείς πρέπει να εξετάζονται για σημεία ερεθισμού ή φλεγμονής.
13. Για να αποτρέψετε την πιθανότητα σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου κατά τη διάρκεια απινίδωσης του ασθενούς, μην έρχεστε σε επαφή με τη συσκευή ή τη μονάδα λήψης. Επιπλέον, απαιτείται κατάλληλη τοποθέτηση των περυγίων του απινιδωτή σε σχέση με τα ηλεκτρόδια για να ελαχιστοποιηθεί η επιβλαβής επίπτωση στον ασθενή.
14. Αυτή η συσκευή δεν πραγματοποιεί αυτόματα εναλλαγή μεταξύ των άμεσων ή ασύρματων μονάδων λήψης. Ο κλινικός ιατρός πρέπει να επιλέξει τον τύπο της μονάδας λήψης πριν από τη λήψη ΗΚΓ. Εάν η συσκευή σας διαθέτει δέκτη για ασύρματη μονάδα λήψης, να βεβαιώνετε πάντα ότι λαμβάνετε δεδομένα από την αναμενόμενη μονάδα.
15. Αυτή η συσκευή έχει σχεδιαστεί για χρήση με τα ηλεκτρόδια που καθορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο. Θα πρέπει να εφαρμόζεται η κατάλληλη κλινική διαδικασία για την προετοιμασία των σημείων τοποθέτησης ηλεκτροδίων και την παρακολούθηση του ασθενούς για υπερβολικό δερματικό ερεθισμό, φλεγμονή ή άλλες ανεπιθύμητες αντιδράσεις. Τα ηλεκτρόδια προορίζονται για βραχυπρόθεσμη χρήση και θα πρέπει να αφαιρούνται αμέσως από τον ασθενή μετά την εξέταση.
16. Για την αποτροπή της πιθανότητας μετάδοσης νόσου ή λοίμωξης, τα αναλώσιμα εξαρτήματα μίας χρήσης (π.χ. ηλεκτρόδια) δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται. Για τη διατήρηση της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας, τα ηλεκτρόδια δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πέραν της ημερομηνίας λήξης τους.
17. Υπάρχει πιθανός κίνδυνος έκρηξης. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος.
18. Όταν η ακεραιότητα της εξωτερικής διάταξης προστατευτικού αγωγού γείωσης είναι αμφίβολη, η συσκευή πρέπει να λειτουργεί με την εσωτερική πηγή ηλεκτρικής ισχύος της.
19. Οι ιατρικές συσκευές έχουν σχεδιαστεί ώστε να παρέχουν υψηλότερο βαθμό προστασίας από ηλεκτροπληξία από ό,τι, για παράδειγμα, ο εξοπλισμός πληροφορικής, επειδή οι ασθενείς συχνά συνδέονται με πολλαπλές συσκευές και μπορεί επίσης να είναι πιο επιρρεπείς στις δυσμενείς επιδράσεις των ηλεκτρικών ρευμάτων από ό,τι τα υγιή άτομα. Το σύνολο του εξοπλισμού που είναι συνδεδεμένος στον ασθενή, τον οποίο μπορεί να αγγίξει ο ασθενής ή μπορεί να αγγίξει ένα άλλο άτομο, ενώ αυτό αγγίζει ταυτόχρονα τον ασθενή, θα πρέπει να έχει το ίδιο επίπεδο προστασίας από ηλεκτροπληξία με τον ιατρικό εξοπλισμό. Το **ELI 380** είναι ιατροτεχνολογικό προϊόν που έχει σχεδιαστεί για να συνδέεται με άλλες συσκευές με σκοπό τη λήψη και τη μετάδοση δεδομένων. Πρέπει να λαμβάνονται ορισμένα μέτρα για την αποφυγή του κινδύνου υπερβολικής ροής ηλεκτρικού ρεύματος μέσω του χειριστή ή του ασθενούς κατά τη σύνδεση:
  - Το σύνολο του ηλεκτρικού εξοπλισμού που **δεν είναι ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός** πρέπει να τοποθετείται εκτός του "περιβάλλοντος του ασθενούς", όπως ορίζεται από τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας, σε απόσταση τουλάχιστον 1,5 μέτρου (5 ποδιών) από τον ασθενή. Εναλλακτικά, μπορεί να παρέχεται μη ιατρικός εξοπλισμός με πρόσθετη προστασία, όπως πρόσθετη σύνδεση προστατευτικής γείωσης.
  - Το σύνολο του **ιατρικού ηλεκτρικού εξοπλισμού** που έχει φυσική σύνδεση με το **ELI 380** ή τον ασθενή ή βρίσκεται στο περιβάλλον του ασθενούς πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας για ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές.

- Το σύνολο του ηλεκτρικού εξοπλισμού που **δεν είναι ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός** και έχει φυσική σύνδεση με το **ELI 380** πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας, όπως το πρότυπο IEC 60950 για τον εξοπλισμό πληροφορικής. Αυτό περιλαμβάνει εξοπλισμό δικτύου πληροφορικής που συνδέεται μέσω του συνδέσμου LAN.
  - Τα αγώγιμα (μεταλλικά) εξαρτήματα που μπορούν να έρθουν σε επαφή με τον χειριστή κατά την κανονική χρήση και που είναι συνδεδεμένα με **μη ιατρικό εξοπλισμό** δεν θα πρέπει να μεταφέρονται στο περιβάλλον του ασθενούς. Παραδείγματα είναι οι σύνδεσμοι για θωρακισμένα καλώδια Ethernet ή USB.
  - Εάν είναι συνδεδεμένες **πολλές συσκευές** μεταξύ τους ή στον ασθενή, το πλαίσιο της συσκευής και τα ρεύματα διαρροής του ασθενούς ενδέχεται να αυξηθούν και θα πρέπει να μετρώνται σε συμμόρφωση με τα ισχύοντα πρότυπα για ιατρικά ηλεκτρικά συστήματα.
  - Αποφεύγετε τη χρήση **φορητών πολύπριζων**. Εάν τα χρησιμοποιείτε και δεν συμμορφώνονται με τα πρότυπα ιατρικών ηλεκτρικών συσκευών, απαιτείται πρόσθετη σύνδεση προστατευτικής γείωσης.
  - Για να αποτραπεί η ηλεκτροπληξία λόγω άνισων δυναμικών γείωσης που ενδέχεται να υπάρχουν μεταξύ σημείων ενός συστήματος καταναμημένου δικτύου ή συνθηκών σφάλματος σε εξοπλισμό συνδεδεμένο με εξωτερικό δίκτυο, η θωράκιση του καλωδίου δικτύου (όπου χρησιμοποιείται) πρέπει να συνδέεται σε προστατευτική γείωση κατάλληλη για την περιοχή όπου χρησιμοποιείται η συσκευή.
20. Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση με χειρουργικό εξοπλισμό υψηλής συχνότητας (HF) και δεν παρέχει μέσο προστασίας κατά των κινδύνων για τον ασθενή.
  21. Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο 40 Hz, δεν είναι δυνατή η ικανοποίηση των απαιτήσεων απόκριση συχνότητας για διαγνωστικό εξοπλισμό ΗΚΓ. Το φίλτρο 40 Hz μειώνει σημαντικά τα στοιχεία υψηλής συχνότητας του πλάτους ΗΚΓ και των αιχμών βηματοδότη και συνιστάται μόνο εάν ο θόρυβος υψηλής συχνότητας δεν μπορεί να μειωθεί με κατάλληλες διαδικασίες.
  22. Άλλος ιατρικός εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων, ενδεικτικά, απινιδωτών και μηχανημάτων υπερήχων, ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές στα σήματα ΗΚΓ που καταγράφονται από τη συσκευή.
  23. Για τη σωστή λειτουργία και την ασφάλεια των χρηστών ή των ασθενών και των παρευρισκομένων, ο εξοπλισμός και τα παρελκόμενα πρέπει να συνδέονται μόνο όπως περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Μην συνδέετε καλώδιο τηλεφωνικής γραμμής στον σύνδεσμο LAN.
  24. Η μη εξουσιοδοτημένη σύνδεση σε δίκτυα IT μπορεί να οδηγήσει σε μη γνωστούς κινδύνους για τους ασθενείς, τους χειριστές ή τρίτους. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για αυτούς τους επιπλέον κινδύνους, καθώς ο προσδιορισμός, η ανάλυση, η αξιολόγηση και ο έλεγχος θα πρέπει να διεξάγονται από τον αρμόδιο οργανισμό. Οι αλλαγές στο δίκτυο IT θα μπορούσαν επίσης να δημιουργήσουν νέους κινδύνους που απαιτούν επιπλέον ανάλυση. Αυτό περιλαμβάνει αλλαγές στη διαμόρφωση του δικτύου, τη σύνδεση πρόσθετων στοιχείων, την αποσύνδεση στοιχείων, την ενημέρωση του εξοπλισμού και την αναβάθμιση του εξοπλισμού.
  25. Ορισμένοι ηλεκτροκαρδιογράφοι Baxter μπορούν να εξοπλιστούν με μονάδα ασύρματου LAN (WLAN) για τη μετάδοση αρχείων ΗΚΓ. Οι ετικέτες της συσκευής υποδεικνύουν εάν η συσκευή σας διαθέτει τέτοια μονάδα. Εάν τη διαθέτει, ισχύουν οι ακόλουθες προειδοποιήσεις:
    - Η αναγνώριση WLAN βρίσκεται σε μια ετικέτα στο κάτω μέρος της συσκευής.
      - B&B electronics<sup>1</sup> WLNN-SP-MR551 (μη FIPS)  
<sup>1</sup>Ο κατασκευαστής ονομάζεται επίσης B+B SmartWorx
      - Laird Μοντέλο WB45NBT (υποστήριξη λειτουργίας FIPS)  
 (το μοντέλο ενδέχεται να αλλάξει χωρίς προειδοποίηση)
  26. Η χρήση της μονάδας WLAN ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές σε άλλον εξοπλισμό που λειτουργεί κοντά. Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές ή τα στελέχη διαχείρισης του φάσματος στο ίδρυμά σας για να προσδιορίσετε εάν ισχύουν περιορισμοί για τη χρήση αυτής της λειτουργίας στην περιοχή σας.
  27. Για να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τους ισχύοντες κανονισμούς που περιορίζουν τόσο τη μέγιστη ισχύ εξόδου ραδιοσυχνοτήτων (RF) όσο και την ανθρώπινη έκθεση σε ακτινοβολία ραδιοσυχνοτήτων, πρέπει να διατηρείται πάντα απόσταση διαχωρισμού τουλάχιστον 20 cm μεταξύ της συσκευής και του κεφαλιού και του σώματος του χρήστη και τυχόν κοντινών ατόμων.

28. Η μονάδα WLAN συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας ραδιοσυχνοτήτων (RF), συμπεριλαμβανομένων των προτύπων και των συστάσεων για την προστασία της δημόσιας έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητική ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων, τα οποία έχουν δημιουργηθεί από κυβερνητικούς φορείς και άλλους εγκεκριμένους οργανισμούς, όπως οι εξής:
- Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (FCC)
  - Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας
  - Γενική Διεύθυνση V σε θέματα ηλεκτρομαγνητικής ενέργειας ραδιοσυχνοτήτων
29. Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται με τα σχετικά πρότυπα ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, μηχανικής ασφάλειας, απόδοσης και βιοσυμβατότητας. Ωστόσο, το προϊόν δεν μπορεί να εξαλείψει πλήρως το ενδεχόμενο τραυματισμού του ασθενούς ή του χρήστη, που οφείλεται στα εξής:
- Τραυματισμό ή βλάβη της συσκευής που σχετίζεται με ηλεκτρομαγνητικούς κινδύνους,
  - Τραυματισμό που σχετίζεται με μηχανικούς κινδύνους,
  - Τραυματισμό λόγω μη διαθεσιμότητας συσκευής, λειτουργίας ή παραμέτρου,
  - Τραυματισμό λόγω σφάλματος κακής χρήσης, όπως μη επαρκής καθαρισμός, ή/και
  - Τραυματισμό λόγω έκθεσης της συσκευής σε βιολογικούς κινδύνους που μπορεί να προκαλέσουν σοβαρή συστηματική αλλεργική αντίδραση
30. Η συσκευή και το δίκτυο IT στο οποίο είναι συνδεδεμένη η συσκευή θα πρέπει να διαμορφώνονται και να συντηρούνται με ασφάλεια σύμφωνα με το πρότυπο IEC 80001 ή με ένα ισοδύναμο πρότυπο ή ισοδύναμη πρακτική ασφαλείας δικτύου.
31. Ο χρόνος εξόδου από την κατάσταση αναμονής μπορεί να αυξηθεί καθώς αυξάνεται ο αριθμός αποθηκευμένων καταγραφών, με αποτέλεσμα η μονάδα να μην είναι διαθέσιμη για χρήση στιγμιαία.



## Προφυλάξεις

1. Μην επιχειρήσετε να καθαρίσετε τη συσκευή ή τη μονάδα λήψης εμβυθίζοντάς τη σε υγρό, τοποθετώντας τη σε αυτόκαυστο ή καθαρίζοντάς τη με ατμό, καθώς αυτό ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό ή να μειώσει την ωφέλιμη διάρκεια ζωής της. Η χρήση μη καθορισμένων μέσων καθαρισμού/απολύμανσης, η μη τήρηση των συνιστώμενων διαδικασιών ή η επαφή με μη καθορισμένα υλικά θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης βλάβης σε χρήστες, ασθενείς και παρευρισκόμενους ή πρόκληση ζημιάς στη συσκευή.
2. Δεν υπάρχει κανένα εξάρτημα στο εσωτερικό που να μπορεί να επισκευαστεί από το χρήστη. Αφαίρεση βιδών μόνο από εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις. Ο εξοπλισμός που έχει υποστεί ζημιά ή υπάρχει υποψία ότι είναι μη λειτουργικός πρέπει να αφαιρείται αμέσως από τη χρήση και να ελέγχεται/επισκευάζεται από ειδικευμένο προσωπικό σέρβις πριν συνεχιστεί η χρήση του.
3. Η επαναφορτιζόμενη εσωτερική μπαταρία είναι τύπου ιόντων λιθίου στεγανού τύπου. Εάν η μπαταρία φαίνεται να έχει βλάβη, ανατρέξτε στην Τεχνική υποστήριξη της Baxter.
4. Μην τραβάτε και μην τεντώνετε τα καλώδια απαγωγών και το καλώδιο της μονάδας λήψης, καθώς αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε μηχανικές ή/και ηλεκτρικές αστοχίες.
5. Συνιστάται να έχετε στη διάθεσή σας εφεδρικά αντικείμενα που λειτουργούν σωστά, όπως ανταλλακτικά καλώδια απαγωγών, συσκευή front-end (μετωπιαίου άκρου) και άλλον εξοπλισμό, ώστε να αποφευχθεί η καθυστέρηση της θεραπείας λόγω μη λειτουργικής συσκευής.
6. Η **WAM** θα λειτουργεί μόνο με συσκευές λήψης που είναι εξοπλισμένες με την κατάλληλη επιλογή.
7. Δεν υπάρχει κανένα εξάρτημα στο εσωτερικό της **WAM** που να μπορεί να επισκευαστεί από τον χρήστη. Ο εξοπλισμός που έχει υποστεί ζημιά ή υπάρχει υποψία ότι είναι μη λειτουργικός πρέπει να αφαιρείται αμέσως από τη χρήση και να ελέγχεται/επισκευάζεται από ειδικευμένο προσωπικό σέρβις πριν συνεχιστεί η χρήση του.
8. Αυτή η συσκευή δεν συνιστάται για χρήση παρουσία εξοπλισμού απεικόνισης, όπως π.χ. συσκευές απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (MRI) και υπολογιστικής τομογραφίας (CT) κ.λπ.
9. Ο ακόλουθος εξοπλισμός μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές στο κανάλι ραδιοσυχνότητας **WAM**: φούρνοι μικροκυμάτων, μονάδες διαθερμίας με LAN (διάχυτο φάσμα), ερασιτεχνικοί ραδιοφωνικοί σταθμοί και κυβερνητικά ραντάρ.
10. Όταν είναι απαραίτητο, απορρίψτε τη συσκευή, τα εξαρτήματα και τα παρελκόμενά της (π.χ. μπαταρίες, καλώδια, ηλεκτρόδια) ή/και τα υλικά συσκευασίας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
11. Οι μπαταρίες AA είναι γνωστό ότι παρουσιάζουν διαρροή του περιεχομένου τους όταν φυλάσσονται με μη χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό. Αφαιρέστε την μπαταρία από τη **WAM** όταν δεν χρησιμοποιείται για εκτεταμένο χρονικό διάστημα.
12. Φροντίστε να εισαγάγετε το μπλοκ του συνδέσμου στον κατάλληλο σύνδεσμο εισόδου, αντιστοιχίζοντας τις ετικέτες των καλωδίων απαγωγών με την ετικέτα **WAM** ή AMxx. (Το AMxx αναφέρεται σε μονάδες λήψης που διαθέτουν USB. Παραδείγματα μονάδων λήψης AMxx περιλαμβάνουν τις **AM15**, **AM12M** και **AM12**).
13. Η ομοσπονδιακή νομοθεσία (Η.Π.Α.) περιορίζει την πώληση αυτής της συσκευής μόνο από ιατρό ή κατόπιν εντολής ιατρού.

## Σημειώσεις

1. Η κίνηση του ασθενούς μπορεί να παράγει υπερβολικό θόρυβο που μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα των ιχνών ΗΚΓ και τη σωστή ανάλυση που εκτελείται από τη συσκευή.
2. Η σωστή προετοιμασία του ασθενούς είναι σημαντική για τη σωστή εφαρμογή των ηλεκτροδίων ΗΚΓ και τη λειτουργία της συσκευής.
3. Ο αλγόριθμος ανίχνευσης της αναστροφής ηλεκτροδίων βασίζεται στην κανονική φυσιολογία και στη σειρά των απαγωγών ΗΚΓ και προσπαθεί να προσδιορίσει την πιο πιθανή αλλαγή. Ωστόσο, συνιστάται να ελέγξετε τις άλλες θέσεις ηλεκτροδίων στην ίδια ομάδα (άκρο ή θώρακας).
4. Δεν υπάρχει κανένας γνωστός κίνδυνος ασφαλείας εάν χρησιμοποιηθεί άλλος εξοπλισμός, όπως π.χ. βηματοδότες ή άλλοι διεγέρτες, ταυτόχρονα με τη συσκευή. Ωστόσο ενδέχεται να προκύψει διαταραχή στο σήμα.
5. Οι λυχνίες LED της **WAM** θα αρχίσουν να αναβοσβήνουν αυτόματα εάν οι μπαταρίες έχουν αποφορτιστεί κάτω από 1,0 volt.
6. Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας της **WAM/AMxx**, η πράσινη λυχνία LED θα είναι συνεχώς αναμμένη.
7. Εάν το κάλυμμα της μπαταρίας της **WAM** ανοίξει κατά τη διάρκεια της μετάδοσης, η συσκευή θα σταματήσει τη μετάδοση. Για να συνεχιστεί η λειτουργία, πρέπει να εισαχθεί ξανά η μπαταρία και να τοποθετηθεί το κάλυμμα.
8. Εάν η μπαταρία αποφορτιστεί πλήρως, η **WAM** θα απενεργοποιηθεί αυτόματα (θα σβήσουν οι λυχνίες LED).
9. Κατά την απενεργοποίηση του ηλεκτροκαρδιογράφου, η **WAM** θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.
10. Μετά την αποσύνδεσή της από τον ασθενή, η **WAM** θα απενεργοποιηθεί αυτόματα. Αυτό θα συμβεί ανεξάρτητα από την κατάσταση ισχύος μπαταρίας/AC του **ELI 380**.
11. Αν δεν εμφανίζεται μια κυματομορφή όταν χρησιμοποιείται η ασύρματη μονάδα λήψης **WAM**, πιθανώς αυτό να οφείλεται στο ότι η μονάδα **WAM** έχει απενεργοποιηθεί ή δεν έχει μπαταρία, ή η **WAM** βρίσκεται εκτός εύρους ή παρουσιάζει σφάλμα βαθμονόμησης. Ελέγξτε την ένδειξη LED στη μονάδα **WAM** για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι ενεργοποιημένη και έχει επαρκή στάθμη μπαταρίας. Βεβαιωθείτε ότι η **WAM** έχει συζευχθεί σωστά και βρίσκεται εντός της συνιστώμενης απόστασης από τον ηλεκτροκαρδιογράφο ή/και εκτελέστε έναν κύκλο απενεργοποίησης και ενεργοποίησης της **WAM** για επαναβαθμονόμηση.
12. Αν δεν εμφανίζεται μια κυματομορφή όταν χρησιμοποιείται η μονάδα λήψης **AMxx**, αυτό θα μπορούσε να οφείλεται σε ακατάλληλη αυτοβαθμονόμηση. Επανασυνδέστε τη μονάδα **AMxx** ή εκτελέστε έναν κύκλο απενεργοποίησης και ενεργοποίησης του ηλεκτροκαρδιογράφου.
13. Τα τετραγωνικά κύματα στην οθόνη και στην εκτύπωση ρυθμού θα μπορούσαν να οφείλονται σε μη σύνδεση των καλωδίων απαγωγών της μονάδας **WAM** ή **AMxx** στον ασθενή.
14. Όπως ορίζεται από τα πρότυπα IEC 60601-1 και IEC 60601-2-25, αυτή η συσκευή ταξινομείται ως εξής:
  - Εξοπλισμός κλάσης I ή τροφοδοτούμενος εσωτερικά.
  - Εφαρμοζόμενα εξαρτήματα τύπου CF με προστασία από απινίδωση.
  - Κοινός εξοπλισμός.
  - Ο εξοπλισμός δεν είναι κατάλληλος για χρήση παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος.
  - Συνεχής λειτουργία.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Από άποψη ασφαλείας, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1 και τα παράγωγα πρότυπα/κανόνες, αυτή η συσκευή δηλώνεται ως "Κλάσης I" και χρησιμοποιεί είσοδο τριών ακίδων για να διασφαλίσει ότι πραγματοποιείται σύνδεση γείωσης μαζί με το ρεύμα τροφοδοσίας. Το τερματικό γείωσης στην είσοδο του ρεύματος τροφοδοσίας είναι το μοναδικό σημείο προστατευτικής γείωσης στη συσκευή. Το εκτεθειμένο μέταλλο που είναι προσπελάσιμο κατά την κανονική λειτουργία είναι διπλά μονωμένο από το ρεύμα τροφοδοσίας. Οι εσωτερικές συνδέσεις προς τη γείωση είναι λειτουργική γείωση.

15. Αυτή η συσκευή προορίζεται για χρήση σε νοσοκομειακό περιβάλλον ή περιβάλλον ιατρείου και θα πρέπει να χρησιμοποιείται και να αποθηκεύεται σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές συνθήκες που καθορίζονται παρακάτω:
- Θερμοκρασία λειτουργίας: +10° έως +40°C (+50° έως +104°F)  
 Υγρασία λειτουργίας: 10% έως 95% RH, χωρίς συμπύκνωση
- Θερμοκρασία φύλαξης: -40° έως +70°C (-40° έως +158°F)  
 Υγρασία αποθήκευσης: 10% έως 95% RH, χωρίς συμπύκνωση
- Ατμοσφαιρική πίεση: 500 hPa έως 1060 hPa
16. Η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα (κενή οθόνη) εάν οι μπαταρίες έχουν αποφορτιστεί σε μεγάλο βαθμό και το εναλλασσόμενο ρεύμα έχει αποσυνδεθεί από τη συσκευή.
17. Μετά τη λειτουργία της συσκευής με τροφοδοσία από μπαταρία, επανασυνδέετε πάντα το καλώδιο ρεύματος. Αυτό διασφαλίζει ότι οι μπαταρίες θα επαναφορτιστούν αυτόματα την επόμενη φορά που θα χρησιμοποιήσετε τη συσκευή. Θα ανάψει μια λυχνία δίπλα στον διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης, υποδεικνύοντας ότι η συσκευή φορτίζεται.
18. Κατά τη χρήση της **WAM**, πρέπει να συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία.
19. Η συσκευή έχει ταξινομηθεί από τη UL:



ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑ,  
 ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΣ ΚΙΝΔΥΝΟΣ ΜΟΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ  
 ΤΑ ES 60601-1(2005), CAN/CSA C22.2 Ap. 60601-1(2008), IEC 60601-  
 1(2005), E IEC 60601-2-25(2011)

## Ασύρματη μετάδοση δεδομένων

20. Οι ηλεκτροκαρδιογράφοι **ELI 380** διαθέτουν μια μονάδα ασύρματης μετάδοσης δεδομένων (WLAN). Η τεχνολογία αυτή χρησιμοποιεί ραδιοπομπούς για τη μετάδοση δεδομένων σε μια εφαρμογή λήψης της Baxter. Λόγω της φύσης των ραδιοεκπομπών, είναι πιθανό, λόγω των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος όπου βρίσκεται η συσκευή, ορισμένες άλλες πηγές ραδιοσυχνοτήτων να παρεμποδίζουν τη μετάδοση που παράγει η συσκευή. Η Baxter έχει ελέγξει τη συνύπαρξη της συσκευής με άλλες συσκευές που μπορεί να προκαλέσουν παρεμβολές, όπως συσκευές που χρησιμοποιούν WLAN, ραδιοπομπό **Bluetooth** ή/και κινητά τηλέφωνα. Αν και η τρέχουσα τεχνολογία επιτρέπει ένα πολύ επιτυχημένο ρυθμό μετάδοσης, είναι πιθανό σε ορισμένες σπάνιες περιπτώσεις το σύστημα να μην λειτουργεί με τον καλύτερο δυνατό τρόπο με αποτέλεσμα την «αποτυχημένη μετάδοση». Όταν συμβεί αυτό, τα δεδομένα ασθενούς δεν θα διαγραφούν από τη συσκευή και δεν θα αποθηκευτούν στην εφαρμογή λήψης, διασφαλίζοντας ότι δεν θα είναι διαθέσιμα ανολοκλήρωτα ή κατεστραμμένα δεδομένα στον σταθμό λήψης. Εάν η κατάσταση αποτυχίας παραμένει, ο χρήστης θα πρέπει να μετακινηθεί σε μια θέση όπου τα σήματα WLAN ενδέχεται να αναπαράγονται καλύτερα, ώστε να είναι δυνατή η επιτυχής μετάδοση.

## WLAN

21. Οι ασύρματες επιλογές μεταδίδουν στο εύρος 2,4 GHz ή 5 GHz. Άλλες κοντινές ασύρματες συσκευές που βρίσκονται στο ίδιο εύρος συχνοτήτων ενδέχεται να προκαλέσουν παρεμβολές. Εάν είναι δυνατόν, μετακινήστε ή απενεργοποιήστε άλλες συσκευές για να ελαχιστοποιήσετε τις πιθανές παρεμβολές.
22. Η μονάδα ασύρματου LAN που χρησιμοποιείται συμμορφώνεται με τα πρότυπα IEEE 802.11 a, b, g και n.
23. Τα σημεία πρόσβασης που χρησιμοποιούνται πρέπει να συμμορφώνονται με τα πρότυπα IEEE 802.11, καθώς και με τους τοπικούς κανονισμούς ραδιοσυχνοτήτων. Η συσκευή θα σαρώσει τα διαθέσιμα κανάλια και θα συνδεθεί με το σημείο πρόσβασης στο κανάλι όπου είναι διαθέσιμο το SSID που έχει διαμορφωθεί στη συσκευή.

24. Για να επιτευχθεί ο καλύτερος ρυθμός μετάδοσης, είναι απαραίτητο το ίδρυμα στο οποίο λειτουργεί η συσκευή να μπορεί να παρέχει καλή κάλυψη περιοχής. Συμβουλευτείτε το προσωπικό IT του ιδρύματός σας για να επαληθεύσετε την κατάλληλη διαθεσιμότητα του WLAN στην περιοχή όπου θα χρησιμοποιηθεί η συσκευή.
25. Η διάδοση των κυμάτων ραδιοσυχνότητας μπορεί να αποκλειστεί ή να μειωθεί από το περιβάλλον στο οποίο χρησιμοποιείται η συσκευή. Οι πιο συνηθισμένοι χώροι όπου μπορεί να συμβεί αυτό είναι: θωρακισμένες αίθουσες, ανελκυστήρες, υπόγειες αίθουσες. Σε όλες αυτές τις περιπτώσεις, συνιστάται η μετακίνηση της συσκευής σε κατάλληλη θέση όπου είναι διαθέσιμες οι συχνότητες WLAN.

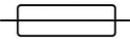
## Συνδεσιμότητα με το Cardio Server

26. Οι αναφορές στη συνδεσιμότητα του Cardio Server εντός αυτού του εγγράφου απαιτούν Cardio Server έκδοσης 7.1+ (εκτός εάν ορίζεται διαφορετικά) και διαμορφωμένη συνδεσιμότητα της συσκευής ELL.



## 4. Σύμβολα και επισημάνσεις εξοπλισμού

### Περιγραφή συμβόλων

	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Οι δηλώσεις προειδοποίησης αυτού του εγχειριδίου υποδεικνύουν συνθήκες ή πρακτικές που θα μπορούσαν να επιφέρουν ασθένεια, τραυματισμό ή θάνατο. Επιπλέον, όταν χρησιμοποιείται επάνω σε ένα εφαρμοζόμενο στον ασθενή εξάρτημα, αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η προστασία από απινίδωση είναι στα καλώδια. Τα σύμβολα προειδοποίησης εμφανίζονται με γκρι φόντο σε ασπρόμαυρα έγγραφα.
	ΠΡΟΣΟΧΗ Οι δηλώσεις προφύλαξης αυτού του εγχειριδίου υποδεικνύουν συνθήκες ή πρακτικές που θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό ή σε άλλο αντικείμενο, ή απώλεια δεδομένων.
	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο/φυλλάδιο οδηγιών
	Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Σύμβολο προστατευτικής γείωσης (εμφανίζεται στο εσωτερικό της μονάδας)
	Σύμβολο ασφάλειας (εμφανίζεται στο εσωτερικό της μονάδας)
	Δίκτυο (LAN)
	Ενιαίος σειριακός δίαυλος (USB)
	Εφαρμοζόμενο εξάρτημα τύπου CF με προστασία από απινίδωση
	Είσοδος καλωδίου ασθενούς
	ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (Αναμονή/τροφοδοσία)
	Πλήκτρο Shift (για εισαγωγή κειμένου με κεφαλαία γράμματα στο πληκτρολόγιο)
	Υποδεικνύει ότι απαιτείται ξεχωριστή αποκομιδή απορριμάτων για Απορρίμματα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ).
	Υποδεικνύει συμμόρφωση με τις ισχύουσες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης
	Σειριακός αριθμός
	Μη ιονίζουσα ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία

2

Ένδειξη **UTK** έκδοσης 2 (δίπλα στην είσοδο ΗΚΓ)

MD

Ιατροτεχνολογικό προϊόν

#

Αναγνωριστικό μοντέλου

REF

Κωδικός προϊόντος



Κατασκευαστής

EC REP

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα



Εισαγωγέας στην ΕΕ

GTIN

Διεθνής κωδικός μονάδων εμπορίας



Επίπεδο φόρτισης μπαταρίας

ECG

Είσοδος καλωδίου ασθενούς ΗΚΓ



Αυστραλιανή Αρχή Επικοινωνιών και ΜΜΕ (ACMA) Σήμα συμμόρφωσης ραδιοεξοπλισμού (RCM).



Σήμανση KC (Νότια Κορέα)



Σύμβολο έγκρισης ραδιοσυχνοτήτων για το Πακιστάν



Σύμβολο έγκρισης της Conatel για την Παραγουάη



Πιστοποίηση Eurasia



Σήμανση με έγκριση UL



Σύμβολο CE



For the State of California:  
**WARNING: Cancer and Reproductive Harm**—www.P65Warnings.ca.gov

Η διατύπωση ενδέχεται να διαφέρει. Το φόντο μπορεί να είναι κίτρινο εάν η εκτύπωση δεν είναι ασπρόμαυρη



Μην επαναχρησιμοποιείτε, Συσκευή μίας χρήσης



Αριθμός παρτίδας



Ημερομηνία λήξης



Δεν έχει κατασκευαστεί από λάτεξ από φυσικό καουτσούκ



Μόνο κατόπιν συνταγής ή "Για χρήση από αδειοδοτημένο επαγγελματία του κλάδου υγείας ή κατόπιν εντολής αυτού"

## Περιγραφή συμβόλων συσκευασίας



Διατηρήστε μακριά από την ηλιακή ακτινοβολία



Αυτή η πλευρά προς τα πάνω



Εύθραυστο



Διατηρήστε τη συσκευή στεγνή



Όριο θερμοκρασίας



Όριο υγρασίας



Όριο ατμοσφαιρικής πίεσης

## Εικονίδια οθόνης και κουμπιά πληκτρολογίου



Πληροφορίες ασθενούς



Λήψη ΗΚΓ



Εκτύπωση ρυθμού



Συγχρονισμός



Διαμόρφωση



Αρχική σελίδα



Πλήρης γνωστοποίηση στην προηγούμενη σελίδα



Λήψη ΗΚΓ από την επιλογή πλήρους γνωστοποίησης



Πλήρης γνωστοποίηση στην επόμενη σελίδα



## 5. Γενική φροντίδα

### Προφυλάξεις

- Απενεργοποιείτε τη συσκευή πριν από την επιθεώρηση ή τον καθαρισμό.
- Μην εμβυθίζετε τη συσκευή σε νερό.
- Μην χρησιμοποιείτε οργανικούς διαλύτες, διαλύματα με βάση την αμμωνία ή διαβρωτικά καθαριστικά που ενδέχεται να προκαλέσουν ζημιά στις επιφάνειες του εξοπλισμού.

### Επιθεώρηση

Επιθεωρείτε καθημερινά τον εξοπλισμό σας πριν από τη λειτουργία. Εάν παρατηρήσετε οτιδήποτε που χρειάζεται επισκευή, επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο άτομο σέρβις για να πραγματοποιήσει τις επισκευές.

- Επαληθεύστε ότι όλα τα καλώδια και οι σύνδεσμοι έχουν τοποθετηθεί με ασφάλεια.
- Ελέγξτε το περίβλημα και το πλαίσιο για τυχόν ορατή ζημιά.
- Επιθεωρήστε τα καλώδια και τους συνδέσμους για τυχόν ορατή ζημιά.
- Επιθεωρήστε τα πλήκτρα και τα στοιχεία ελέγχου για τη σωστή λειτουργία και εμφάνιση.

### Καθαρισμός και απολύμανση

#### Απολυμαντικά μέσα

Το **ELI 380** είναι συμβατό με τα ακόλουθα απολυμαντικά:

- Μικροβιοκτόνα μαντιλάκια Clorox Healthcare με λευκαντικό (να γίνεται χρήση σύμφωνα με τις οδηγίες στην ετικέτα του προϊόντος), ή
- μαλακό πανί που δεν αφήνει χνούδι νοτισμένο με διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου (διάλυμα με χλωρίνη οικιακής χρήσης 10% και νερού), σε ελάχιστη αναλογία αραιώσης 1:500 (100 ppm ελεύθερου χλωρίου το ελάχιστο) και μέγιστη αναλογία αραιώσης 1:10 όπως συνιστάται από τις κατευθυντήριες οδηγίες APIC Guidelines for Selection and Use of Disinfectants (Οδηγίες APIC για επιλογή και χρήση απολυμαντικών).



**ΠΡΟΣΟΧΗ** Οι παράγοντες απολύμανσης ή καθαρισμού που περιέχουν ενώσεις τεταρτοταγούς αμμωνίου (χλωριούχο αμμώνιο) έχει αναγνωριστεί ότι έχουν αρνητικές επιδράσεις, εάν χρησιμοποιούνται για την απολύμανση του προϊόντος. Η χρήση τέτοιων παραγόντων ενδέχεται να έχει ως αποτέλεσμα αποχρωματισμό, ρωγμές και φθορά του εξωτερικού περιβλήματος της συσκευής.

### Καθαρισμός

Για να καθαρίσετε το **ELI 380**:

1. Αποσυνδέστε την πηγή τροφοδοσίας.
2. Αφαιρέστε τα καλώδια και τα καλώδια απαγωγών από τη συσκευή πριν από τον καθαρισμό.
3. Σκουπίστε σχολαστικά την επιφάνεια του **ELI 380** με ένα καθαρό πανί που δεν αφήνει χνούδι, νοτισμένο με ήπιο απορρυπαντικό και νερό, για γενικό καθαρισμό ή χρησιμοποιήστε έναν από τους παραπάνω συνιστώμενους παράγοντες για απολύμανση.
4. Στεγνώστε τη συσκευή με ένα καθαρό, μαλακό, στεγνό πανί που δεν αφήνει χνούδι.



## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Αποτρέψτε τη διείσδυση υγρών στη συσκευή και μην επιχειρήσετε να καθαρίσετε τη συσκευή ή τα καλώδια ασθενούς εμβυθίζοντάς τα σε υγρό, τοποθετώντας τα σε αυτόκαυστο ή καθαρίζοντάς τα με ατμό.

Μην εκθέτετε τα καλώδια σε ισχυρή υπεριώδη ακτινοβολία.

Μην αποστειρώνετε τη συσκευή ή τα καλώδια απαγωγών με αέριο αιθυλενοξειδίο (EtO).

Μην εμβυθίζετε σε υγρά τα άκρα των καλωδίων ή τα σύρματα των απαγωγών, καθώς η βύθιση ενδέχεται να προκαλέσει διάβρωση του μετάλλου. Να είστε προσεκτικοί με την περίσσεια υγρών, καθώς η επαφή με μεταλλικά εξαρτήματα ενδέχεται να προκαλέσει διάβρωση.

Μην χρησιμοποιείτε τεχνικές υπερβολικής ξήρανσης, όπως εξαναγκασμένη θέρμανση.

Η χρήση μη κατάλληλων προϊόντων και διαδικασιών καθαρισμού ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στη συσκευή, να οδηγήσει σε ξέφτισμα των απαγωγών και των καλωδίων, να διαβρώσει τα μεταλλικά μέρη και να καταστήσει άκυρη την εγγύηση. Κατά τον καθαρισμό και τη συντήρηση της συσκευής, να είστε προσεκτικοί και να εφαρμόζετε τις κατάλληλες διαδικασίες.

## Απόρριψη

Η απόρριψη πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τα ακόλουθα βήματα:

1. Ακολουθήστε τις οδηγίες καθαρισμού και απολύμανσης της παρούσας ενότητας του εγχειριδίου χρήστη.
2. Διαγράψτε όλα τα υπάρχοντα δεδομένα που σχετίζονται με τους ασθενείς/το νοσοκομείο/την κλινική/τον ιατρό. Μπορείτε πριν από τη διαγραφή να δημιουργήσετε αντίγραφα ασφαλείας δεδομένων.
3. Προετοιμαστείτε για τη διαδικασία ανακύκλωσης διαχωρίζοντας τα υλικά
  - Τα εξαρτήματα πρέπει να αποσυναρμολογούνται και να ανακυκλώνονται με βάση τον τύπο του υλικού
    - Τα πλαστικά θα πρέπει να ανακυκλώνονται ως πλαστικά απόβλητα
    - Τα μέταλλα θα πρέπει να ανακυκλώνονται ως μέταλλα
      - Περιλαμβάνει χαλαρά εξαρτήματα που περιέχουν περισσότερο από 90% μέταλλα κατά βάρος
      - Περιλαμβάνει βίδες και υλικά σύνδεσης
    - Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα, συμπεριλαμβανομένων του καλωδίου ρεύματος, πρέπει να αποσυναρμολογούνται και να ανακυκλώνονται ως απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)
    - Οι μπαταρίες πρέπει να αφαιρούνται από τη συσκευή και να ανακυκλώνονται ως απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

Οι χρήστες πρέπει να τηρούν το σύνολο των ομοσπονδιακών, πολιτειακών, περιφερειακών ή/και τοπικών νομοθεσιών και κανονισμών όσον αφορά την ασφαλή απόρριψη των ιατροτεχνολογικών συσκευών και παρελκομένων. Σε περίπτωση αμφιβολίας, ο χρήστης της συσκευής θα πρέπει πρώτα να επικοινωνήσει με το τμήμα Τεχνικής υποστήριξης της Baxter για οδηγίες σχετικά με πρωτόκολλα ασφαλούς απόρριψης.



Waste of Electrical and  
Electronic Equipment (WEEE)

## 6. Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ)

### Συμμόρφωση ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ)

Πρέπει να λαμβάνονται ειδικές προφυλάξεις αναφορικά με την ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ) για το σύνολο του ιατρικού ηλεκτρικού εξοπλισμού.

- Το σύνολο του ιατρικού ηλεκτρικού εξοπλισμού πρέπει να εγκαθίσταται και να τίθεται σε λειτουργία σύμφωνα με τις πληροφορίες ΗΜΣ που παρέχονται στο παρόν *Εγχειρίδιο χρήστη*.
- Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών ραδιοσυχνότητας (RF) μπορεί να επηρεάσει τη συμπεριφορά του ιατρικού ηλεκτρικού εξοπλισμού.

Η συσκευή συμμορφώνεται με όλα τα ισχύοντα και απαιτούμενα πρότυπα περί ηλεκτρομαγνητικής παρεμβολής.

- Υπό φυσιολογικές συνθήκες, δεν επηρεάζει παρακείμενους εξοπλισμούς και συσκευές.
- Υπό φυσιολογικές συνθήκες, δεν επηρεάζεται από παρακείμενους εξοπλισμούς και συσκευές.
- Δεν είναι ασφαλές να χρησιμοποιείτε τη συσκευή παρουσία χειρουργικού εξοπλισμού υψηλής συχνότητας.
- Ωστόσο, καλό είναι να αποφεύγετε τη χρήση της συσκευής πολύ κοντά σε άλλον εξοπλισμό.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Αποφύγετε τη χρήση της συσκευής δίπλα σε ή στοιβαγμένη με άλλον εξοπλισμό ή ιατρικά ηλεκτρικά συστήματα, καθώς αυτό θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα την εσφαλμένη λειτουργία της. Εάν είναι απαραίτητο να τη χρησιμοποιήσετε με τέτοιο τρόπο, παρακολουθείτε τη συσκευή και τον υπόλοιπο εξοπλισμό για να βεβαιώνετε ότι λειτουργούν κανονικά.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Χρησιμοποιείτε μόνο παρελκόμενα που συνιστώνται από τη Baxter για χρήση με τη συσκευή. Παρελκόμενα που δεν συνιστώνται από τη Baxter ενδέχεται να επηρεάσουν τις εκπομπές ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας ή την ατρωσία.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διατηρείτε ελάχιστη απόσταση διαχωρισμού μεταξύ της συσκευής και του φορητού εξοπλισμού επικοινωνιών ραδιοσυχνότητας. Η απόδοση της συσκευής ενδέχεται να υποβαθμιστεί εάν δεν τηρείτε τη σωστή απόσταση μεταξύ των εξοπλισμών.

Αυτή η συσκευή (ELI 380 με **WAM** ή **AM12/ AM12M /AM15**) συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 60601-1-2 (διεθνές πρότυπο ΗΜΣ)

## Οδηγίες WAM και AMXX και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

Ο εξοπλισμός προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα. Ο πελάτης ή ο χρήστης του εξοπλισμού πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων κατά CISPR 11	Ομάδα 1	Ο εξοπλισμός χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων είναι πολύ χαμηλές και είναι απίθανο να προκαλέσουν παρεμβολές σε παρακείμενο ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων κατά CISPR 11	Κατηγορία A	Ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις πλην των οικιακών και εκείνων που συνδέονται απευθείας με το δημόσιο δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος χαμηλής τάσης, το οποίο τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται ως οικίες.
Εκπομπές αρμονικών κατά IEC 61000-3-2	Συμμορφώνεται	
Διακυμάνσεις τάσης/ασταθείς εκπομπές κατά IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

Η συσκευή ενδέχεται να περιέχει πομπό με ορθογώνια πολυπλεξία διαίρεσης συχνότητας 5 GHz ή πομπό διάχυτου φάσματος με μεταπήδηση συχνότητας 2,4 GHz για σκοπούς ασύρματης επικοινωνίας. Ο ασύρματος πομποδέκτης λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ποικίλων φορέων, συμπεριλαμβανομένων του προτύπου FCC 47 CFR 15.247 και της οδηγίας της ΕΕ για τις συσκευές ραδιοσυχνοτήτων. Δεδομένου ότι ο ραδιοπομπός συμμορφώνεται με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς ραδιοσυχνοτήτων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου 60601-1-2, το τμήμα της μονάδας ραδιοσυχνοτήτων της συσκευής εξαιρείται από τις απαιτήσεις δοκιμών ηλεκτρομαγνητικής διαταραχής κατά CISPR της συσκευής. Η ενέργεια που εκπέμπεται από τον ραδιοπομπό θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων παρεμβολών μεταξύ αυτής της συσκευής και άλλων συσκευών.

## Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

Ο εξοπλισμός προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα. Ο πελάτης ή ο χρήστης του εξοπλισμού πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) EN 61000-4-2	+/- 6 kV σε επαφή +/- 8 kV μέσω αέρα	+/- 6 kV σε επαφή +/- 8 kV μέσω αέρα	Το δάπεδο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακίδια. Εάν το δάπεδο είναι καλυμμένο με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ταχεία ηλεκτρική μετάβαση/ριπή EN 61000-4-4	+/- 2 kV για γραμμές παροχής ρεύματος +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	+/- 2 kV για γραμμές παροχής ρεύματος +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα του ρεύματος τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τις συνθήκες επαγγελματικές ή νοσοκομειακές εγκαταστάσεις.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	+/- 1 kV μέσω διαφορικού τρόπου λειτουργίας +/- 2 kV μέσω κοινού τρόπου λειτουργίας	+/- 1 kV μέσω διαφορικού τρόπου λειτουργίας +/- 2 kV μέσω κοινού τρόπου λειτουργίας	Η ποιότητα του ρεύματος τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τις συνθήκες επαγγελματικές ή νοσοκομειακές εγκαταστάσεις.
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές τάσης σε γραμμές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% βύθιση σε UT) για 0,5 κύκλο 40% UT (60% βύθιση σε UT) για 5 κύκλους	<5% UT (>95% βύθιση σε UT) για 0,5 κύκλο 40% UT (60% βύθιση σε UT) για 5 κύκλους	Η ποιότητα του ρεύματος τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τις συνθήκες επαγγελματικές ή νοσοκομειακές εγκαταστάσεις.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ισχύος (50/60 Hz)	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να είναι στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ένδειξη UT είναι η τάση του εναλλασσόμενου ρεύματος δικτύου πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.

## Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

Ο εξοπλισμός προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα. Ο πελάτης ή ο χρήστης του εξοπλισμού πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Αγόμενες ραδιοσυχνότητες EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	<p>Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών ραδιοσυχνότητας (RF) θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση από οποιοδήποτε τμήμα του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, που δεν είναι μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού, η οποία υπολογίζεται από την εξίσωση που εφαρμόζεται για τη συχνότητα του πομπού.</p> <p><b>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</b></p> $d = \left[ \frac{3.5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P} \quad 150 \text{ kHz έως } 80 \text{ MHz}$ $d = \left[ \frac{3.5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz έως } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[ \frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz έως } 2,5 \text{ GHz}$ <p>Όπου <math>P</math> είναι η ονομαστική μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε Watt (W), σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού, και <math>d</math> είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).</p> <p>Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνότητας, όπως ορίζεται από επιτόπια έρευνα ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας<sup>a</sup>, πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων<sup>β</sup>.</p> <p>Παρεμβολή μπορεί να προκύψει κοντά στον εξοπλισμό που επισημαίνεται με το παρακάτω σύμβολο:</p> 
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	

α. Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως οι σταθμοί βάσης για τηλέφωνα ραδιοεπικοινωνίας (κυψελικά/ασύρματα) και οι κινητοί ραδιοπομποί ξηράς, οι ερασιτεχνικοί ραδιοφωνικοί σταθμοί, οι ραδιοφωνικές εκπομπές AM και FM και οι τηλεοπτικές μεταδόσεις, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να αξιολογηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που οφείλεται σε σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνότητας, θα πρέπει να διεξαχθεί μια επιτόπια ηλεκτρομαγνητική μελέτη. Εάν η μετρούμενη ένταση πεδίου στη θέση στην οποία χρησιμοποιείται ο εξοπλισμός υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης ραδιοσυχνότητας που αναφέρεται παραπάνω, ο εξοπλισμός θα πρέπει να παρακολουθείται για να επιβεβαιωθεί η σωστή λειτουργία του. Εάν παρατηρηθεί μη φυσιολογική απόδοση, πιθανόν να χρειαστεί να ληφθούν επιπλέον μέτρα, όπως αλλαγή θέσης ή προσανατολισμού του εξοπλισμού.

β. Πάνω από το εύρος συχνοτήτων των 150 kHz έως 80 MHz, οι τιμές έντασης πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερες από [3] V/m.

## ELI 380

### Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

Ο εξοπλισμός προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα. Ο πελάτης ή ο χρήστης του εξοπλισμού πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων κατά CISPR 11	Ομάδα 1	Ο εξοπλισμός χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μόνο για την εσωτερική του λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων είναι πολύ χαμηλές και είναι απίθανο να προκαλέσουν παρεμβολές σε παρακείμενο ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων κατά CISPR 11	Κατηγορία A	Ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις πλην των οικιακών και εκείνων που συνδέονται απευθείας με το δημόσιο δίκτυο παροχής ηλεκτρικού ρεύματος χαμηλής τάσης, το οποίο τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται ως οικίες.
Εκπομπές αρμονικών κατά IEC 61000-3-2	Συμμορφώνεται	
Διακυμάνσεις τάσης/ασταθείς εκπομπές κατά IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

Η συσκευή ενδέχεται να περιέχει πομπό με ορθογώνια πολυπλεξία διαίρεσης συχνότητας 5 GHz ή πομπό διάχυτου φάσματος με μεταπήδηση συχνότητας 2,4 GHz για σκοπούς ασύρματης επικοινωνίας. Ο ασύρματος πομποδέκτης λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ποικίλων φορέων, συμπεριλαμβανομένων του προτύπου FCC 47 CFR 15.247 και της οδηγίας της ΕΕ για τις συσκευές ραδιοσυχνοτήτων. Δεδομένου ότι ο ραδιοπομπός συμμορφώνεται με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς ραδιοσυχνοτήτων, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του προτύπου 60601-1-2, το τμήμα της μονάδας ραδιοσυχνοτήτων της συσκευής εξαιρείται από τις απαιτήσεις δοκιμών ηλεκτρομαγνητικής διαταραχής κατά CISPR της συσκευής. Η ενέργεια που εκπέμπεται από τον ραδιοπομπό θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την αντιμετώπιση πιθανών προβλημάτων παρεμβολών μεταξύ αυτής της συσκευής και άλλων συσκευών.

## Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

Ο εξοπλισμός προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα. Ο πελάτης ή ο χρήστης του εξοπλισμού πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) EN 61000-4-2	+/- 6 kV σε επαφή +/- 8 kV μέσω αέρα	+/- 6 kV σε επαφή +/- 8 kV μέσω αέρα	Το δάπεδο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακίδια. Εάν το δάπεδο είναι καλυμμένο με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ταχεία ηλεκτρική μετάβαση/ριπή EN 61000-4-4	+/- 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας ρεύματος +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	+/- 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας ρεύματος +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα του ρεύματος τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τις συνήθεις επαγγελματικές ή νοσοκομειακές εγκαταστάσεις.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	+/- 1 kV μέσω διαφορικού τρόπου λειτουργίας +/- 2 kV μέσω κοινού τρόπου λειτουργίας	+/- 1 kV μέσω διαφορικού τρόπου λειτουργίας +/- 2 kV μέσω κοινού τρόπου λειτουργίας	Η ποιότητα του ρεύματος τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τις συνήθεις επαγγελματικές ή νοσοκομειακές εγκαταστάσεις.
Απότομες πτώσεις τάσης, σύντομες διακοπές και διακυμάνσεις στην τάση των γραμμών εισόδου παροχής ισχύος IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% βύθιση σε UT) για 0,5 κύκλο 40% UT (60% βύθιση σε UT) για 5 κύκλους	<5% UT (>95% βύθιση σε UT) για 0,5 κύκλο 40% UT (60% βύθιση σε UT) για 5 κύκλους	Η ποιότητα του ρεύματος τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τις συνήθεις επαγγελματικές ή νοσοκομειακές εγκαταστάσεις.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ρεύματος (50/60 Hz)	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να είναι στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ένδειξη UT είναι η τάση του εναλλασσόμενου ρεύματος δικτύου πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.

## Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

Ο εξοπλισμός προορίζεται για χρήση στο ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που καθορίζεται στον παρακάτω πίνακα. Ο πελάτης ή ο χρήστης του εξοπλισμού πρέπει να εξασφαλίζει ότι χρησιμοποιείται σε τέτοιο περιβάλλον.

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Αγόμενες ραδιοσυχνότητες EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	<p>Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών ραδιοσυχνότητων (RF) θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση από οποιοδήποτε τμήμα του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, που δεν είναι μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού, η οποία υπολογίζεται από την εξίσωση που εφαρμόζεται για τη συχνότητα του πομπού.</p> <p><b>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</b></p> $d = \left[ \frac{3.5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P} \quad 150 \text{ kHz έως } 80 \text{ MHz}$ $d = \left[ \frac{3.5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz έως } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[ \frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz έως } 2,5 \text{ GHz}$ <p>Όπου <math>P</math> είναι η ονομαστική μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε Watt (W), σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού, και <math>d</math> είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).</p> <p>Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνότητων, όπως ορίζεται από επιτόπια έρευνα ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας<sup>α</sup>, πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων<sup>β</sup>.</p> <p>Παρεμβολή μπορεί να προκύψει κοντά στον εξοπλισμό που επισημαίνεται με το παρακάτω σύμβολο:</p> 
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	

- α. Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως οι σταθμοί βάσης για τηλέφωνα ραδιοεπικοινωνίας (κυψελικά/ασύρματα) και οι κινητοί ραδιοπομποί ξηράς, οι ερασιτεχνικοί ραδιοφωνικοί σταθμοί, οι ραδιοφωνικές εκπομπές AM και FM και οι τηλεοπτικές μεταδόσεις, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να αξιολογηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που οφείλεται σε σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνότητων, θα πρέπει να διεξαχθεί μια επιτόπια ηλεκτρομαγνητική μελέτη. Εάν η μετρούμενη ένταση πεδίου στη θέση στην οποία χρησιμοποιείται ο εξοπλισμός υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης ραδιοσυχνότητων που αναφέρεται παραπάνω, ο εξοπλισμός θα πρέπει να παρακολουθείται για να επιβεβαιωθεί η σωστή λειτουργία του. Εάν παρατηρηθεί μη φυσιολογική απόδοση, πιθανόν να χρειαστεί να ληφθούν επιπλέον μέτρα, όπως αλλαγή θέσης ή προσανατολισμού του εξοπλισμού.
- β. Πάνω από το εύρος συχνοτήτων των 150 kHz έως 80 MHz, οι τιμές έντασης πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερες από [3] V/m.



## Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ του φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων και του εξοπλισμού

Ο εξοπλισμός προορίζεται για χρήση σε ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον, στο οποίο οι παρεμβολές από ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες είναι ελεγχόμενες. Ο πελάτης ή ο χρήστης του εξοπλισμού μπορεί να βοηθήσει στην πρόληψη των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ του φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών RF (πομποί) και του εξοπλισμού όπως συνιστάται στον πίνακα παρακάτω, σύμφωνα με τη μέγιστη ισχύ εξόδου του εξοπλισμού επικοινωνιών.

Ονομαστική μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού (W)	Απόσταση διαχωρισμού σύμφωνα με τη συχνότητα του πομπού (m)	
	150 kHz έως 800 MHz	800 MHz έως 2,5 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,1 m	0,2 m
0,1	0,4 m	0,7 m
1	1,2 m	2,3 m
10	4,0 m	7,0 m
100	12,0 m	23,0 m

Για πομπούς με ονομαστική μέγιστη ισχύ εξόδου που δεν αναγράφεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού  $d$  σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί χρησιμοποιώντας την κατάλληλη εξίσωση ανάλογα με τη συχνότητα του πομπού, όπου  $P$  είναι η ονομαστική μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού σε Watt (W), σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1:** Στα 800 MHz, ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2:** Αυτές οι οδηγίες ενδέχεται να μην ισχύουν σε όλες τις περιπτώσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίσματα, αντικείμενα και ανθρώπους.

## Κανονιστική συμμόρφωση ραδιοεξοπλισμού

### Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (FCC)

Η συσκευή αυτή συμμορφώνεται με το μέρος 15 των κανονισμών της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών (FCC). Η λειτουργία υπόκειται στις παρακάτω δύο συνθήκες:

- Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να προκαλεί επικίνδυνες παρεμβολές.
- Αυτή η συσκευή πρέπει να δέχεται οποιαδήποτε λαμβανόμενη παρεμβολή, συμπεριλαμβανομένων των παρεμβολών που μπορεί να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

Αυτός ο εξοπλισμός έχει δοκιμαστεί και έχει βρεθεί ότι συμμορφώνεται με τους περιορισμούς για ψηφιακή συσκευή Κλάσης Β, δυνάμει του Μέρους 15 των κανονισμών της FCC. Αυτοί οι περιορισμοί έχουν σχεδιαστεί για την παροχή εύλογης προστασίας από επιβλαβείς παρεμβολές σε κατοικημένες περιοχές. Αυτός ο εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμψει ενέργεια ραδιοσυχνότητας. Αν δεν εγκατασταθεί και δεν χρησιμοποιηθεί σύμφωνα με τις οδηγίες, μπορεί να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές σε ραδιοεπικοινωνίες. Ωστόσο, δεν υπάρχει καμία εγγύηση ότι δεν θα προκύψουν παρεμβολές σε μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Αν αυτός ο εξοπλισμός προκαλέσει επικίνδυνες παρεμβολές στη λήψη ραδιοφωνικών ή τηλεοπτικών σημάτων, πράγμα που μπορεί να διαπιστωθεί με απενεργοποίηση και ενεργοποίηση του εξοπλισμού, συνιστάται στο χρήστη να δοκιμάσει να διορθώσει τις παρεμβολές λαμβάνοντας ένα ή περισσότερα από τα παρακάτω μέτρα:

- Να αλλάξει τον προσανατολισμό ή τη θέση της κεραίας λήψης
- Να αυξήσει την απόσταση μεταξύ του εξοπλισμού και του δέκτη
- Να συνδέσει τον εξοπλισμό σε πρίζα κυκλώματος διαφορετικού από αυτό στο οποίο είναι συνδεδεμένος ο δέκτης
- Να συμβουλευτεί τον αντιπρόσωπο ή έναν έμπειρο τεχνικό ραδιοφώνου/τηλεόρασης για βοήθεια

Ο χρήστης μπορεί να ανατρέξει για περισσότερες πληροφορίες στο παρακάτω φυλλάδιο της Ομοσπονδιακής Επιτροπής Επικοινωνιών: The Interference Handbook (Το εγχειρίδιο παρεμβολών): Αυτό το φυλλάδιο διατίθεται από το Κυβερνητικό Γραφείο Τύπου των Η.Π.Α., Washington, D.C. 20402. Stock No. 004-000-0034504. Η Baxter δεν ευθύνεται για καμία ραδιοφωνική ή τηλεοπτική παρεμβολή που οφείλεται σε μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση συσκευών που περιλαμβάνονται σε αυτό το προϊόν της Baxter ή στην αντικατάσταση ή σύνδεση καλωδίων σύνδεσης και εξοπλισμού, που διαφέρουν από όσα ορίζονται από τη Baxter. Η διόρθωση παρεμβολών που οφείλονται σε τέτοιου είδους μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση, αντικατάσταση ή σύνδεση θα αποτελεί ευθύνη του χρήστη.

#### WLAN

B&B electronics<sup>1</sup> WLNN-SP-MR551 (Μονάδα ραδιοσυχνοτήτων 9373)

Αναγνωριστικό FCC: F4AWLNN551

Laird WB45NBT

Αναγνωριστικό FCC: SQG-WB45NBT

<sup>1</sup>Ο κατασκευαστής ονομάζεται επίσης B+B SmartWorx

## Εκπομπές κατά το πρότυπο Industry Canada (IC)

### Προειδοποίηση κινδύνου ακτινοβολίας ραδιοσυχνοτήτων

Δεν επιτρέπεται η χρήση κεραιών υψηλότερης ενίσχυσης και τύπων κεραιών που δεν είναι πιστοποιημένες για χρήση με αυτό το προϊόν. Η συσκευή δεν θα πρέπει να βρίσκεται δίπλα σε άλλον πομπό.

Cet avertissement de sécurité est conforme aux limites d'exposition définies per la norme CNR-102 at relative aux fréquences radio.

Αυτή η συσκευή συμμορφώνεται με το πρότυπο RSS 210 του Industry Canada.

Η λειτουργία υπόκειται στις παρακάτω δύο συνθήκες: (1) αυτή η συσκευή δεν πρέπει να προκαλεί παρεμβολές και (2) αυτή η συσκευή πρέπει να δέχεται οποιαδήποτε παρεμβολή, όπως τις παρεμβολές που ενδέχεται να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία σε αυτήν τη συσκευή.

L'utilisation de ce dispositif est autorisée seulement aux conditions suivantes: (1) il ne doit pas produire de brouillage et (2) l'utilisateur du dispositif doit être prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

Αυτή η ψηφιακή συσκευή Κλάσης Β συμμορφώνεται με το καναδικό πρότυπο ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conform à la norme NMB-003 du Canada.

#### WLAN

B&B electronics<sup>1</sup> WLNN-SP-MR551 (Μονάδα ραδιοσυχνοτήτων 9373)

IC: 3913A-WLNN551

Laird WB45NBT

IC: 3147A- WB45NBT

<sup>1</sup>Ο κατασκευαστής ονομάζεται επίσης B+B SmartWorx

## Declaración de conformidad Mexico

La operación de este equipo está sujeta a las siguientes dos condiciones:

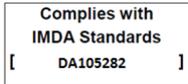
1. es posible que este equipo o dispositivo no cause interferencia perjudicial y
2. este equipo o dispositivo debe aceptar cualquier interferencia, incluyendo la que pueda causar su operación no deseada.

## Ευρωπαϊκή Ένωση

Τσεχικά	Baxter tímto prohlašuje, že tento WLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/ES.
Δανικά	Undertegnede Baxter erklærer herved, at følgende udstyr WLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF
Ολλανδικά	Bij deze verklaart Baxter dat deze WLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/EC.
Αγγλικά	Hereby, Baxter, declares that this WLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EC.
Εσθονικά	Käesolevaga kinnitab Baxter seadme WLAN device vastavust direktiivi 2014/53/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Φινλανδικά	Baxter vakuuttaa täten että WLAN device tyyppinen laite on direktiivin 2014/53/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
Γαλλικά	Par la présente, Baxter déclare que ce WLAN device est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions de la directive 2014/53/CE qui lui sont applicables
Γερμανικά	Hiermit erklärt Baxter die Übereinstimmung des Gerätes WLAN device mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinie 2014/53/EG. (Wien)
Ελληνικά	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Baxter ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ WLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/ΕΚ
Ουγγρικά	Alulírott, Baxter nyilatkozom, hogy a WLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb előírásainak.
Ιταλικά	Con la presente Baxter dichiara che questo WLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/CE.
Λετονικά	Ar šo Baxter deklarē, ka WLAN device atbilst Direktīvas 2014/53/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Λιθουανικά	Šiuo Baxter deklaruoja, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Μαλτεζικά	Hawnhekk, Baxter, jiddikjara li dan WLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Direttiva 2014/53/EC
Πορτογαλικά	Baxter declara que este WLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.
Σλοβακικά	Baxter týmto vyhlasuje, že WLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.
Σλοβενικά	Šiuo Baxter deklaruoja, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Ισπανικά	Por medio de la presente Baxter declara que el WLAN device cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 2014/53/CE
Σουηδικά	Härmed intygar Baxter att denna WLAN device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EG.

## Πίνακας συμμόρφωσης ραδιοεξοπλισμού

Argentina	Ente Nacional de las Comunicaciones (ENACOM)	 <b>CNC</b> COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES	C-22663 (B&B) C-21740 (Laird)
Australia	Australian Communications and Media Authority (ACMA) Radio Compliance Mark (RCM).		
Brazil	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	 Modelo: B&B 02432-19-10488 Modelo: Laird 01130-15-08547	Este produto contém a placa 9373 código de homologação ANATEL B&B: 02432-19-10488 Laird: 01130-15-08547 Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados
EAC			Products meet all requirements of the corresponding technical regulations and have passed all conformity assessment procedures.
Indonesia		Keterangan a. [36491/I/SDPPI/2017] (Laird) adalah nomor sertifikat yang diterbitkan untuk setiap alat dan perangkat telekomunikasi b. [4821] (Laird) adalah nomor PLG ID (identitas pelanggan) berdasarkan database Lembaga Sertifikasi  Keterangan a. [61733/I/SDPPI/2019] (B&B) adalah nomor sertifikat yang diterbitkan untuk setiap alat dan perangkat telekomunikasi b. [8620] (B&B) adalah nomor PLG ID (identitas pelanggan) berdasarkan database Lembaga Sertifikasi	Identification a. [36491/I/SDPPI/2017] (Laird) is a number of certificate issued for certified telecommunication equipment b. [4821] (Laird) is a number of PLG ID based on one Certification Body database  Identification a. [61733/I/SDPPI/2019] (B&B) is a number of certificate issued for certified telecommunication equipment b. [8620] (B&B) is a number of PLG ID based on one Certification Body database
Mexico	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunications Institute— IFETEL)	This product contains and Approved module, Model No. WB45NBT, IFETEL No. RCPLAWB14-2006 ( <b>Laird</b> )	This product contains and Approved module, Model No. 9373, IFETEL No. RCPBB9319-0533 ( <b>B&amp;B</b> )

Morocco			AUTHORIZED BY MOROCCO ANRT <b>B&amp;B:</b> Approval number: MR 17490 ANRT 2018 <i>Date of approval:</i> 13-SEP-2018 <b>Laird:</b> Approval number: MR 17582 ANRT 2018 <i>Date of approval:</i> 26/09/2018
Oman	Telecommunications Regulatory Authority		B&B R/6162/18 D172249
Pakistan	Pakistan Telecom Authority		B&B
Philippines	National Telecommunications Commission		B&B: ESD - 1818097C Laird: ESD – 1613022C
Singapore	Info-Communications Media Development Authority (IMDA)		B&B Laird
South Korea	Korea Communications Commission (대한민국 방송통신위원회) – KCC Certification number: B&B: R-C-BVT-9373 Laird: msIP-CRM-LAI-WB45NBT		This equipment is Industrial (Class A) electromagnetic wave suitability equipment and seller or user should take notice of it, and this equipment is to be used in the places except for home.  이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.  Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A급 기기 (업무용 방송통신기자재)
UAE			<b>B&amp;B</b> ER65768/18



## 7. Εισαγωγή

### Σκοπός του εγχειριδίου

Σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να παρέχει στον χρήστη πληροφορίες σχετικά με:

- Χρήση και κατανόηση του ηλεκτροκαρδιογράφου **ELI 380** και των εικονιδίων ελέγχου λειτουργίας.
- Προετοιμασία του **ELI 380** για χρήση.
- Λήψη, εκτύπωση και αποθήκευση ΗΚΓ.
- Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ.
- Διαχείριση του καταλόγου ΗΚΓ, των εντολών MWL και της λίστας ασθενών.
- Ρυθμίσεις παραμέτρων.
- Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτό το εγχειρίδιο ενδέχεται να περιέχει στιγμιότυπα οθόνης. Όλα τα στιγμιότυπα οθόνης παρέχονται μόνο για αναφορά και δεν προορίζονται να μεταδίδουν πραγματικές τεχνικές χειρισμού. Συμβουλευτείτε την πραγματική οθόνη στη γλώσσα του κεντρικού υπολογιστή για τη συγκεκριμένη διατύπωση.

### Αναγνώστες

Το παρόν εγχειρίδιο έχει συνταχθεί για επαγγελματίες υγείας, οι οποίοι διαθέτουν εμπειρία και γνώση των ιατρικών διαδικασιών και της ορολογίας όπως απαιτείται για την παρακολούθηση καρδιακών ασθενών.

### Προβλεπόμενη χρήση (Λειτουργικός σκοπός)

Το **ELI 380** προορίζεται να είναι ένας πολυκαναλικός ηλεκτροκαρδιογράφος ηρεμίας υψηλής απόδοσης. Ως ηλεκτροκαρδιογράφος ηρεμίας, το **ELI 380** λαμβάνει ταυτόχρονα δεδομένα από κάθε απαγωγή. Μετά τη λήψη των δεδομένων, αυτά μπορούν να αναλυθούν, να ανασκοπηθούν, να αποθηκευτούν, να εκτυπωθούν ή να μεταδοθούν. Πρόκειται για μια συσκευή που προορίζεται κυρίως για χρήση σε νοσοκομεία, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ιατρικές κλινικές και γραφεία οποιουδήποτε μεγέθους.

### Ενδείξεις χρήσης

- Η συσκευή ενδείκνυται για χρήση με σκοπό τη λήψη, την ανάλυση, την προβολή και την εκτύπωση ηλεκτροκαρδιογραφημάτων.
- Η συσκευή προορίζεται για χρήση για την παροχή ερμηνείας των δεδομένων προς εξέταση από ιατρό.
- Η συσκευή ενδείκνυται για χρήση σε κλινικό περιβάλλον, από ιατρό ή από εκπαιδευμένο προσωπικό που ενεργεί κατόπιν εντολής αδειοδοτημένου ιατρού. Δεν προορίζεται ως μοναδικό μέσο διάγνωσης.
- Οι ερμηνείες του ΗΚΓ που παρέχονται από τη συσκευή είναι σημαντικές μόνο όταν χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με την υπερανάγνωση ενός ιατρού, καθώς και όταν λαμβάνονται υπόψη όλα τα άλλα σχετικά δεδομένα ασθενούς.
- Η συσκευή ενδείκνυται για χρήση σε ενήλικους και παιδιατρικούς πληθυσμούς.
- Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση ως μόνιτορ φυσιολογικών ζωτικών ενδείξεων.

### Περιγραφή συστήματος

Το **ELI 380** είναι ένας διαγνωστικός ηλεκτροκαρδιογράφος ΗΚΓ ηρεμίας 12 και 15 απαγωγών με φωτεινή έγχρωμη οθόνη LCD 17", με δυνατότητα λήψης, προβολής, μετάδοσης, εκτύπωσης και αποθήκευσης δεδομένων εξέτασης ΗΚΓ ηρεμίας. Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με τον αλγόριθμο ερμηνείας ΗΚΓ ηρεμίας **VERITAS** της Baxter, με χρήση ειδικών κριτηρίων για το φύλο και για ενήλικες και παιδιά. Ο αλγόριθμος **VERITAS** μπορεί να παρέχει στον ιατρό που κάνει υπερανάγνωση μια σιωπηρή δεύτερη γνώμη μέσω της εξόδου διαγνωστικών δηλώσεων στην

έκθεση ΗΚΓ. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τον αλγόριθμο **VERITAS**, ανατρέξτε στον *Οδηγό ιατρού για το VERITAS με ερμηνεία ΗΚΓ ηρεμίας ενηλίκων και παιδιών* (βλ. Παρελκόμενα).

Η συσκευή περιλαμβάνει υποστήριξη αμφίδρομου LAN και μπορεί επίσης να διαμορφωθεί με συνδεσιμότητα WLAN και λίστα εργασιών απεικονιστικού συστήματος **DICOM** με συγχρονισμό εντολών, ημερομηνίας και ώρας, καθώς και με κρυπτογραφημένη μετάδοση ΗΚΓ. Μπορείτε επίσης να υποβάλετε ένα ερώτημα σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς χρησιμοποιώντας τη λειτουργία Patient List (Λίστα ασθενών).

Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει με μία μόνο μπαταρία ιόντων λιθίου ή με τροφοδοσία AC. Μια προαιρετική δεύτερη μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να προστεθεί για παρατεταμένο χρόνο λειτουργίας.

Το περιβάλλον εργασίας χρήστη περιλαμβάνει πληκτρολόγιο από γυαλί χωρητικής αφής και πλαίσιο αφής πλοήγησης. Διατίθεται περιστρεφόμενη οθόνη αφής. Μια συσκευή ανάγνωσης γραμμωτού κώδικα USB για εισαγωγή δημογραφικών πληροφοριών και πλοήγηση είναι προαιρετική.

Τα ΗΚΓ 12 απαγωγών μπορούν να εκτυπωθούν σε τυπική διάταξη και σε διάταξη Cabrera 1 σελίδας 3+1, 6+6, 3+3 και 12 καναλιών, καθώς και σε διάταξη 2 σελίδων 6 καναλιών. Τα ΗΚΓ 15 απαγωγών μπορούν να εκτυπωθούν σε τυπική διάταξη και σε διάταξη Cabrera 1 σελίδας 3+1 και 3+3. Οι εκτυπώσεις ρυθμού μπορούν να είναι σε διατάξεις 3, 6, 8 ή 12 καναλιών. Η ταινία ΗΚΓ και ρυθμού μπορεί να εκκινηθεί στο **ELI 380**, καθώς και με πάτημα ενός κουμπιού στη μονάδα λήψης στον ασθενή.

Περιλαμβάνεται η λειτουργία Best 10 (10 καλύτερα), η οποία λαμβάνει ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων με το χαμηλότερο περιεχόμενο θορύβου στο λαμβανόμενο ΗΚΓ. Ο κλινικός ιατρός μπορεί να επιλέξει μεταξύ της επιλογής αυτόματου ΗΚΓ Best 10 (10 καλύτερα) ή Last 10 (10 τελευταία) (δευτερόλεπτα) από το συγκεντρωμένο ΗΚΓ πλήρους γνωστοποίησης. Το Best 10 λαμβάνεται από τα τελευταία 5 λεπτά της πλήρους γνωστοποίησης. Επιπλέον, ο ιατρός μπορεί να επιλέξει οποιαδήποτε περίοδο 10 δευτερολέπτων από έως και 20 λεπτά συγκεντρωμένου ΗΚΓ πλήρους γνωστοποίησης για προβολή, εκτύπωση, μετάδοση και αποθήκευση.

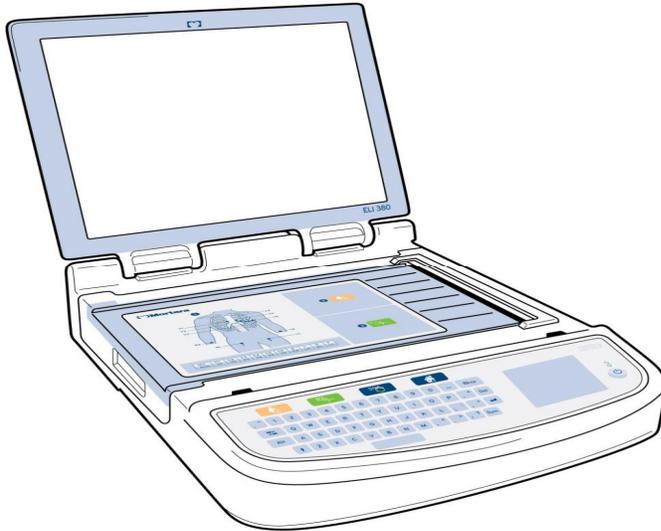
Η εναλλακτική τοποθέτηση 12 απαγωγών των προκάρδιων απαγωγών, V1 έως V6, με ετικέτες που καθορίζονται από τον χρήστη, υποστηρίζεται για παιδιατρικές, οπίσθιες, δεξιές πλευράς και άλλες προτιμώμενες από το χρήστη θέσεις θωρακικών απαγωγών. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η ερμηνεία είναι απενεργοποιημένη. Οι 3 πρόσθετες απαγωγές για τοποθέτηση 15 απαγωγών μπορούν επίσης να μετακινηθούν σε θέσεις που προτιμά ο χρήστης. Συνολικά, περίπου 500 ΗΚΓ μπορούν να αποθηκευτούν στη συσκευή και είναι διαθέσιμα για ανάκτηση από τον κατάλογο, για εκτύπωση ή/και για μετάδοση σε έναν κεντρικό χώρο αποθήκευσης.

Το **ELI 380** περιλαμβάνει:

- Μονάδα λήψης **WAM**, **AM12**, **AM12M** ή **AM15** με σετ καλωδίων απαγωγών τύπου banana
- Καλώδιο ρεύματος νοσοκομειακού τύπου
- 1 πακέτο θερμικού χαρτιού
- Οδηγό ιατρού για το **VERITAS** με ερμηνεία ΗΚΓ ηρεμίας ενηλίκων και παιδιών
- CD Εγχειριδίου χρήστη

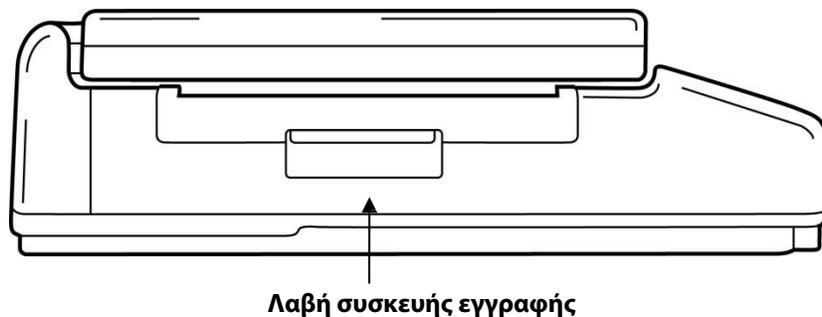
## Απεικόνιση συστήματος

Εικόνα 1 Μπροστινή όψη του ELI 380



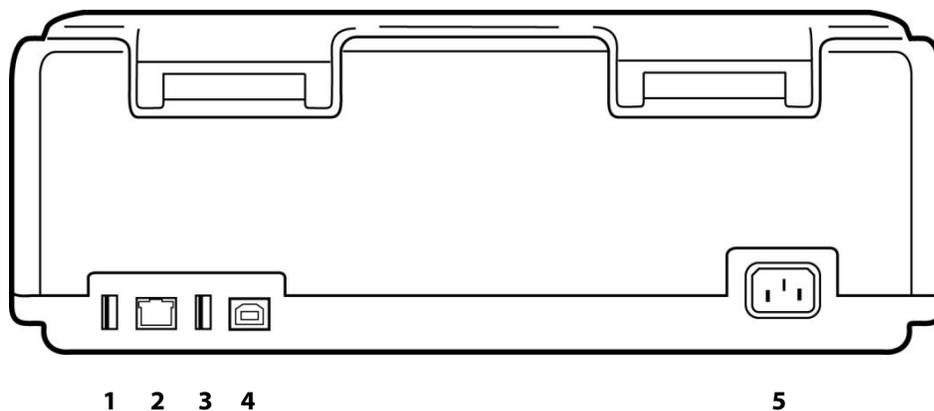
## Πλαϊνή όψη

Εικόνα 2 Πλαϊνή όψη του ELI 380 με τη λαβή συσκευής εγγραφής



## Πίσω όψη

Εικόνα 3 Πίσω όψη του ELI 380 με θύρες συνδέσεων

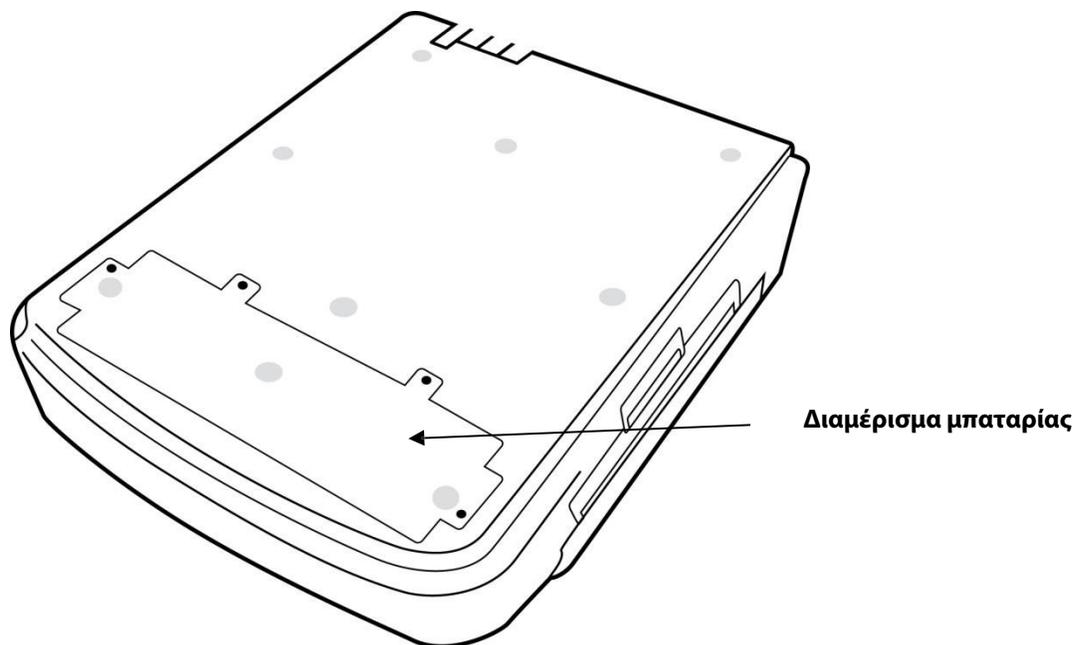


- 1 Θύρα συνδέσμου ΗΚΓ της AMxx
- 2 Θύρα συνδέσμου LAN RJ45\* (για χρήση σέρβις / συντήρησης)
- 3 Θύρα συνδέσμου USB
- 4 Θύρα συσκευής USB\* (για χρήση σέρβις / συντήρησης)
- 5 Ισχύς 100 – 240 V

\*Αφαιρέστε το βύσμα πριν από τη χρήση.

## Προβολή βάσης

Εικόνα 4 Βάση του ELI 380 με διαμέρισμα μπαταρίας



## Μοντέλο με περιστρεφόμενη οθόνη αφής

Το **ELI 380** διατίθεται σε μοντέλο με ειδική οθόνη αφής που περιστρέφεται οριζόντια. Σημείωση: Ένα πληκτρολόγιο στην οθόνη είναι διαθέσιμο κυρίως για γλώσσες εκτός των Αγγλικών (ειδικοί χαρακτήρες). Οι χρήστες σε αγγλόφωνες αγορές γενικά θα πρέπει να αποφεύγουν τη χρήση αυτής της λειτουργίας. Σε άλλες γλώσσες, πατήστε το πλήκτρο ALT δύο φορές για να εκκινήσετε το πληκτρολόγιο στην οθόνη.

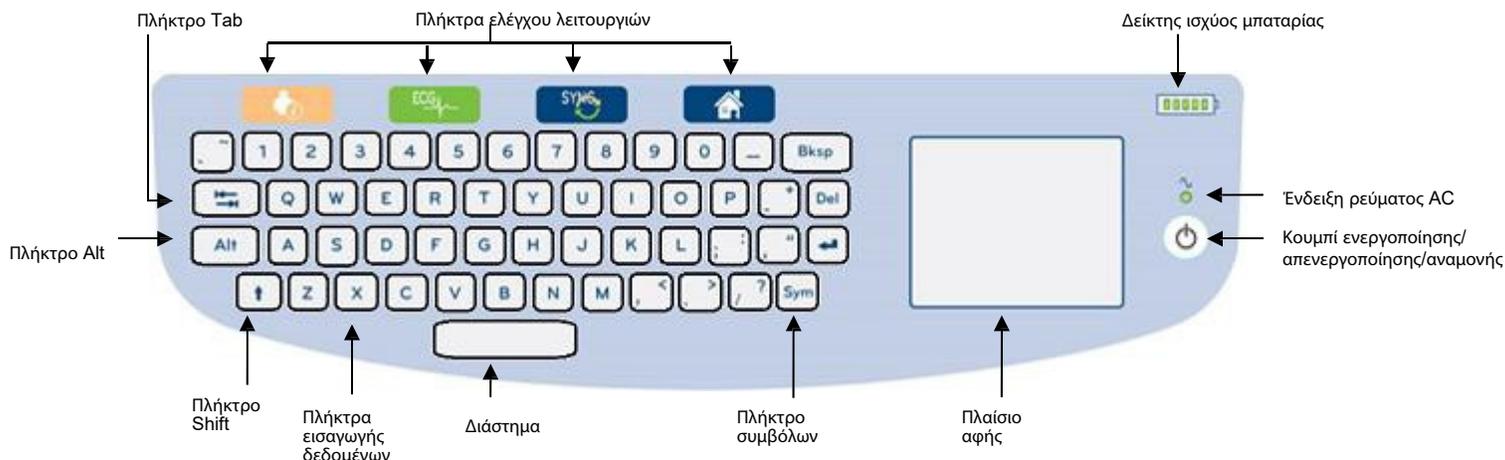


### ΠΡΟΣΟΧΗ

Αποφύγετε να σπάσετε την άρθρωση στα περιστρεφόμενα μοντέλα με οθόνη αφής. Κλείστε την οθόνη μόνο στην αρχική θέση (στραμμένη προς τα μπροστά).

## Πληκτρολόγιο του ELI 380 από γυαλί χωρητικής αφής με πλαίσιο αφής

Εικόνα 5 Πληκτρολόγιο του ELI 380



Η χωρητική οθόνη αφής λειτουργεί ακόμα και όταν φοράτε γάντια.

### Λειτουργία καθαρισμού

Για να καθαρίσετε την οθόνη αφής ή το πληκτρολόγιο, θέστε τη συσκευή σε κατάσταση λειτουργίας αδράνειας.

Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης  στο πληκτρολόγιο μία φορά για λιγότερο από 7 δευτερόλεπτα. Η οθόνη μαυρίζει και ο καθαρισμός δεν επηρεάζει τις αλλαγές. Μετά τον καθαρισμό, πατήστε ξανά το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης  για επαναφορά της λειτουργίας.

### Επισκόπηση πλοήγησης

Η πλοήγηση στο περιβάλλον εργασίας χρήστη επιτυγχάνεται είτε με τη διασύνδεση point-and-tap (σημαδέψτε και πατήστε) του πλαισίου αφής είτε με τα πλήκτρα ελέγχου λειτουργιών. Για να χρησιμοποιήσετε το πλαίσιο αφής, πρέπει να μετακινήσετε το βέλος του ποντικιού πάνω από την επιθυμητή ενέργεια και να πατήσετε. Το πλήκτρο **TAB** επιτρέπει τη μετακίνηση από ένα πεδίο σε ένα άλλο σε ορισμένα μενού.

### Κατάσταση ισχύος

Στην επάνω δεξιά περιοχή του πληκτρολογίου εμφανίζεται ένας δείκτης ισχύος μπαταρίας με πέντε γραμμές που υποδεικνύουν το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας. Ανατρέξτε στην ενότητα [Κατάσταση ισχύος](#) για επεξήγηση των ενδείξεων της μπαταρίας.

Η ένδειξη ρεύματος AC είναι αναμμένη και πράσινη όταν η συσκευή είναι συνδεδεμένη σε παροχή ρεύματος AC. Αυτή η ένδειξη δεν ανάβει όταν η μονάδα λειτουργεί με τροφοδοσία από μπαταρία ή είναι απενεργοποιημένη. Το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής χρησιμοποιείται για την αρχική ενεργοποίηση της συσκευής, την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργίας αναμονής και τον τερματισμό της συσκευής. Κατά την κανονική λειτουργία, το **ELI 380** θα βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής όταν το κάλυμμα της οθόνης είναι κλειστό και θα ενεργοποιείται γρήγορα όταν ανοίγει η οθόνη. Ανατρέξτε στην ενότητα [Κατάσταση ισχύος](#) για επεξήγηση της διαχείρισης ισχύος.

## Εισαγωγή συμβόλων

Όταν απαιτούνται σύμβολα ή ειδικοί χαρακτήρες, με την επιλογή του πλήκτρου **Sym** (σύμβολα) ανοίγει ένα μενού πληκτρολογίου που επιτρέπει την εισαγωγή. Το πλήκτρο **Alt** θα εμφανίσει εναλλακτικά διαφορετικές ομάδες επιλογής χαρακτήρων πληκτρολογίου.

## Επισκόπηση οθόνης

Το **ELI 380** διαθέτει μια φωτεινή έγχρωμη οθόνη LCD με διαγώνιο 17" για προεπισκόπηση της κυματομορφής ΗΚΓ και άλλων παραμέτρων, όπως επεξηγείται παρακάτω. Κατά τη σύνδεση και λήψη ΗΚΓ, ενδέχεται να εμφανιστούν μηνύματα ειδοποίησης στην οθόνη. (Βλ. [Καταγραφή ΗΚΓ](#).)

## Εικόνα 6 Αρχική οθόνη του ELI 380 με πλήρη γνωστοποίηση

**Εικονίδια ελέγχου λειτουργιών**

**Καρδιακός ρυθμός και όνομα ασθενούς**

**Σε πραγματικό χρόνο Προβολή ΗΚΓ με ετικέτες απαγωγών**

**Πλήρης γνωστοποίηση με ετικέτα απαγωγής**

**Όνομα χρήστη, ρολός, ταχύτητα, ενίσχυση, φίλτρο, WAM με ισχύ σήματος ραδιοσυχνότητας (ή AMXX), ημερομηνία και τρέχουσα ώρα**

**Προηγούμενη σελίδα**

**Πραγματοποιήστε λήψη ΗΚΓ από την πλήρη γνωστοποίηση**

**Επόμενη σελίδα**

Οι ρυθμίσεις για την οθόνη μπορούν να τροποποιηθούν με ένα κλικ από το πλαίσιο αφής στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο. Θα εμφανιστεί ένα μενού που επιτρέπει αλλαγές στη μορφοποίηση, την ταχύτητα, την ενίσχυση, το φίλτρο, την πλήρη γνωστοποίηση, την τοποθέτηση απαγωγών και τον τρόπο λειτουργίας απαγωγών. Επιστημάνετε τις επιθυμητές επιλογές και, στη συνέχεια, επιλέξτε **OK** για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές και να πραγματοποιήσετε έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν αλλάξουν οι ρυθμίσεις σε αυτό το μενού, το **ELI 380** θα επιστρέψει στις διαμορφωμένες (προεπιλεγμένες) ρυθμίσεις για την επόμενη εξέταση.

Μορφή προβολής	Ταχύτητα προβολής	Ενίσχυση προβολής	Φίλτρο προβολής	Πλήρης γνωστοποίηση	Τοποθέτηση απαγωγών	Τρόπος λειτουργίας απαγωγών
12x1	5 mm/s	5 mm/mV	40 Hz	Ενεργ/ση	Τυπικό	12
4x2	10 mm/s	10 mm/mV	150 Hz	Απενεργ	Παιδιατρική	15
6x2	25 mm/s	20 mm/mV	300 Hz		Οπίσθια	
II-VI-V5	50 mm/s				Δεξιά πλευρά	
<b>OK</b>		<b>Ακύρω</b>				

## Παράμετροι οθόνης

**Heart Rate (HR, Καρδιακή συχνότητα):** Η παράμετρος HR εμφανίζεται σε πραγματικό χρόνο στην επάνω αριστερή γωνία, όταν ένας ασθενής είναι συνδεδεμένος στη συσκευή. Η καρδιακή συχνότητα σε παλμούς ανά λεπτό υπολογίζεται και ενημερώνεται συνεχώς κατά τη διάρκεια του ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν προκύψει αστοχία απαγωγής, αναβοσβήνει ένας δείκτης στο κέντρο της οθόνης και ο αριθμός HR εμφανίζει παύλες μέχρι να διορθωθεί η βλάβη απαγωγής.

**Patient Name (Όνομα ασθενούς):** Το επώνυμο και το όνομα του ασθενούς εμφανίζονται στην επάνω αριστερή γωνία της οθόνης.

**User Name and Role (Όνομα χρήστη και ρόλος):** Όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, το όνομα και ο ρόλος του χρήστη εμφανίζονται στο πορτοκαλί πλαίσιο στο επάνω μέρος.

**Speed, Gain, Filter (Ταχύτητα, Ενίσχυση, Φίλτρο):** Οι τρέχουσες ρυθμίσεις για την ταχύτητα σάρωσης, την ενίσχυση ΗΚΓ και το φίλτρο ΗΚΓ εμφανίζονται κατά μήκος του επάνω κεντρικού τμήματος της οθόνης.

**WAM, AM12, AM12M ή AM15:** Η μονάδα λήψης που χρησιμοποιείται τη δεδομένη στιγμή παρουσιάζεται στην επάνω δεξιά γωνία της οθόνης. Όταν χρησιμοποιείται η **WAM**, η ισχύς σήματος ραδιοσυχνοτήτων εμφανίζεται με γραμμές.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Εάν η συσκευή σας διαθέτει δέκτη για ασύρματη μονάδα λήψης (WAM), να βεβαιώνετε πάντα ότι λαμβάνετε δεδομένα από την αναμενόμενη μονάδα.

**Τρέχουσα ημερομηνία:** Η τρέχουσα ημερομηνία εμφανίζεται επάνω δεξιά.

**Τρέχουσα ώρα:** Το ψηφιακό ρολόι που βρίσκεται στην επάνω δεξιά γωνία εμφανίζει την ώρα, τα λεπτά και τα δευτερόλεπτα. Η ώρα που εμφανίζεται στην εκτύπωση του ΗΚΓ είναι η ώρα κατά την οποία έγινε η λήψη του ΗΚΓ.

**ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο:** Οι ομάδες απαγωγών είναι ταυτόχρονες και έχουν διάρκεια 7 δευτερολέπτων, όταν είναι επιλεγμένη η μορφή προβολής 6x2 ή 4x2. Η μορφή 12x1 και 3 καναλιών εμφανίζει συνολικά 14 δευτερόλεπτα ταυτόχρονα.

**ΗΚΓ πλήρους γνωστοποίησης:** Όταν είναι ενεργοποιημένη η πλήρης γνωστοποίηση, στο κάτω μέρος της οθόνης εμφανίζονται έως 90 δευτερόλεπτα του πιο πρόσφατου συγκεντρωμένου ΗΚΓ. Παρόλο που είναι ορατή μόνο μία απαγωγή, τα συγκεντρωμένα δεδομένα αποθηκεύονται για όλες τις απαγωγές. Οι επιλογές Page back (προηγούμενη σελίδα) και Page forward (επόμενη σελίδα) επιτρέπουν την πλοήγηση σε έως και 20 λεπτά αποθηκευμένου ΗΚΓ. Μπορείτε να επιλέξετε το ΗΚΓ πλήρους γνωστοποίησης για λήψη, χρησιμοποιώντας το εικονίδιο στα δεξιά της οθόνης πλήρους γνωστοποίησης.

## Εικονίδια ελέγχου λειτουργιών

Χρησιμοποιήστε τα εικονίδια ελέγχου λειτουργιών πληκτρολογίου και το πλαίσιο αφής για να επιλέξετε και να συμπληρώσετε πληροφορίες ασθενούς και λειτουργίες ΗΚΓ. Η πρόσβαση στο μενού Configuration (Διαμόρφωση) είναι επίσης δυνατή με αυτόν τον τρόπο.



### Πληροφορίες ασθενούς

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο για να εισαγάγετε με μη αυτόματο τρόπο τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς ή επιλέξτε από τη λίστα εργασιών απεικονιστικού συστήματος (MWL), τη λίστα ασθενών ή τον κατάλογο **ELI 380** για να βρείτε και να πραγματοποιήσετε λήψη των δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς.



### Λήψη ΗΚΓ

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο για να εμφανίσετε το ΗΚΓ σε μία από τις ακόλουθες μορφές: 3+1, 6, 3+3, 12 ή 6+6 καναλιών για ΗΚΓ 12 απαγωγών ή 3+1 ή 3+3 καναλιών για ΗΚΓ 15 απαγωγών. Η έκθεση ΗΚΓ επί της οθόνης εμφανίζει το όνομα ασθενούς, την ημερομηνία και την ώρα, τα Last 10 (10 τελευταία) ή Best 10 (10 καλύτερα) δευτερόλεπτα, καθώς και τη ρύθμιση φίλτρου. Οι ρυθμίσεις εμφάνισης και εκτύπωσης μπορούν να τροποποιηθούν σε αυτήν την οθόνη με πάτημα του πλαισίου αφής στην κυματομορφή. Θα εμφανιστεί ένα μενού που επιτρέπει αλλαγές στη διάταξη, στην ταχύτητα, στην ενίσχυση, στο φίλτρο, στο κανάλι βηματοδότη και στα Best 10 (10 καλύτερα)/Last 10 (10 τελευταία) δευτερόλεπτα. Επιλέξτε **OK** για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν αλλάξουν οι ρυθμίσεις σε αυτό το μενού, το **ELI 380** θα επιστρέψει στις διαμορφωμένες (προεπιλεγμένες) ρυθμίσεις για την επόμενη εξέταση.

Διάταξη εκτύπωσης	Ταχύτητα εκτύπωσης	Ενίσχυση εκτύπωσης	Φίλτρο εκτύπωσης	Κανάλι βηματοδότη	Best10
3+1 κανάλια	25 mm/s	5 mm/mV	40 Hz	Απενεργ	Best10
6 κανάλια	50 mm/s	10 mm/mV	150 Hz	Ενεργ/ση	Last10
3+3 κανάλια		20 mm/mV	300 Hz		
12 κανάλια					
6+6 κανάλια					

OK

Ακύρωση

Επιλέξτε το κουμπί **Print** (Εκτύπωση), **Transmit** (Μετάδοση) ή **Erase** (Διαγραφή) για να εκτελέσετε μη αυτόματα αυτές τις ενέργειες ενόσω εμφανίζεται το ΗΚΓ. Όταν επιλεγθεί το Erase (Διαγραφή), θα εμφανιστεί το μήνυμα "Erase ECG?" (Να διαγραφεί το ΗΚΓ;). Επιλέγοντας **Yes** (Ναι) επιστρέφεται στην οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.



### Εκτύπωση ρυθμού

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο για να ξεκινήσει η εκτύπωση ρυθμού. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να σταματήσετε την εκτύπωση ρυθμού και να επιστρέψετε στην οθόνη ΗΚΓ πραγματικού χρόνου



### Συγχρονισμός

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο ή το πλήκτρο λειτουργίας του πληκτρολογίου για την ανάκτηση εντολών, τη μετάδοση μη απεσταλμένων ΗΚΓ, τον συγχρονισμό καταλόγων και την ενημέρωση της ώρας/ημερομηνίας μεταξύ του **ELI 380** και ενός συστήματος διαχείρισης πληροφοριών. Το **ELI 380** θα συγχρονιστεί με συγκεκριμένες εκδόσεις του **ELI Link/Cardio Server**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η συσκευή υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με έναν απομακρυσμένο διακομιστή. Οι ανακριβείς ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα ΗΚΓ επισημασμένα με ανακριβείς χρονοσημάνσεις. Επιβεβαιώστε την ακρίβεια της

**Μενού Configuration (Διαμόρφωση) (Ρυθμίσεις)**

Η επιλογή αυτού του εικονιδίου επιτρέπει σε οποιονδήποτε χρήστη να προβάλει το μενού About (Πληροφορίες), να κάνει λήψη ενός προσαρμοσμένου αναγνωριστικού, να ρυθμίσει την ώρα/ημερομηνία, να πραγματοποιήσει εναλλαγή μεταξύ των front-end **WAM** και **AMxx**, να ελέγξει τη σύνδεση WLAN και να εκτυπώσει τη διαμόρφωση του συστήματος. Για την πρόσβαση στις προηγμένες ρυθμίσεις απαιτείται κωδικός πρόσβασης διαχείρισης για τη διαμόρφωση της οθόνης του συστήματος και της μορφής λήψης ΗΚΓ μαζί με άλλες ρυθμίσεις. Αυτές οι ρυθμίσεις παραμέτρων γίνονται η προεπιλεγμένη ρύθμιση κατά την εκκίνηση και για κάθε εξέταση ΗΚΓ.

**Αρχική σελίδα**

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο ή το πλήκτρο λειτουργίας του πληκτρολογίου για να επιστρέψετε στην οθόνη λήψης ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

**Full Disclosure Page Up (Πλήρης γνωστοποίηση στην προηγούμενη σελίδα)**

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο στην κάτω δεξιά περιοχή της οθόνης, όταν η πλήρης αποκάλυψη είναι ενεργοποιημένη, για να μετακινηθείτε προς τα πίσω στο αποθηκευμένο ΗΚΓ.

**Full Disclosure ECG Acquisition (Λήψη ΗΚΓ πλήρους γνωστοποίησης)**

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο για να αποθηκεύσετε και να εμφανίσετε ένα ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων που περιβάλλεται από ένα πράσινο πλαίσιο εντός της πλήρους γνωστοποίησης. Στη συνέχεια, το ΗΚΓ αποθηκεύεται και εμφανίζεται στον κύριο πίνακα ΗΚΓ με περαιτέρω επιλογές για εκτύπωση, μετάδοση ή διαγραφή.

**Full Disclosure Page Down (Πλήρης γνωστοποίηση στην επόμενη σελίδα)**

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο στην κάτω δεξιά περιοχή της οθόνης, όταν η πλήρης αποκάλυψη είναι ενεργοποιημένη, για να μετακινηθείτε προς τα μπροστά στο αποθηκευμένο ΗΚΓ.

## Προδιαγραφές

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφές
Είδος οργάνου	Ηλεκτροκαρδιογράφος ηρεμίας πολλαπλών απαγωγών
Κανάλια εισόδου	Ταυτόχρονη λήψη όλων των απαγωγών
Τυπικές 12 απαγωγές λήψης	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
Τυπικές 15 απαγωγές λήψης	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9
Εναλλακτικές ομάδες απαγωγών 12 απαγωγών	Μπορούν να επισημανθούν έως τρεις πρόσθετες ομάδες, με χρήση οποιουδήποτε συνδυασμού 6 προκάρδιων απαγωγών με ετικέτες απαγωγών V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V3R, V4R, V5R, V6R και V7R
Εναλλακτικές ομάδες απαγωγών 15 απαγωγών	Μπορούν να επισημανθούν έως δύο πρόσθετες ομάδες, με χρήση οποιουδήποτε συνδυασμού 3 απαγωγών με ετικέτες απαγωγών V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V3R, V4R, V5R, V6R και V7R
Προβολή κυματομορφής	Οθόνη LCD 17" με οπίσθιο φωτισμό με ανάλυση 1280 x 1024
Σύνθετη αντίσταση εισόδου Δυναμικό εύρος εισόδου Ανοχή μετατόπισης ηλεκτροδίου Απόρριψη κοινού τρόπου λειτουργίας Προβολή παλμού βηματοδότη	Πληροί ή υπερβαίνει τις απαιτήσεις του ANSI/AAMI/IEC 60601-2-25
Διαρροή ρεύματος προς τον ασθενή Διαρροή ρεύματος προς το πλαίσιο	Πληροί ή υπερβαίνει τις απαιτήσεις του ANSI/AAMI ES 60601-1
Συχνότητα ψηφιακής δειγματοληψίας	40.000 δείγματα/δευτ./κανάλι χρησιμοποιούνται για ανίχνευση των αιχμών βηματοδότη 1.000 δείγματα/δευτ./κανάλι χρησιμοποιούνται για καταγραφή και ανάλυση
Διάφορα χαρακτηριστικά	Αυτόματη λήψη Best 10 (10 καλύτερα) ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων βέλτιστης ποιότητας από τα τελευταία 5 λεπτά πλήρους γνωστοποίησης. Οποιαδήποτε περίοδος 10 δευτερολέπτων από έως και 20 λεπτά συγκεντρωμένης πλήρους γνωστοποίησης είναι διαθέσιμη για προβολή, εκτύπωση, μετάδοση και αποθήκευση. Επιλογή εναλλακτικής τοποθέτησης απαγωγών με προεπιλογή για παιδιατρική, δεξιά, οπίσθια και οποιονδήποτε συνδυασμό καθορισμένης από το χρήστη επισήμανσης προκάρδιων απαγωγών
Προαιρετικές λειτουργίες	Συνδεσιμότητα με αμφίδρομη επικοινωνία Ασφάλεια, συμπεριλαμβανομένου του ελέγχου ταυτότητας χρήστη και της κρυπτογράφησης της αποθηκευμένης μνήμης
Χαρτί	Έξυπνο (210 x 280 mm) διάτρητο αναδιπλούμενο (Z-fold) θερμικό χαρτί μιλιμετρέ, 250 φύλλα αποθηκευμένα στο δίσκο χαρτιού
Θερμικός εκτυπωτής	Συστοιχία κουκκίδων ελεγχόμενη από υπολογιστή, οριζόντια 1 κουκκίδα/ms, κατακόρυφα 8 κουκκίδες/mm
Ταχύτητες θερμικού εκτυπωτή	5, 10, 25 ή 50 mm/s
Ρυθμίσεις ενίσχυσης	5, 10 ή 20 mm/mV
Μορφές εκτύπωσης έκθεσης	Standard (τυπική) ή Cabrera 12 απαγωγών: 3+1, 3+3, 6, 6+6 ή 12 κανάλια, Standard (τυπική) ή Cabrera 15 απαγωγών: 3+1 ή 3+3 κανάλια
Μορφές εκτύπωσης ρυθμού	3, 6, 8 ή 12 κανάλια με διαμορφώσιμες ομάδες απαγωγών
Πληκτρολόγιο	Πληκτρολόγιο από γυαλί με αφηρημένα πλήκτρα, μενού προγραμματιζόμενων πλήκτρων, ειδικά πλήκτρα λειτουργιών και συσκευή κατάδειξης επιφάνειας αφής
Ποντίκι	Υποστηρίζει ποντίκι USB.
Απόκριση συχνότητας	0,05 έως 300 Hz
Φίλτρα	Φίλτρο γραμμής βάσης υψηλής απόδοσης, φίλτρο παρεμβολών AC 50/60 Hz, χαμηλοπερατά φίλτρα 40 Hz, 150 Hz ή 300 Hz
Μετατροπή αναλογικών/ψηφιακών (A/D) σημάτων	20 bit (1,17 microvolt LSB)
Ταξινόμηση συσκευής	Κλάση I, εφαρμοζόμενα εξαρτήματα τύπου CF με προστασία από απινίδωση

Αποθήκευση ΗΚΓ	Εσωτερική αποθήκευση έως 500 ΗΚΓ
Βάρος (μοντέλο με τυπική οθόνη)	10 kg (22 lbs.) συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας (χωρίς χαρτί)
Βάρος (μοντέλο με περιστρεφόμενη οθόνη)	12,5 kg (27 lbs.) συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας (χωρίς χαρτί)
Διαστάσεις όταν είναι κλειστό (μοντέλο με τυπική οθόνη)	39 x 51 x 14 cm (15,5 x 20 x 5,5 in)
Διαστάσεις όταν είναι κλειστό (μοντέλο με περιστρεφόμενη οθόνη)	39 x 51 x 17,8 cm (15,5 x 20 x 7 in)
Εύρος κίνησης οθόνης αφής (μόνο περιστρεφόμενο μοντέλο)	120° από το κέντρο (συνολική περιστροφή 180°)
Απαιτήσεις ισχύος	Τροφοδοτικό AC γενικής χρήσης (100-240 VAC στα 50/60 Hz) 110 VA, εσωτερική επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου με υποστήριξη για δεύτερη προαιρετική μπαταρία
Μπαταρία	Μπαταρία AA <b>WAM</b> με ονομαστικά χαρακτηριστικά 1,5 V, Αλκαλική.

## Προδιαγραφές AM12 / AM15 / AM12M

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφή*
Είδος οργάνου	Μονάδα λήψης ΗΚΓ 12-απαγωγών
Κανάλια εισόδου	Λήψη σήματος 12 απαγωγών. Το <b>AM15</b> υποστηρίζει 3 επιπλέον απαγωγές
Έξοδος απαγωγών ΗΚΓ	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 και V6 Το <b>AM15</b> υποστηρίζει 3 επιπλέον απαγωγές που ορίζονται από τον χρήστη
Μήκος καλωδίου κορμού	Περίπου 3 μέτρα (10 πόδια)
Σετ απαγωγών <b>AM12</b>	RA, LA, RL, LL, V1, V2, V3, V4, V5 και V6 (R, L, N, F, C1, C2, C3, C4, C5 και C6) με αποσπώμενα καλώδια απαγωγών
Σετ απαγωγών <b>AM15</b>	Προσθέτει τρεις επιπλέον απαγωγές στο σετ απαγωγών AM12: V7, V3R, V4R, V7, V8, V9 ή E2, E3, E4.
Σύνδεσμος <b>AM12M</b>	Σύνδεσμος τύπου DB15 για σύνδεση καλωδίου ασθενούς ΗΚΓ
Συχνότητα δειγματοληψίας	40.000 δείγματα/δευτερόλεπτο/κανάλι λήψης, 1.000 δείγματα/δευτερόλεπτο/κανάλι μετάδοσης για ανάλυση
Ανάλυση	1,17 μV μειωμένο σε 2,5 μV για ανάλυση
Περιβάλλον εργασίας χρήστη	Κουμπιά ΗΚΓ 12 απαγωγών και ταινίας ρυθμού στη μονάδα λήψης
Προστασία απινιδωτή	Συμμορφώνεται με τα πρότυπα AAMI και IEC 60601-2-25
Ταξινόμηση συσκευής	Προστασία τύπου CF από απινιδωτή
Βάρος	340 g (12 oz.)
Διαστάσεις	12 x 11 x 2,5 cm (4,72 x 4,3 x ,98")
Ισχύς	Τροφοδοτείται μέσω σύνδεσης USB με το <b>ELI 380</b>

\* Οι προδιαγραφές ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

## Προδιαγραφές τοπικού δικτύου (LAN)

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφές
Τοπικό δίκτυο (LAN)	<p>Ο ελεγκτής LAN υποστηρίζει ταχύτητες μεταφοράς 10Base-T και 100Base-TX (10 Mb και 100 Mb)</p> <p>Παρέχεται σύνδεσμος RJ-45 στο πίσω μέρος της συσκευής για σύνδεση LAN.</p> <p>Εκχώρηση διεύθυνσης IP, Στατική ή DHCP</p> <p>Ενδείξεις LAN – LINK (Σταθερά αναμμένη πράσινη στα δεξιά) και δραστηριότητα LAN (Αναβοσβήνει πράσινη στα αριστερά)</p>

## Προδιαγραφές επιλογής ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

<b>Διασύνδεση ασύρματου δικτύου</b>	IEEE 802.11 a/b/g/n	
<b>Συχνότητα</b>	<b>Ζώνες συχνοτήτων 2,4 GHz</b> 2,4 GHz έως 2,483 GHz	<b>Ζώνες συχνοτήτων 5 GHz</b> 5,15 GHz έως 5,35 GHz, 5,725 GHz έως 5,825 GHz
<b>Κανάλια</b>	<b>Κανάλια 2,4 GHz</b> Έως 14 (3 μη αλληλεπικαλυπτόμενα), ανάλογα με τη χώρα	<b>Κανάλια 5 GHz</b> Έως 23 μη αλληλεπικαλυπτόμενα, ανάλογα με τη χώρα
<b>Λειτουργίες ασφαλείας</b>	<p><b>Για τη μονάδα Laird WB45NBT:</b> WPA2-PSK (Προστατευμένη πρόσβαση II <b>Wi-Fi</b>) WPA2-PEAP (Προστατευμένο επεκτάσιμο πρωτόκολλο ελέγχου ταυτότητας) WPA2-EAP-TLS (Ασφάλεια επιπέδου μεταφοράς EAP)</p> <p><b>Για τη μονάδα B&amp;B WLNN-SP-MR551:</b> WPA2-PSK (Προστατευμένη πρόσβαση II <b>Wi-Fi</b>) WPA2-PEAP (Προστατευμένο επεκτάσιμο πρωτόκολλο ελέγχου ταυτότητας) WPA2-EAP-TLS (Ασφάλεια επιπέδου μεταφοράς EAP)</p>	
<b>Κεραία</b>	<p><b>Για τη μονάδα Laird WB45NBT:</b> Ethertronics WLAN_1000146</p> <p><b>Για τη μονάδα B&amp;B WLNN-SP-MR551:</b> <b>Welch Allyn 3600-015</b> (Συνδεσιμότητα TE 1513472-5)</p>	
<b>Ταχύτητες ασύρματης μετάδοσης δεδομένων</b>	<p>802.11a/g (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11b (DSSS, CCK): 1, 2, 5,5, 11 Mbps</p> <p><b>Για τη μονάδα Laird WB45NBT:</b> 802.11n (OFDM, HT20, MCS 0-7): 6,5, 13, 19,5, 26, 39, 52, 58,5, 72,2 Mbps 7,2, 14,4, 21,7, 28,9, 43,3, 57,8, 65 Mbps</p> <p><b>Για τη μονάδα B&amp;B WLNN-SP-MR551:</b> 802.11n 6,5, 13, 19,5, 26, 39, 42, 58,5, 65 Mbps</p>	
<b>Έγκριση από φορείς</b>	<p>Η.Π.Α.: FCC Μέρος 15.247 Τμήμα C, FCC Μέρος 15.407 Τμήμα E Ευρώπη: Οδηγία σχετικά με τον ραδιοεξοπλισμό 2014/53/EE Καναδάς: Πρότυπο (IC) RSS-210.</p>	
<b>Πρωτόκολλα δικτύου</b>	UDP, DHCP, TCP/IP	
<b>Πρωτόκολλα μεταφοράς δεδομένων</b>	UDP, TCP/IP	
<b>Ρεύμα εξόδου</b>	<p><b>Μονάδα Laird WB45NBT:</b> 39,81mW τυπικό, ανάλογα με τη χώρα</p> <p><b>Μονάδα B&amp;B WLNN-SP-MR551:</b> 50mW τυπικό, ανάλογα με τη χώρα</p>	
<b>Συμπληρωματικά πρότυπα IEEE</b>	802.11d, 802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.11X	

Για να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τους τοπικούς κανονισμούς, βεβαιωθείτε ότι το σημείο πρόσβασης αντιστοιχεί στη χώρα. Αυτό το προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τους παρακάτω περιορισμούς:

Νορβηγία - Δεν ισχύει για τη γεωγραφική περιοχή σε ακτίνα 20 km από το κέντρο της Ny-Ålesund.

Γαλλία - Η χρήση σε εξωτερικό χώρο περιορίζεται στα 10 mW EIRP (Ενεργή ιστροπική ακτινοβολούμενη ισχύς) εντός της ζώνης των 2454 έως 2483,5 MHz.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Σε μερικές χώρες η χρήση περιορίζεται σε ζώνες των 5 GHz. Ο ασύρματος ακροδέκτης 802.11a του μόνιτορ χρησιμοποιεί μόνο τα κανάλια που υποδεικνύονται από το σημείο πρόσβασης με το οποίο σχετίζεται ο ασύρματος δέκτης. Το τμήμα IT του νοσοκομείου πρέπει να διαμορφώνει τα σημεία πρόσβασης ώστε να λειτουργούν με εγκεκριμένους τομείς.

## WAM / UTK

Οι προδιαγραφές ραδιοεπικοινωνίας και οι πληροφορίες πιστοποίησης για την ασύρματη μονάδα λήψης (**WAM**) και το κλειδί πομποδέκτη USB (**UTK**) βρίσκονται στο εγχειρίδιο χρήσης της **WAM**.

## Εξαρτήματα

### Ανταλλακτικά σερτ απαγωγών και παρελκόμενα

Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
9293-046-07	ΣΥΝΔΥΑΣΤΗΣ <b>WAM/AM12</b>
9293-046-60	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ <b>WAM</b> 10 ΑΠΑΓΩΓΩΝ ΒΑΝΑΝΑ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-046-61	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ <b>WAM</b> 10 ΑΠΑΓΩΓΩΝ ΒΑΝΑΝΑ ΙΕC ΓΚΡΙ
9293-046-62	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> ΑΚΡΑ ΒΑΝΑ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-046-63	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> ΑΚΡΑ ΒΑΝΑ ΙΕC ΓΚΡΙ
9293-046-64	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> V1-V3 ΒΑΝΑ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-046-65	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> C1-C3 ΒΑΝΑ ΙΕC ΓΚΡΙ
9293-046-66	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> V4-V6 ΒΑΝΑ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-046-67	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ <b>WAM/AM12</b> C4-C6 ΒΑΝΑ ΙΕC ΓΚΡΙ
9293-046-80	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ <b>AM15E</b> 13 ΑΠΑΓΩΓΩΝ ΒΑΝΑΝΑ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-046-81	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ <b>AM15E</b> 13 ΑΠΑΓΩΓΩΝ ΒΑΝΑΝΑ ΙΕC ΓΚΡΙ
9293-046-82	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ <b>AM15E</b> E2-E4 ΒΑΝΑΝΑ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-047-60	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ <b>WAM</b> 10 ΑΠΑΓΩΓΩΝ ΚΛΙΠ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-047-61	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ <b>WAM</b> 10 ΑΠΑΓΩΓΩΝ ΚΛΙΠ ΙΕC ΓΚΡΙ
9293-047-62	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> ΑΚΡΑ ΚΛΙΠ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-047-63	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> ΑΚΡΑ ΚΛΙΠ ΙΕC ΓΚΡΙ
9293-047-64	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> V1-V3 ΚΛΙΠ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-047-65	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> C1-C3 ΚΛΙΠ ΙΕC ΓΚΡΙ
9293-047-66	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> V4-V6 ΚΛΙΠ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-047-67	ΑΝΤΑΛ. ΣΕΤ ΑΠΑΓ. <b>WAM/AM12</b> C4-C6 ΚΛΙΠ ΙΕC ΓΚΡΙ

## Χαρτί

Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
9100-026-52	ΕΞΥΠΝΟ ΧΑΡΤΙ
9100-026-55	ΕΞΥΠΝΟ ΧΑΡΤΙ ΑΡΧΕΙΑΚΟ (διάρκεια ζωής 25 έτη)

## Ηλεκτρόδια

Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
108070	ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΗΚΓ ΘΗΚΗ 300
108071	ΓΛΩΤΤΙΔΑ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΟΥ ΗΡΕΜΙΑΣ ΘΗΚΗ/5000

## Μονάδες λήψης

Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
9293-048-54	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ( <b>AM12</b> ) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ
9293-065-50	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ( <b>AM12M</b> ) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ
9293-063-50	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ ( <b>AM15</b> ) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ
30012-019-55	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΛΗΨΗΣ ( <b>WAM+</b> ) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ Έκδοση 1 Σημείωση: Πριν από την παραγγελία, ανατρέξτε στην ενότητα Σημαντικές πληροφορίες έκδοσης για το WAM (Ασύρματη μονάδα λήψης).
30012-019-56	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΛΗΨΗΣ ( <b>WAM+</b> ) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ Έκδοση 2 Σημείωση: Πριν από την παραγγελία, ανατρέξτε στην ενότητα Σημαντικές πληροφορίες έκδοσης για το WAM (Ασύρματη μονάδα λήψης).
30012-021-51	<b>UTK</b> (ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ ΔΕΚΤΗΣ / ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗΣ)

## Καλώδια ρεύματος

Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
3181-008	ΚΑΛΩΔΙΟ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΗΠΑ/ΚΑΝΑΔΑΣ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟ 5-15P+320-C13
3181-012-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ A53112+IEC320-C13
3181-015-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΗΒ BS1363+IEC320-C13
3181-002	ΚΑΛΩ ΔΙΟ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΔΙΕΘΝΕΣ CEE7/7+IEC320 -C13
3181-016-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΡΕΥΜΑΤΟΣ ΒΡΑΖΙΛΙΑ

## Τροχήλατο ELI

Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
9911-024-06	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ <b>ELI</b> ΠΛΑΣΤΙΚΟΣ ΚΑΔΟΣ ΜΕ ΥΛΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ
9911-024-60	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ <b>ELI</b> ΒΑΣΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙ
9911-024-61	ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ <b>ELI</b> ΒΑΣΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΩΡΙΣ ΣΥΡΤΑΡΙ

## Διάφορα

Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
99030-916HS	ΣΑΡΩΤΗΣ ΓΡΑΜΜΙΚΟΥ ΚΩΔΙΚΑ CBL USB
4800-017	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ <b>ELI 380</b>

## Εξωτερικό λογισμικό

Αριθμός εξαρτήματος	Περιγραφή
11027-XXX-50	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ <b>ELI LINK V5.X.X</b>
E10001	Εταιρικός διακομιστής Cardio
E1002	Διακομιστής Cardio
E1004	Πακέτο εταιρικού διακομιστή Cardio

## Οδηγίες χρήσης

Περιγραφή
Οδηγίες χρήσης - Οδηγός ιατρού για ενηλίκους και παιδιατρικούς ασθενείς V7
Οδηγίες χρήσης του <b>ELI Link</b>
Οδηγίες χρήσης του ηλεκτροκαρδιογράφου ηρεμίας <b>ELI 380</b>
Εγχειρίδιο σέρβις του ηλεκτροκαρδιογράφου ηρεμίας <b>ELI 380</b>
Προσάρτημα όψιμου δυναμικού του ηλεκτροκαρδιογράφου ηρεμίας <b>ELI 380</b>

Επικοινωνήστε με τον διανομέα σας ή μεταβείτε στη διεύθυνση [baxter.com](http://baxter.com) για περισσότερες πληροφορίες.

## 8. Προετοιμασία εξοπλισμού

### Αρχική εκκίνηση

Κατά την ενεργοποίηση του **ELI 380** για πρώτη φορά, η συσκευή απαιτεί από τον χρήστη να ρυθμίσει ορισμένες διαμορφώσεις πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ:

1. Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό (εάν ισχύει).
2. Ημερομηνία και ώρα, συμπεριλαμβανομένης της επιλογής ημερομηνίας/ώρας έναρξης και λήξης της θερινής ώρας.
3. Διαμόρφωση της μονάδας λήψης.
4. Προηγμένες ρυθμίσεις ΗΚΓ και συστήματος. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Ρυθμίσεις παραμέτρων](#).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι μονάδες λήψης **WAM**, **AM12**, **AM12M** και **AM15E** μπορούν να χρησιμοποιηθούν με το **ELI 380**. Ωστόσο, μόνο μία μονάδα λήψης μπορεί να χρησιμοποιηθεί ανά λήψη ΗΚΓ. Για εναλλαγή από τη μία μονάδα λήψης στην άλλη πριν από τη λήψη ΗΚΓ, ανατρέξτε στις οδηγίες διαμόρφωσης παρακάτω.

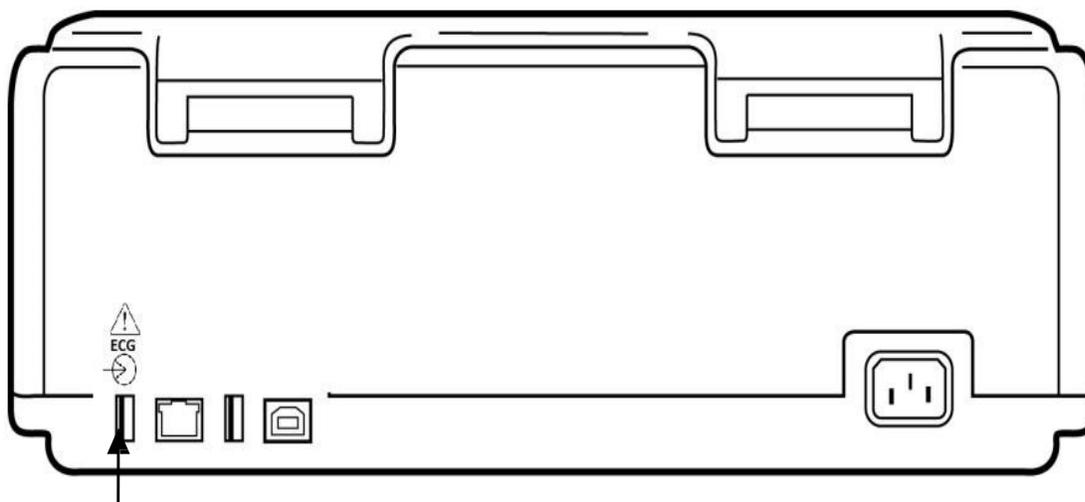
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε μια ασύρματη μονάδα λήψης (**WAM**), πρέπει να προσέχετε ώστε να διασφαλίσετε ότι η αναμενόμενη μονάδα **WAM** είναι συζευγμένη με τον καρδιογράφο. Συνιστάται η χρήση οπτικών δεικτών αναγνώρισης (όπως χρωματικά κωδικοποιημένες ή ίδιες ετικέτες) στην **WAM** και στον καρδιογράφο, για την αποφυγή αναντιστοιχίας μεταξύ των μονάδων.

### Διαμόρφωση της μονάδας λήψης AMxx

Συνδέστε τη μονάδα AMxx στην υποδοχή ΗΚΓ στο πίσω μέρος της συσκευής και διαμορφώστε την στο **ELI 380** πριν από τη λειτουργία.

Στο **ELI 380**, επιλέξτε  και στη συνέχεια **WAM/AM-XX**. Ανάλογα με την τελευταία αποθηκευμένη ρύθμιση, εμφανίζεται η μονάδα **AM12**, **AM15E** ή **WAM** με τις εκδόσεις υλικολογισμικού FPGA και **UTK**. Επιλέξτε **Switch to AM-XX** (Αλλαγή σε AM-XX) και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να επιστρέψετε στην οθόνη Configuration (Διαμόρφωση).

### Εικόνα 7 Σύνδεση ELI 380 με AMxx

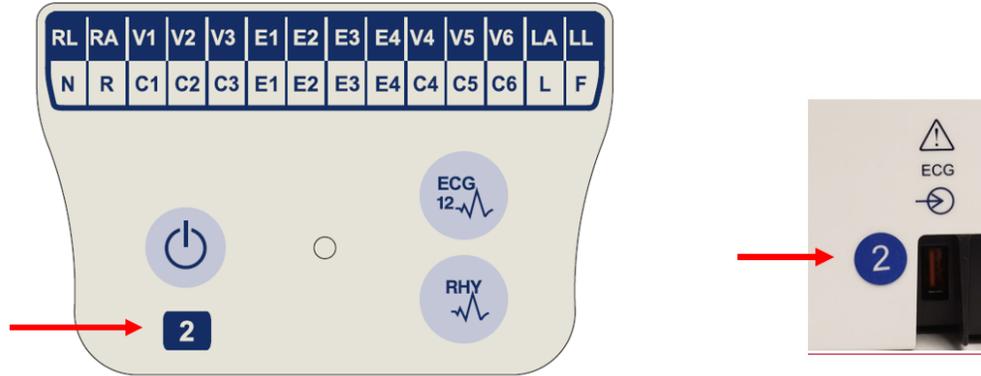


Θύρα σύνδεσης USB του AMxx

## Σημαντικές πληροφορίες έκδοσης για την WAM (Ασύρματη μονάδα λήψης)

Υπάρχουν δύο γενιές **WAM** (Μονάδα ασύρματης λήψης) και **UTK** (Κλειδί πομποδέκτη USB). Μια προηγούμενη έκδοση **WAM** και **UTK** και μια νεότερη έκδοση 2 **WAM** και **UTK**.

Πώς να αναγνωρίσετε φυσικά τις διαφορετικές εκδόσεις WAM και UTK:



Ο αριθμός 2 που βρίσκεται στην ετικέτα **WAM** σηματοδοτεί την έκδοση 2 30012-019-56 της **WAM**.

Εάν δεν υπάρχει αυτή η ετικέτα με τον αριθμό 2, η έκδοση είναι η έκδοση 1 της **WAM**.

Μια κυκλική ετικέτα με αριθμό 2 στο πίσω περίβλημα του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI που βρίσκεται δίπλα στον σύνδεσμο εισόδου ΗΚΓ σημαίνει ότι ο ηλεκτροκαρδιογράφος περιέχει εσωτερικά **UTK** έκδοσης 2.

Εάν αυτή η κυκλική ετικέτα με αριθμό 2 δεν υπάρχει, αυτό σημαίνει ότι ο ηλεκτροκαρδιογράφος περιέχει εσωτερικά **UTK** έκδοσης 1.

Σημαντική σημείωση σχετικά με τη συνδεσιμότητα WAM:

Η **WAM** έκδοσης 1 πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με **UTK** έκδοσης 1, και η **WAM** έκδοσης 2 πρέπει να χρησιμοποιείται μαζί με **UTK** έκδοσης 2. Εάν η έκδοση **WAM** δεν αντιστοιχεί με την έκδοση **UTK** που βρίσκεται εντός του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI, η **WAM** δεν θα πραγματοποιήσει σύζευξη με τον ηλεκτροκαρδιογράφο και θα εξακολουθεί να εμφανίζεται το μήνυμα "SEARCHING FOR WAM" (Αναζήτηση WAM). Κατά τη χρήση της **WAM**, πρέπει να συζευχθεί επιτυχώς με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία.

## Διαμόρφωση της Μονάδας ασύρματης λήψης WAM

Όταν χρησιμοποιείτε τη **WAM** για λήψη ΗΚΓ, δεν απαιτείται φυσική σύνδεση. Η **WAM** πρέπει να επιλεγεί και να συζευχθεί με το **ELI 380** πριν από τη λειτουργία. Μόνο μία **WAM** μπορεί να διαμορφωθεί σε ένα **ELI 380**. Η ίδια **WAM** θα παραμείνει συζευγμένη με τον ηλεκτροκαρδιογράφο για μελλοντική χρήση. Πριν από τη χρήση, πρέπει να γίνει σύζευξη διαφορετικής **WAM** με το **ELI 380**.

Στο **ELI 380**, επιλέξτε  και στη συνέχεια **WAM/AM-XX**. Ανάλογα με την τελευταία αποθηκευμένη ρύθμιση, εμφανίζεται η μονάδα **AM12**, **AM15E** ή **WAM** με τις εκδόσεις υλικολογισμικού FPGA και **UTK**. Επιλέξτε **Switch to WAM** (Μετάβαση στη WAM) και έπειτα **WAM Pairing** (Σύζευξη WAM). Ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη. Μόλις ολοκληρωθεί η σύζευξη της **WAM**, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα επιτυχούς σύζευξης. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για επιστροφή στην οθόνη Configuration (Διαμόρφωση).

## Διαμόρφωση ELI 380 για όλους τους χρήστες

Επιλέξτε  για να μεταβείτε στο μενού Configuration (Διαμόρφωση). Οι παρακάτω επιλογές είναι διαθέσιμες σε όλους τους χρήστες. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα [Ρυθμίσεις διαμόρφωσης](#).

**About (Πληροφορίες):** Κατά την επιλογή του εικονιδίου της λειτουργίας Configuration (Διαμόρφωση), αρχικά εμφανίζονται πληροφορίες για τον σειριακό αριθμό του **ELI 380**, την έκδοση λογισμικού, την ενεργοποίηση του **DICOM**, την ενεργοποίηση του WLAN και τις διευθύνσεις MAC του LAN και του WLAN.

**Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό):** Η επιλογή αυτής της λειτουργίας θα ξεκινήσει τη λήψη του προσαρμοσμένου αναγνωριστικού. Ο χρήστης ενημερώνεται σχετικά με την επιτυχία της λήψης. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές και να πραγματοποιήσετε έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) πριν από την ολοκλήρωση της λήψης για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

**WAM/AM-XX:** Επιλέξτε το για να εμφανιστεί η έκδοση της συσκευής και για εναλλαγή μεταξύ της χρήσης AMxx ή **WAM**. Όταν επιλεγεί η λειτουργία **Switch to WAM** (Μετάβαση στη WAM), γίνεται διαθέσιμη μια πρόσθετη λειτουργία **WAM Pairing** (Σύζευξη WAM), η οποία πρέπει να επιλεγεί. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές και να πραγματοποιήσετε έξοδο από το μενού.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η **WAM** πρέπει να συζευχθεί με το **ELI 380** πριν από τη λειτουργία. Για οδηγίες, ανατρέξτε στην ενότητα [Διαμόρφωση της ασύρματης μονάδας λήψης WAM](#).

**Network (Δίκτυο):** Επιλέξτε για να αξιολογήσετε την επικοινωνία δικτύου. Εμφανίζονται πληροφορίες WLAN ή LAN, όπως η διεύθυνση MAC, η έκδοση υλικολογισμικού μονάδας και ραδιοεξοπλισμού, η κατάσταση σύνδεσης, η διεύθυνση IP και η τρέχουσα ισχύς σήματος. Επιλέξτε **Test WLAN** (Έλεγχος WLAN) ή **Test LAN** (Έλεγχος LAN) για να ξεκινήσετε έναν έλεγχο με πληροφορίες κατάστασης. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) ή **Cancel** (Ακύρωση) κατά τη διάρκεια του ελέγχου WLAN ή LAN για έξοδο από το μενού.

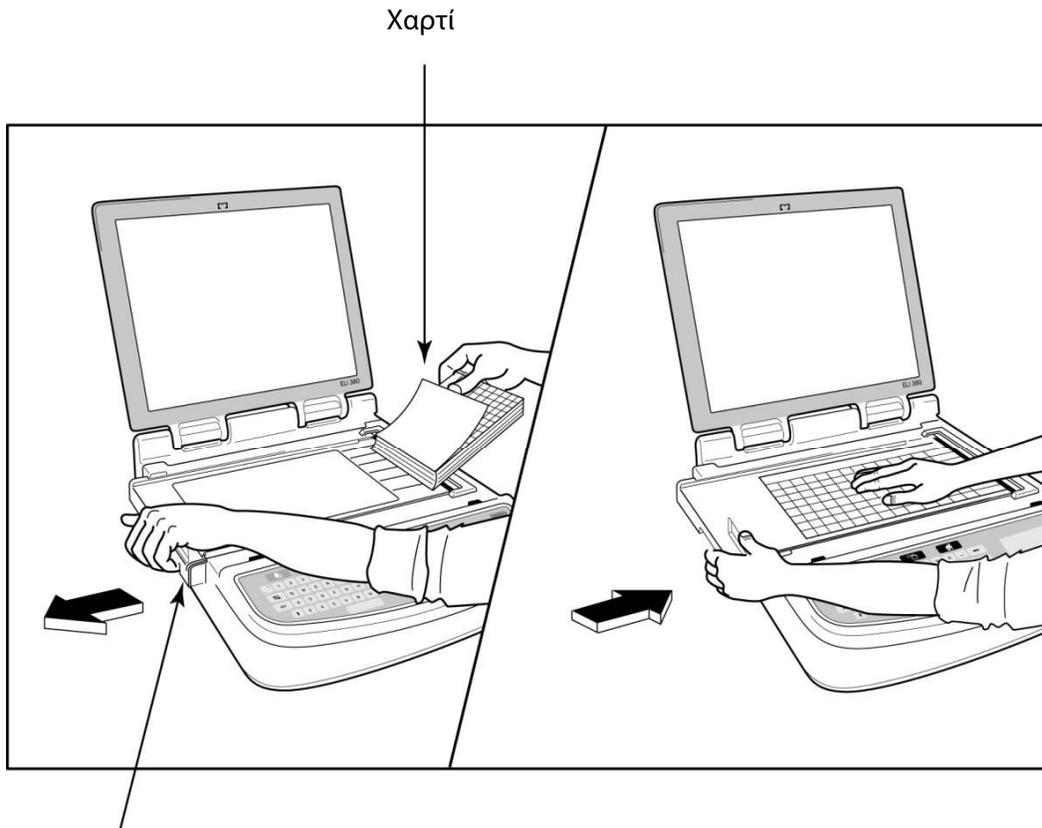
**Advanced (Για προχωρημένους):** Η επιλογή απαιτεί κωδικό πρόσβασης διαχειριστή και εξηγείται στις [Ρυθμίσεις παραμέτρων](#). Επιλέξτε **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο από το μενού.

**Log On/Off (Σύνδεση/Αποσύνδεση):** Όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, επιλέξτε **Log On** (Σύνδεση) για να συνδεθείτε ως τεχνικός ή διαχειριστής. Επιλέξτε **Log Off** (Αποσύνδεση) όταν ολοκληρώσετε τη χρήση της συσκευής ή για να χρησιμοποιήσετε τη συσκευή με διαφορετικό λογαριασμό.

Επιλέξτε  οποιαδήποτε στιγμή για να επιστρέψετε στην οθόνη HKΓ σε πραγματικό χρόνο.

## Τοποθέτηση χαρτιού

### Εικόνα 8 Τοποθέτηση χαρτιού στο ELI 380



#### Μάνδαλο θύρας χαρτιού

1. Αφαιρέστε τη συσκευασία και τη χάρτινη επένδυση από τη στοίβα χαρτιού.
2. Κοιτώντας το μπροστινό μέρος της συσκευής, χρησιμοποιήστε το μάνδαλο απελευθέρωσης στην αριστερή πλευρά και σύρετε το κάλυμμα του δίσκου χαρτιού προς τα αριστερά.
3. Τοποθετήστε τη στοίβα θερμικού χαρτιού στον δίσκο χαρτιού έτσι ώστε η πλευρά του πλέγματος του χαρτιού να είναι προς τα επάνω όταν την τραβάτε πάνω από το κάλυμμα του δίσκου χαρτιού. Το σημάδι της ένδειξης χαρτιού (ένα μικρό μαύρο ορθογώνιο) θα πρέπει να βρίσκεται στην κάτω αριστερή γωνία.
4. Προωθήστε χειροκίνητα μία σελίδα χαρτιού πέρα από το σημείο κλεισίματος. Βεβαιωθείτε ότι το χαρτί βρίσκεται στον μαύρο κύλινδρο ομοιόμορφα μέσα στο κανάλι της θύρας χαρτιού. Εάν το χαρτί δεν προωθηθεί ομοιόμορφα με το χέρι, αυξάνεται ο κίνδυνος εμπλοκής ή σφαλμάτων ουράς.
5. Σύρετε το κάλυμμα του δίσκου χαρτιού προς τα δεξιά μέχρι το κάλυμμα να ασφαλίσει στη θέση του. Θα ακούσετε ένα κλικ όταν το κάλυμμα έχει ασφαλίσει σωστά.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Κίνδυνος τραυματισμού των δακτύλων σας στη θύρα χαρτιού ή στους μηχανισμούς της του οδηγού της πλάκας πιεστηρίου.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Για σωστή απόδοση του θερμικού εκτυπωτή, χρησιμοποιήστε θερμικό χαρτί της Baxter.

## Ενεργοποίηση του ELI 380

Το **ELI 380** είναι μια συσκευή που τροφοδοτείται με ρεύμα AC και λειτουργεί με μπαταρία και μπορεί να φορτίζει ταυτόχρονα την εσωτερική μπαταρία/τις μπαταρίες ενώ είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία εναλλασσόμενου ρεύματος (AC). Η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει με τάση γραμμής AC χωρίς μπαταρία ή σε περίπτωση εξάντλησης της μπαταρίας. Όταν διακόπτεται η τροφοδοσία AC, η συσκευή μεταβαίνει αμέσως στην τροφοδοσία από την μπαταρία.

## Λειτουργεί με ρεύμα AC

Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε μια επιτοίχια πρίζα AC και στο πίσω μέρος του **ELI 380**. (Βλέπε [Εικόνα 3.](#)) Το **ELI 380** ενεργοποιείται αυτόματα όταν είναι συνδεδεμένο σε εναλλασσόμενο ρεύμα, και δεν απενεργοποιείται.

Οι ενδείξεις στο πληκτρολόγιο ανάβουν ως εξής:



- Η ένδειξη LED τροφοδοσίας AC ανάβει όταν η συσκευή είναι συνδεδεμένη στην τάση δικτύου (τροφοδοσία AC).
- Η ένδειξη μπαταρίας αντιπροσωπεύει το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας από μηδέν έως πέντε φωτεινές γραμμές.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Σε περίπτωση πλήρους απώλειας ισχύος λόγω αφαίρεσης της μπαταρίας ή επανεκκίνησης υλικού [πατώντας το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για περισσότερο από 30 δευτερόλεπτα], το σύστημα θα χρειαστεί επαναφορά της ώρας/ημερομηνίας.

## Λειτουργία με μπαταρία

Πιέστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης  στο πληκτρολόγιο. Το **ELI 380** απενεργοποιείται αυτόματα μετά από ένα χρονικό διάστημα δεκαπέντε λεπτών χωρίς σύνδεση ασθενούς.

Με μια νέα, πλήρως φορτισμένη μπαταρία ιόντων λιθίου, το **ELI 380** έχει συνήθως τη δυνατότητα λήψης περισσότερων από 30 ΗΚΓ ηρεμίας, 1 εκ των οποίων εκτελείται κάθε 10 λεπτά πριν χρειαστεί επαναφόρτιση. Όταν χρησιμοποιούνται δύο μπαταρίες ιόντων λιθίου, μπορούν να ληφθούν περισσότερα από 60 ΗΚΓ ηρεμίας, 1 εκ των οποίων πραγματοποιείται κάθε 10 λεπτά πριν απαιτηθεί επαναφόρτιση.

Κατά τη λειτουργία με τροφοδοσία από μπαταρία, η ένδειξη μπαταρίας στο πληκτρολόγιο εμφανίζει την κατάσταση της μπαταρίας:

Πέντε πράσινες γραμμές LED	=	90 – 100% φόρτιση
Τέσσερις πράσινες γραμμές LED	=	75 – 89% φόρτιση
Τρεις πράσινες γραμμές LED	=	55 – 74% φόρτιση
Δύο πράσινες γραμμές LED	=	35 – 54% φόρτιση
Μία πράσινη γραμμή LED	=	15 – 34% φόρτιση
Μία πορτοκαλί γραμμή LED	=	Λιγότερο από 14% φόρτιση*
Δεν ανάβουν γραμμές LED	=	Εξαντλημένη/-ες μπαταρία/-ες

\*30 λεπτά μετά την εμφάνιση της πορτοκαλί γραμμής LED και όταν η μπαταρία του **ELI 380** έχει λιγότερο από 10 δευτερόλεπτα ισχύος, εμφανίζεται το μήνυμα, "**Battery Low! Charge Unit!**" (Χαμηλή μπαταρία! Φορτίστε τη μονάδα!). Στη συνέχεια, η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα. Η σύνδεση σε τροφοδοσία AC ενώ εμφανίζεται το μήνυμα *Battery Low! Charge Unit!* (Χαμηλή μπαταρία! Φορτίστε τη μονάδα!) (10 δευτερόλεπτα) θα αποτρέψει τον αυτόματο τερματισμό λειτουργίας.

Εάν εμφανίζεται το μήνυμα *Battery Low! Charge Unit!* (Χαμηλή μπαταρία! Φορτίστε τη μονάδα!) κατά τη διάρκεια μιας λήψης ΗΚΓ, η συσκευή συνεχίζει την κανονική λειτουργία της μέχρι ο χρήστης να εξέλθει από τη λειτουργία λήψης ΗΚΓ. Στη συνέχεια, η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

Για βέλτιστη απόδοση, συνδέστε το **ELI 380** σε τροφοδοσία AC όταν δεν χρησιμοποιείται. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί με ρεύμα AC, ενώ ταυτόχρονα επαναφορτίζεται η μπαταρία/οι μπαταρίες.

## Κατάσταση ισχύος

Το **ELI 380** έχει τρεις διαφορετικές καταστάσεις ισχύος: Ενεργοποίηση, αναμονή και απενεργοποίηση. Κατά την ενεργοποίηση, το **ELI 380** εκτελεί όλες τις λειτουργίες του, συμπεριλαμβανομένης της προβολής, της λήψης, της εκτύπωσης και της μετάδοσης ΗΚΓ.

## Τροφοδοσία από ρεύμα AC

Η τροφοδοσία ενεργοποιείται αυτόματα όταν η συσκευή είναι συνδεδεμένη σε ρεύμα AC.

Όταν συνδέεται ένας ασθενής, εμφανίζεται το ΗΚΓ και το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής δεν λειτουργεί.

Όταν δεν υπάρχει συνδεδεμένος ασθενής, ένα γρήγορο πάτημα του κουμπιού ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής, καθώς και το κλείσιμο του καλύμματος της οθόνης, θα θέσει το **ELI 380** σε κατάσταση αναμονής. Μετά από ένα χρονικό διάστημα πέντε λεπτών, η συσκευή θα μεταβεί αυτόματα σε κατάσταση αναμονής. Μόλις συνδεθεί ο επόμενος ασθενής, η συσκευή θα μεταβεί από κατάσταση αναμονής σε κατάσταση ενεργοποίησης.

Όταν τροφοδοτείται από ρεύμα AC, το **ELI 380** δεν απενεργοποιείται ποτέ.

## Τροφοδοσία από την μπαταρία

Το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση όταν η συσκευή τροφοδοτείται από μπαταρία.

Όταν συνδέεται ένας ασθενής, εμφανίζεται το ΗΚΓ και το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής δεν λειτουργεί.

Όταν δεν υπάρχει συνδεδεμένος ασθενής, ένα γρήγορο πάτημα του κουμπιού ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής, καθώς και το κλείσιμο του καλύμματος της οθόνης, θα θέσει το **ELI 380** σε κατάσταση αναμονής. Μετά από ένα χρονικό διάστημα πέντε λεπτών, η συσκευή θα μεταβεί αυτόματα σε κατάσταση αναμονής. Μετά από ένα χρονικό διάστημα δεκαπέντε λεπτών, η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

Εάν συνδεθεί ένας νέος ασθενής σε λιγότερο από δεκαπέντε λεπτά, η συσκευή θα μεταβεί από κατάσταση αναμονής σε ενεργοποιημένη.

## Αναμονή

Όταν βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, το **ELI 380** βρίσκεται σε κατάσταση "αδράνειας" χαμηλής ισχύος. Η αναμονή επιτρέπει στο **ELI 380** να εξοικονομεί ενέργεια όταν δεν χρησιμοποιείται, αλλά παρέχει "άμεση ενεργοποίηση" κατά την εκκίνηση. Για να ενεργοποιήσετε το **ELI 380** από την κατάσταση αναμονής, ανοίξτε το κάλυμμα της οθόνης ή πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής. Η συσκευή είναι έτοιμη για άμεση χρήση.

## Επανεκκίνηση

Εάν πατήσετε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής για περισσότερο από 30 δευτερόλεπτα, το **ELI 380** θα εκτελέσει επανεκκίνηση υλικού. Αυτό θα επαναφέρει το εσωτερικό ρολόι στην προεπιλεγμένη ώρα και ημερομηνία.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κατά την κανονική χρήση, δεν είναι απαραίτητη η χρήση αυτής της λειτουργίας επανεκκίνησης.

## Απενεργοποίηση

Για να απενεργοποιήσετε τη συσκευή με μη αυτόματο τρόπο:

1. Αποσυνδέστε τη συσκευή από το ρεύμα AC.
2. Αποσυνδέστε κάθε ασθενή ή προσομοιωτή.
3. Κλείστε το καπάκι.
4. Πατήστε μία φορά το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής.

## Χρήση της μονάδας λήψης WAM

Η λήψη ΗΚΓ και η εκτύπωση ταινίας ρυθμού μπορούν να πραγματοποιηθούν στη μονάδα λήψης **WAM**, επιπλέον του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI. Για να χρησιμοποιήσετε τη **WAM**, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης της **WAM**.

Το **ELI 380** πρέπει να διαμορφωθεί στο εργοστάσιο για χρήση με τη **WAM**. Αν το **ELI 380** έχει διαμορφωθεί για χρήση με τη **WAM**, οι δύο συσκευές πρέπει να συζευχθούν για να λειτουργήσουν σωστά. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης της **WAM** για οδηγίες σύζευξης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η WAM** πρέπει να συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή της WAM για βοήθεια σχετικά με τη σύζευξη της **WAM**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Εάν δεν εντοπιστεί σύνδεση ασθενούς μετά από 15 λεπτά, η **WAM** θα απενεργοποιηθεί.

## Χρήση της μονάδας λήψης AM12/AM15

Η λήψη ΗΚΓ και η εκτύπωση ταινίας ρυθμού μπορούν να πραγματοποιηθούν στη μονάδα λήψης **AM12** μετά τη σύνδεση του ασθενούς, επιπλέον του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI. Ανατρέξτε στην ενότητα Καταγραφή ΗΚΓ για να προετοιμάσετε τον ασθενή.

1. Πατήστε  για λήψη ΗΚΓ 12 απαγωγών.
2. Πατήστε  για συνεχή εκτύπωση ρυθμού. Πατήστε ξανά για να διακόψ

Η λυχνία LED υποδεικνύει την κατάσταση των συνδεδεμένων απαγωγών:

- Σβηστή λυχνία = Ο ηλεκτροκαρδιογράφος είναι απενεργοποιημένος ή η **WAM**
- Πράσινη λυχνία = Η τροφοδοσία είναι ενεργοποιημένη και όλες οι απαγωγ
- Κίτρινη λυχνία = Βλάβη απαγωγής.



## Χρήση της μονάδας λήψης AM12M

Η **AM12M** περιλαμβάνει έναν σύνδεσμο DB15 που επιτρέπει τη σύνδεση ενός εξωτερικού καλωδίου ασθενούς, όπως το καλώδιο ασθενούς J 10 απολήξεων, για τη λήψη ΗΚΓ 12 απαγωγών με τον ίδιο τρόπο όπως η μονάδα λήψης **AM12**.

Μόλις συνδεθεί το εξωτερικό καλώδιο, ανατρέξτε στις παραπάνω οδηγίες χρήσης της **AM12**.

Σύνδεσμος  
DB15





## 9. Καταγραφή ΗΚΓ

### Προετοιμασία ασθενούς

Πριν από τη σύνδεση των ηλεκτροδίων, βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής έχει κατανοήσει πλήρως τη διαδικασία και τι θα ακολουθήσει.

- Η ιδιωτικότητα είναι πολύ σημαντική για τη διασφάλιση της χαλάρωσης του ασθενούς.
- Διαβεβαιώστε τον ασθενή ότι η διαδικασία είναι ανώδυνη και ότι το μόνο που θα αισθανθεί είναι τα ηλεκτρόδια στο δέρμα του.
- Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι ξαπλωμένος σε άνετη θέση. Εάν η τράπεζα είναι στενή, τοποθετήστε τα χέρια του ασθενούς κάτω από τους γλουτούς του, ώστε να διασφαλίσετε ότι οι μύες τους είναι χαλαροί.
- Μόλις τοποθετηθούν όλα τα ηλεκτρόδια, ζητήστε από τον ασθενή να παραμείνει ακίνητος και να μην μιλά. Συνθήκες όπως τινάγματα, τρέμουλο ή κινήσεις των μυών μπορεί να επηρεάσουν τα αποτελέσματα του ΗΚΓ. Η επεξήγηση της διαδικασίας στον ασθενή μπορεί να τον βοηθήσει να χαλαρώσει περισσότερο και να βοηθήσει στη λήψη ενός σωστού ΗΚΓ.

### Προετοιμασία του δέρματος του ασθενούς

Η καλή προετοιμασία του δέρματος είναι πολύ σημαντική. Υπάρχει φυσική αντίσταση στην επιφάνεια του δέρματος από διάφορες πηγές, όπως τρίχες, έλαια και ξηρό, νεκρό δέρμα. Η προετοιμασία του δέρματος προορίζεται για την ελαχιστοποίηση αυτών των επιδράσεων και τη μεγιστοποίηση της ποιότητας του σήματος ΗΚΓ.

Για να προετοιμάσετε το δέρμα:

- Ξυρίστε ή ψαλιδίστε τις τρίχες από τα σημεία τοποθέτησης των ηλεκτροδίων, εάν είναι απαραίτητο.
- Πλύνετε την περιοχή με ζεστό σαπουνόνερο.
- Στεγνώστε το δέρμα καλά με ένα επίθεμα όπως γάζα 2 x 2 ή 4 x 4 για να αφαιρέσετε τα νεκρά κύτταρα του δέρματος και τα έλαια και για να αυξήσετε τη ροή του τριχοειδικού αίματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Σε ηλικιωμένους ή αδύναμους ασθενείς να φροντίζετε ώστε να μην τρίβεται το δέρμα προκαλώντας δυσφορία ή μώλωπες. Θα πρέπει να χρησιμοποιείται πάντα κλινική διακριτικότητα κατά την προετοιμασία του ασθενούς.

### Σύνδεση ασθενούς

Η σωστή τοποθέτηση των ηλεκτροδίων είναι σημαντική για ένα επιτυχημένο ΗΚΓ.

Μια καλή διαδρομή ελάχιστης σύνθετης αντίστασης παρέχει κυματομορφές εξαιρετικής ποιότητας χωρίς θόρυβο. Συνιστώνται ηλεκτρόδια αργύρου-χλωριούχου αργύρου (Ag/AgCl) υψηλής ποιότητας παρόμοια με εκείνα που παρέχονται από την Baxter.

**ΣΥΜΒΟΥΛΗ:** Τα ηλεκτρόδια θα πρέπει να φυλάσσονται σε αεροστεγή συσκευασία. Τα ηλεκτρόδια θα στεγνώσουν εάν δεν αποθηκευτούν σωστά, προκαλώντας απώλεια πρόσφυσης και αγωγιμότητας.

### Για να προσαρτήσετε τα ηλεκτρόδια

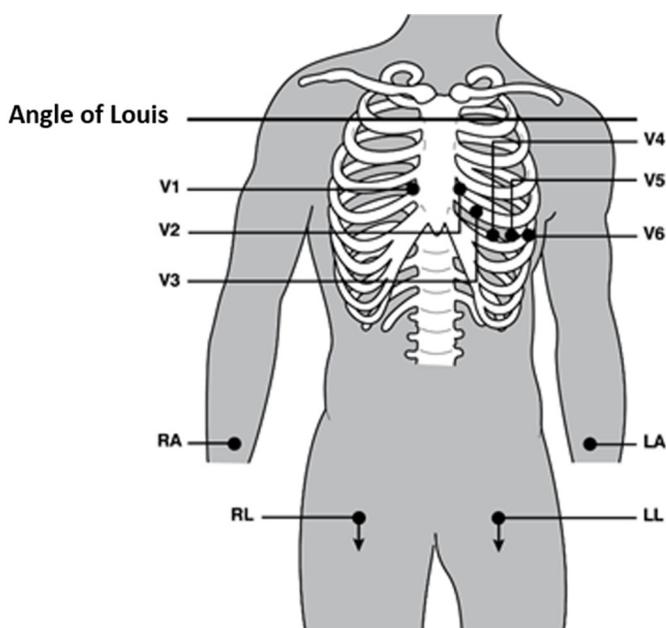
1. Εκθέστε τους βραχίονες και τα πόδια του ασθενούς για να προσαρτήσετε τις απαγωγές άκρων.
2. Τοποθετήστε τα ηλεκτρόδια σε επίπεδα, σαρκώδη τμήματα των βραχιόνων και των ποδιών.
3. Εάν δεν υπάρχει διαθέσιμο σημείο άκρου, τοποθετήστε τα ηλεκτρόδια σε μια περιοχή του κολοβώματος με αιμάτωση.
4. Προσαρτήστε τα ηλεκτρόδια στο δέρμα. Μια καλή δοκιμή για την καλή επαφή των ηλεκτροδίων είναι να τραβήξετε ελαφρώς το ηλεκτρόδιο για να ελέγξετε την πρόσφυση. Εάν το ηλεκτρόδιο χαλαρώσει, πρέπει να αντικατασταθεί. Εάν το ηλεκτρόδιο είναι σταθερό, έχει επιτευχθεί καλή σύνδεση.

**ΣΥΜΒΟΥΛΗ:** Ελέγξτε την οθόνη για τυχόν μηνύματα ειδοποίησης που υποδεικνύουν προβλήματα απαγωγών.

Για την ακριβή τοποθέτηση και παρακολούθηση των προκάρδιων (V ή C) απαγωγών, είναι σημαντικό να εντοπίσετε το 4<sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα. Το 4<sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα καθορίζεται εντοπίζοντας πρώτα το 1<sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα. Επειδή οι ασθενείς ποικίλλουν σε σχέση με το σχήμα του σώματος, είναι δύσκολο να ψηλαφηθεί το 1<sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα με ακρίβεια. Έτσι, εντοπίστε το 2<sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα, ψηλαφώντας πρώτα τη μικρή προεξοχή οστού που ονομάζεται **στερνική γωνία**, όπου το σώμα του στέρνου συνδέεται με τη λαβή του στέρνου. Αυτό το εξόγκωμα στο στέρνο προσδιορίζει το σημείο στο οποίο βρίσκεται το δεύτερο πλευρό και το διάστημα ακριβώς κάτω από αυτό είναι το 2<sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα. Ψηλαφήστε και μετρήστε προς τα κάτω τον θώρακα, έως ότου εντοπίσετε το 4<sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα.

## Πίνακας σύνοψης σύνδεσης ασθενούς

Απαγωγή AAMI	Απαγωγή IEC	Θέση ηλεκτροδίου
<b>V1</b> Κόκκινο	<b>C1</b> Κόκκινο	Στο 4 <sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα στο δεξιό στερνικό όριο.
<b>V2</b> Κίτρινο	<b>C2</b> Κίτρινο	Στο 4 <sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα στο αριστερό στερνικό όριο.
<b>V3</b> Πράσινο	<b>C3</b> Πράσινο	Στο μέσον της απόστασης μεταξύ των ηλεκτροδίων V2/C2 και V4/C4.
<b>V4</b> Μπλε	<b>C4</b> Καφέ	Στο 5 <sup>ο</sup> μεσοπλεύριο διάστημα, στην αριστερή μεσοκλείδια γραμμή.
<b>V5</b> Πορτοκαλί	<b>C5</b> Μαύρο	Στο μέσον της απόστασης μεταξύ των ηλεκτροδίων V4/C4 και V6/C6.
<b>V6</b> Βιολετί	<b>C6</b> Βιολετί	Στην αριστερή μεσομασχαλιαία γραμμή, οριζόντια του ηλεκτροδίου V4/C4.
<b>LA</b> Μαύρο	<b>L</b> Κίτρινο	Στον δελτοειδή, στον πήχη ή στον καρπό.
<b>RA</b> Λευκό	<b>R</b> Κόκκινο	
<b>LL</b> Κόκκινο	<b>F</b> Πράσινο	Στον μηρό ή στον
<b>RL</b> Πράσινο	<b>N</b> Μαύρο	



## Εναλλακτική τοποθέτηση 12 απαγωγών

Το **ELI 380** υποστηρίζει συνδυασμούς εναλλακτικής τοποθέτησης απαγωγών. Οι παρακάτω τρεις ορίζονται ως προεπιλεγμένες επιλογές.

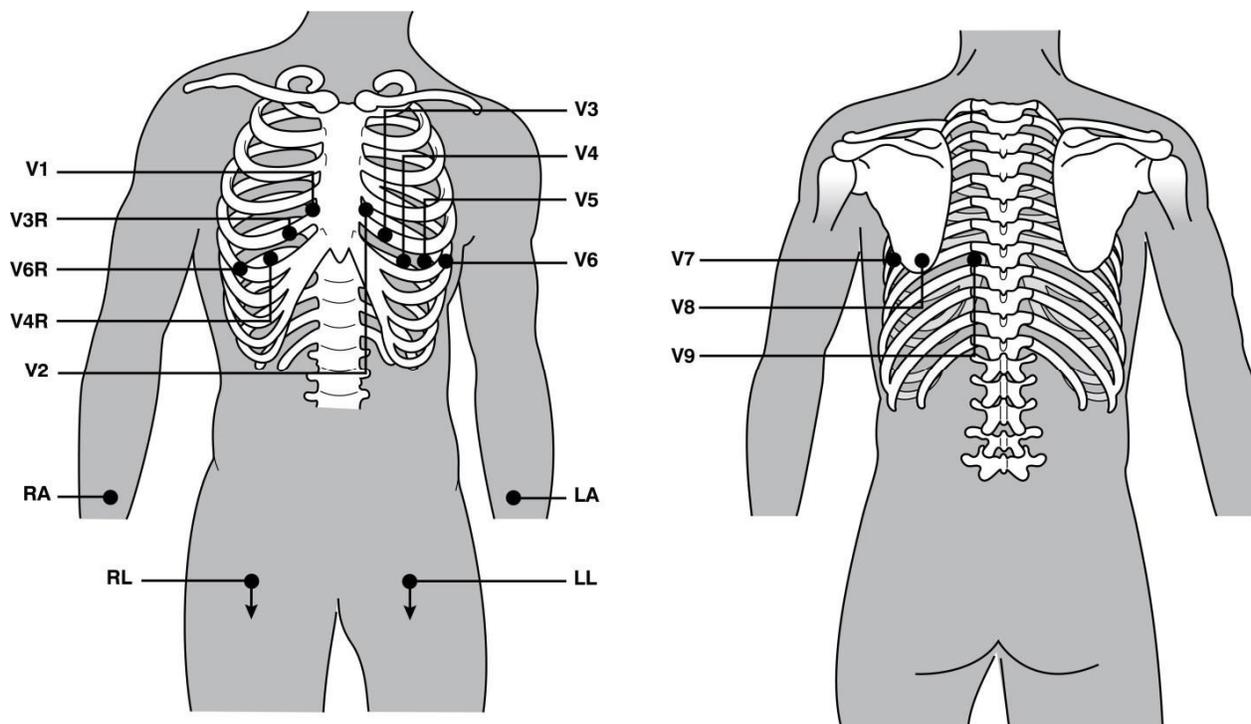
1. Η παιδιατρική χρησιμοποιεί τοποθέτηση V3R όπου η απαγωγή V3 θα πρέπει να τοποθετηθεί όπως φαίνεται στο παρακάτω διάγραμμα.
2. Οι οπίσθιες απαγωγές είναι οι V7, V8 και V9, όπου οι V1, V2 και V3 θα πρέπει να τοποθετούνται όπως φαίνεται παρακάτω.
3. Οι απαγωγές δεξιάς πλευράς είναι οι V3R, V4R, V5R, V6R και V7R, όπου οι απαγωγές V3 έως V6 πρέπει να τοποθετούνται όπως φαίνεται παρακάτω.

Οι εναλλακτικές απαγωγές μπορούν να οριστούν από τον χρήστη, χρησιμοποιώντας οποιαδήποτε σειρά και συνδυασμούς απαγωγών που ορίζονται από τον χρήστη ή των παραπάνω απαγωγών. Για τις δεξιές προκάρδιες απαγωγές, χρησιμοποιήστε συμμετρικές θέσεις με τις αριστερές προκάρδιες απαγωγές:

- V3R: συμμετρική στη θέση V3 στη δεξιά πλευρά του θώρακα.
- V4R: στο 5ο μεσοπλεύριο διάστημα, στη δεξιά μεσοκλείδια γραμμή.
- V5R: στο μέσον της απόστασης μεταξύ V4R και V6R.
- V6R: στη δεξιά μεσομασχαλιαία γραμμή, οριζόντια του ηλεκτροδίου V4R.
- V7R: δεξιά οπίσθια μασχαλιαία γραμμή, οριζόντια του ηλεκτροδίου V6R.

Για οπίσθιες απαγωγές:

- V7: αριστερή οπίσθια μασχαλιαία γραμμή, οριζόντια του V6.
- V8: αριστερή μεσοωμοπλατιαία γραμμή, οριζόντια του V7.
- V9: αριστερή παρασπονδυλική γραμμή, οριζόντια του V8.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ερμηνεία του ΗΚΓ ηρεμίας καταστέλλεται όταν επιλέγεται μη τυπική τοποθέτηση απαγωγών.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν επιλεγεί ένα εναλλακτικό σετ τοποθέτησης, γίνεται απαλοιφή και επανεκκίνηση της προσωρινής μνήμης πλήρους γνωστοποίησης.



## Τοποθέτηση 15 απαγωγών

Σε διαμόρφωση 15 απαγωγών, διατίθενται τρεις συνδυασμοί πρόσθετων καλωδίων απαγωγών. Τα ακόλουθα είναι τα εργοστασιακά προεπιλεγμένα σετ απαγωγών:

1. Pediatric (Παιδιατρική): Χρησιμοποιεί τις δεξιές προκάρδιες απαγωγές V3R και V4R και την οπίσθια απαγωγή V7
2. Posterior (Οπίσθια): Χρησιμοποιεί τις οπίσθιες απαγωγές V7, V8 και V9
3. Right-sided (Δεξιάς πλευράς): Χρησιμοποιεί τις απαγωγές δεξιάς πλευράς V3R, V4R και V6R

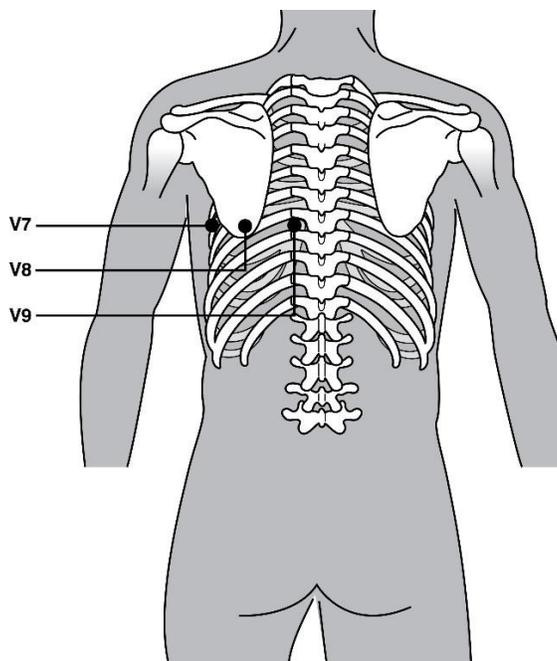
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κάθε καλώδιο 15 απαγωγών συνδέεται σε ένα βύσμα που εισάγεται στην **AM15E**. Κάθε βύσμα έχει μία μόνο ετικέτα. Η ετικέτα είναι η E2, η E3 ή η E4. Εισαγάγετε κάθε βύσμα στην αντίστοιχη υποδοχή της **AM15E** με τις ετικέτες E2, E3 και E4. Η υποδοχή E1 της **AM15E** δεν χρησιμοποιείται. Όλα τα σετ καλωδίων 15 απαγωγών που παραγγέλνεται από την Baxter περιλαμβάνουν έναν αποστάτη. Ο αποστάτης αποτρέπει την εισαγωγή ενός βύσματος καλωδίου απαγωγής σε μια υποδοχή. Τοποθετήστε τον αποστάτη στην υποδοχή E1 της **AM15E** για να αποφύγετε την εισαγωγή ενός βύσματος καλωδίου απαγωγής.

Για τις απαγωγές άκρων και τις προκάρδιες απαγωγές V1 έως V6, ακολουθήστε τις οδηγίες για μια τυπική σύνδεση 12 απαγωγών, όπως περιγράφεται παραπάνω.

Τα εργοστασιακά προεπιλεγμένα σετ απαγωγών Posterior (Οπίσθια) και Right-sided (Δεξιάς πλευράς) μπορούν να μετονομαστούν και να επανακαθοριστούν. Οι τρεις απαγωγές μπορούν να οριστούν ως οποιοσδήποτε από τις ακόλουθες: V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V3R, V4R, V5R, V6R και V7R. Τα σετ απαγωγών ορίζονται επιλέγοντας το κουμπί **15 Leads Alt. Placement** (Εναλλακτική τοποθέτηση 15 απαγωγών) στη σελίδα ρυθμίσεων για προχωρημένους.

Για οπίσθιες απαγωγές:

- V7: αριστερή οπίσθια μασχालιαία γραμμή, οριζόντια του V6.
- V8: αριστερή μεσομωπλατιαία γραμμή, οριζόντια του V7.
- V9: αριστερή παρασπονδυλική γραμμή, οριζόντια του V8.



## Καταχώρηση δημογραφικών στοιχείων ασθενούς

Τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς μπορούν να εισαχθούν πριν από τη λήψη. Τα πεδία ταυτότητας του ασθενούς που έχουν εισαχθεί θα παραμείνουν συμπληρωμένα μέχρι να ανιχνευθεί το σήμα ΗΚΓ. Το **ELI 380** θα σας προτρέψει με το μήνυμα "Patient Hookup Is Required" (Απαιτείται σύνδεση ασθενούς) πριν προχωρήσετε.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο μενού εισαγωγής δημογραφικών στοιχείων ασθενούς, επιλέξτε  από την οθόνη πραγματικού χρόνου.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Επιλέξτε  οποιαδήποτε στιγμή για να μεταβείτε στην προβολή πραγματικού χρόνου.

## Μορφές δημογραφικών στοιχείων ασθενούς

Οι διαθέσιμες ετικέτες δημογραφικών στοιχείων ασθενούς καθορίζονται από τη μορφή αναγνωριστικού που επιλέγεται από τις ρυθμίσεις παραμέτρων. Εκτός από τις σύντομες ή τις μεγάλες μορφές αναγνωριστικού ασθενούς, το **ELI 380** υποστηρίζει επίσης την προσαρμοσμένη μορφή αναγνωριστικού. Η προσαρμοσμένη μορφή αναγνωριστικού που έχει σχεδιαστεί στον διακομιστή **ELI Link / Cardio** μπορεί να ληφθεί στο **ELI 380**. Μπορείτε να βρείτε πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με το προσαρμοσμένο αναγνωριστικό στον [κατάλογο ΗΚΓ, στην MWL και στη λίστα ασθενών.](#)

## Μη αυτόματη εισαγωγή των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να συμπληρωθούν μη αυτόματα. Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς που έχουν εισαχθεί μη αυτόματα αποθηκεύονται μετά την ολοκλήρωση των καταχωρήσεων και την επιλογή **Next** (Επόμενο).

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε οποιοδήποτε από τα πεδία δημογραφικών στοιχείων για να εισαγάγετε τα στοιχεία του ασθενούς.
3. Μόλις επιλεγεί ένα πεδίο δημογραφικών στοιχείων, το πεδίο επισημαίνεται με πορτοκαλί χρώμα.
4. Χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο για να συμπληρώσετε το πεδίο δημογραφικών στοιχείων. Μόλις συμπληρωθεί, πατήστε το πλήκτρο tab ή χρησιμοποιήστε το πλαίσιο αφής για να πλοηγηθείτε στο επόμενο πεδίο δημογραφικών στοιχείων. Επαναλάβετε αυτήν τη διαδικασία μέχρι να συμπληρωθούν όλα τα πεδία δημογραφικών στοιχείων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πατήστε **Next** (Επόμενο) μόνο όταν έχει ολοκληρωθεί η καταχώρηση δεδομένων για όλα τα απαιτούμενα πεδία. Εάν πατήσετε **Next** (Επόμενο) πριν από την ολοκλήρωση, θα εμφανιστεί το ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο. Επιλέξτε **Patient Information** (Πληροφορίες ασθενούς) για να εμφανίσετε την οθόνη Patient Demographic (Δημογραφικά στοιχεία ασθενούς) και να ολοκληρώσετε την καταχώριση των δεδομένων. Επιλέξτε **Next** (Επόμενο) για να επιστρέψετε στην οθόνη ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

**ΣΥΜΒΟΥΛΗ:** Επιλέξτε **X** για διαγραφή, εάν θέλετε να ακυρώσετε όλες τις μη αυτόματες καταχωρήσεις δημογραφικών στοιχείων.

5. Όταν επιλεγούν κάποια πεδία (π.χ. φύλο, φυλή κ.λπ.), θα ανοίξει μια αναπτυσσόμενη λίστα. Επιλέξτε από τη λίστα ή εισαγάγετε το πρώτο γράμμα ενός στοιχείου για γρήγορη επιλογή.
6. Όταν τελειώσετε, επιλέξτε **Next** (Επόμενο) για να αποθηκεύσετε και να επιστρέψετε στην προβολή πραγματικού χρόνου. Τα πεδία που παραλείφθηκαν εμφανίζονται ως κενό πεδίο εισαγωγής δεδομένων στην κεφαλίδα της εκτύπωσης ΗΚΓ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν δεν εισαχθεί ηλικία, η προεπιλεγμένη τιμή για την ερμηνεία θα είναι 40 ετών. Η φράση "INTERPRETATION BASED ON A DEFAULT AGE OF 40 YEARS" (Ερμηνεία βάσει προεπιλεγμένης ηλικίας 40 ετών) θα περιλαμβάνεται στο ερμηνευτικό κείμενο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν χρησιμοποιείται μηδενική ηλικία (0), η ερμηνεία θα έχει ως προεπιλογή ένα βρέφος ηλικίας 6 μηνών. Η φράση "INTERPRETATION BASED ON A DEFAULT AGE OF 6 MONTHS" (Ερμηνεία βάσει προεπιλεγμένης ηλικίας 6 μηνών) θα περιλαμβάνεται στο ερμηνευτικό κείμενο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εμφανίζεται ένα πράσινο επισημασμένο πεδίο όπου έχουν διαμορφωθεί τα Mandatory Fields (Υποχρεωτικά πεδία) (π.χ. επώνυμο, αναγνωριστικό ή επώνυμο και αναγνωριστικό). Θα ζητηθεί από το χρήστη να εισαγάγει πληροφορίες στα υποχρεωτικά πεδία, εάν είναι κενά πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ.

## Αυτόματη εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς από τον κατάλογο ΗΚΓ

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να συμπληρωθούν αυτόματα επιλέγοντας ένα υπάρχον αρχείο ασθενούς στον κατάλογο. Ωστόσο, όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο όταν ο χρήστης είναι συνδεδεμένος ως Technician (Τεχνικός) ή Administrator (Διαχειριστής). Αν ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη είναι απενεργοποιημένος, θα ζητηθεί από το χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης τεχνικού της συσκευής, αν έχει διαμορφωθεί.

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε την καρτέλα **Directory** (Κατάλογος).
3. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (<< ή >>) στο δεξί κέντρο της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα-σελίδα στη λίστα των ληφθέντων ΗΚΓ. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη. Για να επιλέξετε τον επιθυμητό ασθενή, χρησιμοποιήστε το πλαίσιο αφής για να μετακινήσετε τον δρομέα στην καταγραφή ΗΚΓ και επιλέξτε.
4. Για να πραγματοποιήσετε αναζήτηση με βάση το όνομα του ασθενούς, επιλέξτε το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) στην αριστερή πλευρά της οθόνης και πληκτρολογήστε το επώνυμο ή τον αριθμό αναγνωριστικού. Αυτή η λειτουργία θα ενημερώνει την καταχώριση καθώς εισάγονται χαρακτήρες.

**ΣΥΜΒΟΥΛΗ:** Επιλέξτε **X** για να διαγράψετε το πεδίο αναζήτησης.

5. Επιλέξτε το αρχείο ασθενούς από τη λίστα καταλόγου. Εμφανίζεται ένα μενού.
6. Επιλέξτε **New ECG** (Νέο ΗΚΓ) για να επιστρέψετε στην οθόνη αναγνωριστικού ασθενούς με συμπληρωμένα τα διαθέσιμα πεδία δημογραφικών στοιχείων.
7. Πατήστε **Next** (Επόμενο) για να μεταβείτε στην οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το **ELI 280** πρέπει να διαθέτει είσοδο ΗΚΓ για τη διατήρηση των δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς. Θα εμφανιστεί το μήνυμα **Patient Hookup is Required** (Απαιτείται σύνδεση ασθενούς), το οποίο αποτρέπει τη μετακίνηση στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η αυτόματη συμπλήρωση δημογραφικών στοιχείων μέσω του καταλόγου είναι δυνατή μόνο όταν οι μορφές αναγνωριστικού είναι ίδιες μεταξύ των αρχείων.

**ΣΥΜΒΟΥΛΗ:** Αν καταχωρήσετε ένα πεζό γράμμα ως το πρώτο γράμμα του επωνύμου ή του ονόματος, το γράμμα θα γίνει αυτόματα κεφαλαίο.

## Αυτόματη εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς από την MWL (Λίστα εργασιών απεικονιστικού συστήματος)

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να συμπληρωθούν αυτόματα από εντολές της λίστας εργασιών απεικονιστικού συστήματος. Ωστόσο, όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο όταν ο χρήστης είναι συνδεδεμένος ως Technician (Τεχνικός) ή Administrator (Διαχειριστής). Αν ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη είναι απενεργοποιημένος, θα ζητηθεί από το χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης τεχνικού της συσκευής, αν έχει διαμορφωθεί.

1. Επιλέξτε  από την οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο και, στη συνέχεια, πατήστε την καρτέλα **MWL**, εάν είναι απαραίτητο.
2. Ταξινομήστε την MWL κατά **Priority** (Προτεραιότητα), **Name** (Όνομα), **ID**, **Location**, **Room** (Αναγνωριστικό, Τοποθεσία, Δωμάτιο) ή **Scheduled Date Last** (Τελευταία προγραμματισμένη ημερομηνία) με ένα πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης. Με ένα δεύτερο πάτημα, η λίστα θα ταξινομηθεί με αντίστροφη σειρά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν είναι ενεργοποιημένη η Προτεραιότητα εντολής διακομιστή Cardio, οι εντολές STAT σταθεροποιούνται στην κορυφή της MWL, ενώ οι εντολές ρουτίνας και οι μη καθορισμένες εντολές παρατίθενται παρακάτω.

3. Για να πραγματοποιήσετε αναζήτηση βάσει κωδικού ερωτήματος, επιλέξτε το πεδίο **Query Code** (Κωδικός ερωτήματος) από την αναπτυσσόμενη λίστα και πατήστε **Download** (Λήψη).
4. Το πεδίο Search (Αναζήτηση) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό των εντολών που έχουν ληφθεί, εισάγοντας ελεύθερο κείμενο για προτεραιότητα, όνομα, αναγνωριστικό, θέση, δωμάτιο ή προγραμματισμένη ημερομηνία. Η καταχώριση θα ανανεώνεται καθώς εισάγονται οι χαρακτήρες. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να τη διαγράψετε.
5. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (<< ή >>) στο δεξί κέντρο της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα-σελίδα στη λίστα των εντολών ΗΚΓ. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη.
6. Όταν επιλέγεται μια εντολή από την MWL, τα διαθέσιμα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς συμπληρώνονται αυτόματα και οι πληροφορίες προγραμματισμένης εντολής εμφανίζονται στην επάνω περιοχή της οθόνης.
7. Επιλέξτε το εικονίδιο **Next** (Επόμενο) για να προχωρήσετε στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

## Αυτόματη εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς από τη λίστα ασθενών

Μπορείτε να συμπληρώσετε αυτόματα τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς επιλέγοντας στοιχεία ασθενούς από το σύστημα πληροφοριών του ιδρύματος ή από τη λίστα ασθενών. Ωστόσο, όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο όταν ο χρήστης είναι συνδεδεμένος ως Technician (Τεχνικός) ή Administrator (Διαχειριστής). Αν ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη είναι απενεργοποιημένος, θα ζητηθεί από το χρήστη να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης τεχνικού της συσκευής, αν έχει διαμορφωθεί.

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε την καρτέλα **Patient List** (Λίστα ασθενών).
3. Πατήστε **Download** (Λήψη) για να ανανεώσετε τη λίστα.
4. Ταξινομήστε τη λίστα ασθενών κατά **Name** (Όνομα), **ID** (Αναγνωριστικό), **Location** (Τοποθεσία), **Room** (Δωμάτιο) ή **DOB** (Ημερομηνία γέννησης) με ένα πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης. Με ένα δεύτερο πάτημα, η λίστα θα ταξινομηθεί με αντίστροφη σειρά.
5. Το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό ασθενών εισάγοντας ελεύθερο κείμενο για όνομα, αναγνωριστικό, θέση, δωμάτιο ή ημερομηνία γέννησης. Η καταχώριση θα ανανεώνεται καθώς εισάγονται οι χαρακτήρες. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να τη διαγράψετε.
6. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (<< ή >>) στο δεξί κέντρο της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα-σελίδα στη λίστα των ασθενών. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη.
7. Όταν επιλέγεται ένας ασθενής, τα διαθέσιμα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς συμπληρώνονται αυτόματα στην επάνω περιοχή της οθόνης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν επιθυμείτε να ακυρώσετε την επιλογή ασθενούς, πατήστε το **X** στον πίνακα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς.

8. Επιλέξτε το εικονίδιο **Next** (Επόμενο) για να προχωρήσετε στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

## Αυτόματη εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς με χρήση του προαιρετικού σαρωτή γραμμωτού κώδικα

Το **ELI 380** υποστηρίζει σαρωτές γραμμωτού κώδικα με δυνατότητες 39, 128 και 2D. Όταν έχει προγραμματιστεί για το γραμμωτό κώδικα του ιδρύματος, ο προαιρετικός σαρωτής γραμμωτού κώδικα έχει τη δυνατότητα λήψης συγκεκριμένων δεδομένων από το γραμμωτό κώδικα του περικαρπίου του ασθενούς στα πεδία δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς.

Μόλις ο χρήστης μεταβεί στην οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο, μπορεί να σαρώσει το γραμμωτό κώδικα του περικαρπίου του ασθενούς και θα εμφανιστεί η οθόνη πληροφοριών ασθενούς με τα δημογραφικά στοιχεία που έχουν εισαχθεί αυτόματα.

Η συγκεκριμένη δυνατότητα λήψης και χρήσης με τον σαρωτή γραμμωτού κώδικα εξαρτάται από τα δεδομένα που είναι διαθέσιμα στον γραμμωτό κώδικα του περικαρπίου και τη διαμόρφωση του **ELI 380**.

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του σαρωτή γραμμωτού κώδικα για οδηγίες σχετικά με τη ρύθμιση και τη χρήση.

## Ρύθμιση προβολής ΗΚΓ—Μεμονωμένο ΗΚΓ

Η οθόνη Display Setup (Ρύθμιση προβολής) σας επιτρέπει να ρυθμίσετε τις ακόλουθες παραμέτρους προβολής για έναν μεμονωμένο ασθενή: display format (μορφή προβολής), display speed (ταχύτητα προβολής), display (ECG) gain [ενίσχυση προβολής (ΗΚΓ)], display (ECG) filter [φίλτρο προβολής (ΗΚΓ)] και full disclosure context view (προβολή περιβάλλοντος πλήρους γνωστοποίησης). Αποκτήστε πρόσβαση σε αυτές τις επιλογές παραμέτρων μετακινώντας τον δρομέα οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου της προβολής και πατώντας το πλαίσιο αφής. Αφού κάνετε την κατάλληλη επιλογή, επιλέξτε **OK**. Η ρύθμιση προβολής θα επιστρέψει στις διαμορφωμένες (προεπιλεγμένες) ρυθμίσεις για τον επόμενο ασθενή.

Μορφή προβολής	Ταχύτητα προβολής	Ενίσχυση προβολής	Φίλτρο προβολής	Πλήρης γνωστοποίηση	Τοποθέτηση απαγωγών	Τρόπος λειτουργίας απαγωγών
12x1	5 mm/s	5 mm/mV	40 Hz	Ενερ/ση	Τυπικό	12
4x2	10 mm/s	10 mm/mV	150 Hz	Απενεργ	Παιδιατρική	15
6x2	25 mm/s	20 mm/mV	300 Hz		Οπίσθια	
II-VI-V5	50 mm/s				Δεξιά πλευρά	

**Display Format (Μορφή προβολής):** Η προβολή ΗΚΓ 12 απαγωγών πραγματικού χρόνου μπορεί να ρυθμιστεί σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες μορφές, πατώντας την επιθυμητή επιλογή στην προβολή πραγματικού χρόνου: 12x1, 4x2, 6x2 και οποιαδήποτε από τις τρεις προεπιλεγμένες απαγωγές (δηλ. II-V1-V5).

**Display Speed (Ταχύτητα προβολής):** Η ταχύτητα σάρωσης της προβολής πραγματικού χρόνου και η ταχύτητα εκτύπωσης ρυθμού μπορούν να ρυθμιστούν σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες ταχύτητες, πατώντας την επιθυμητή επιλογή στην προβολή πραγματικού χρόνου: 5 mm/s, 10 mm/s, 25 mm/s ή 50 mm/s.

**Display Gain (Ενίσχυση προβολής):** Η ενίσχυση ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο μπορεί να ρυθμιστεί σε οποιαδήποτε από τις ακόλουθες ενισχύσεις, πατώντας την επιθυμητή επιλογή στην προβολή σε πραγματικό χρόνο: 5 mm/mV, 10 mm/mV ή 20 mm/mV. Η ρύθμιση ενίσχυσης εκτυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ. Η ρύθμιση Display Gain (Ενίσχυση προβολής) θα χρησιμοποιηθεί επίσης στο εκτυπωμένο ΗΚΓ, εκτός εάν αλλάξει στην οθόνη Acquired (Λήφθηκε).

**Display Filter (Φίλτρο προβολής):** Το φίλτρο ΗΚΓ μπορεί να ρυθμιστεί σε οποιοδήποτε από τα ακόλουθα όρια συχνότητας πατώντας την επιθυμητή επιλογή στην προβολή σε πραγματικό χρόνο: 40 Hz, 150 Hz ή 300 Hz για εκτυπώσεις ΗΚΓ. Η ρύθμιση Filter (Φίλτρο) εκτυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ. Η ρύθμιση Display Filter (Φίλτρο προβολής) θα χρησιμοποιηθεί επίσης στο εκτυπωμένο ΗΚΓ, εκτός εάν αλλάξει στην προβολή Acquired (Λήφθηκε).



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο 40 Hz, δεν είναι δυνατή η ικανοποίηση των απαιτήσεων απόκρισης συχνότητας για διαγνωστικό εξοπλισμό ΗΚΓ. Το φίλτρο 40 Hz μειώνει σημαντικά τα στοιχεία υψηλής συχνότητας του πλάτους ΗΚΓ και των αιχμών βηματοδότη και συνιστάται μόνο εάν ο θόρυβος υψηλής συχνότητας δεν μπορεί να μειωθεί με κατάλληλες διαδικασίες.

**Full Disclosure (Πλήρης γνωστοποίηση):** Η προβολή Full Disclosure (Πλήρης γνωστοποίηση) μπορεί να οριστεί σε On (Ενεργοποίηση) ή Off (Απενεργοποίηση). Όταν είναι επιλεγμένο το On (Ενεργοποίηση), στην οθόνη πραγματικού χρόνου εμφανίζεται ένα παράθυρο που παρουσιάζει τα πιο πρόσφατα δεδομένα ΗΚΓ για έως και 90 δευτερόλεπτα. Όταν είναι επιλεγμένο το Off (Απενεργοποίηση), η προβολή πλήρους γνωστοποίησης δεν θα είναι διαθέσιμη για ανασκόπηση ή επιλογή.

**Lead Placement (Τοποθέτηση απαγωγών):** Η τοποθέτηση απαγωγών μπορεί να οριστεί ως Standard (Τυπική) ή σε οποιαδήποτε από τις τρεις εναλλακτικές θέσεις που ορίζονται από τον χρήστη. Οι εργασιασικοί ορισμοί για την εναλλακτική τοποθέτηση απαγωγών είναι οι εξής: Pediatric (Παιδιατρική), Posterior (Οπίσθια) και Right Sided (Δεξιά πλευρά). Οι προκάρδιες απαγωγές V1 έως V6 μπορούν να επισημανθούν και να τοποθετηθούν σύμφωνα με την κατάσταση του ασθενούς.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ερμηνεία του ΗΚΓ ηρεμίας καταστέλλεται όταν επιλέγεται μη τυπική τοποθέτηση απαγωγών.

## Λήψη και εκτύπωση ΗΚΓ με WAM ή AMxx

Τα κουμπιά ελέγχου που βρίσκονται στις μονάδες **WAM** και **AMxx** είναι διαθέσιμα για την έναρξη της λήψης ΗΚΓ και την έναρξη/διακοπή της εκτύπωσης των ταινιών ρυθμού. Από την οθόνη δημογραφικών στοιχείων ασθενούς, το κουμπί ECG (ΗΚΓ) στη μονάδα λήψης θα προκαλέσει την εμφάνιση της προβολής πραγματικού χρόνου όταν υπάρχουν συνδεδεμένοι ασθενείς. Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της μονάδας λήψης.

### Λήψη ΗΚΓ

Τα δεδομένα ΗΚΓ συλλέγονται αμέσως και συνεχώς μόλις ο ασθενής συνδεθεί στη μονάδα λήψης. Για καλύτερα αποτελέσματα, ζητήστε από τον ασθενή να χαλαρώσει στην προτιμώμενη ύπτια θέση, ώστε να διασφαλιστεί ότι το ΗΚΓ δεν θα παρουσιάζει κίνηση και μυϊκό τέχνημα (θόρυβο).

Εάν η ροή εργασιών το επιτρέπει, εισαγάγετε τις πληροφορίες ασθενούς πριν από τη λήψη, όπως περιγράφηκε προηγουμένως.

Επιλέξτε . Η προβολή του ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο αντικαθίσταται με την προβολή του ληφθέντος ΗΚΓ, η οποία περιλαμβάνει πληροφορίες ασθενούς, τις γενικές μετρήσεις και την ερμηνεία ΗΚΓ ηρεμίας.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Να επαληθεύετε πάντοτε την ακρίβεια των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς πριν από την εκτύπωση ή/και τη μετάδοση του ΗΚΓ.

Τα εικονίδια των λειτουργιών **Print** (Εκτύπωση), **Transmit** (Μετάδοση) και **Erase** (Διαγραφή) είναι διαθέσιμα για επιλογή στη δεξιά γωνία της οθόνης.

- Επιλέξτε **Print** (Εκτύπωση) για να εκτυπώσετε το εμφανιζόμενο ΗΚΓ στον θερμικό εκτυπωτή **ELI 380**.
- Επιλέξτε **Transmit** (Μετάδοση) όταν η ποιότητα του εμφανιζόμενου ΗΚΓ είναι καλή και επιθυμείτε να το αποστείλετε στο σύστημα ηλεκτρονικών ιατρικών αρχείων (EMR) του ιδρύματος.
- Επιλέξτε **Erase** (Διαγραφή) για να διαγράψετε αμέσως ένα ΗΚΓ κακής ποιότητας. Θα εμφανιστεί το μήνυμα "Erase ECG?" (Να διαγραφεί το ΗΚΓ;) Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να αποτρέψετε την αποθήκευση του ΗΚΓ στον κατάλογο και να επιστρέψετε στην οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

Σε αυτήν την οθόνη μπορούν να τροποποιηθούν οι ρυθμίσεις εμφάνισης και εκτύπωσης. Με ένα πάτημα του πλαισίου αφής στην κυματομορφή ΗΚΓ, θα εμφανιστεί ένα μενού που επιτρέπει αλλαγές στη διάταξη, την ταχύτητα, την ενίσχυση, το φίλτρο, το κανάλι βηματοδότη, και τα Best 10 (10 καλύτερα)/Last 10 (10 τελευταία). Επιλέξτε **OK** για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

Διάταξη εκτύπωσης	Ταχύτητα εκτύπωσης	Ενίσχυση εκτύπωσης	Φίλτρο εκτύπωσης	Κανάλι βηματοδότη	Best10
3+1 κανάλια	25 mm/s	5 mm/mV	40 Hz	Απενεργ	Best10
6 κανάλια	50 mm/s	10 mm/mV	150 Hz	Ενεργ/ση	Last10
3+3 κανάλια		20 mm/mV	300 Hz		
12 κανάλια					
6+6 κανάλια					

OK
Ακύρ

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν αλλάξουν οι ρυθμίσεις σε αυτό το μενού, το **ELI 380** θα επιστρέψει στις διαμορφωμένες (προεπιλεγμένες) ρυθμίσεις για την επόμενη εξέταση.

Πατήστε  για αποθήκευση του ΗΚΓ στον κατάλογο και επιστροφή στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

## Αντιμετώπιση προβλημάτων τοποθέτησης ηλεκτροδίων ΗΚΓ

Ανατρέξτε στον παρακάτω οδηγό αντιμετώπισης προβλημάτων με βάση το τρίγωνο του Αϊντχόφεν:

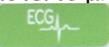
	Τέχνημα	Ελέγξτε το ηλεκτρόδιο	Πιθανές λύσεις
	Τέχνημα απαγωγής II και III	Κακό ηλεκτρόδιο LL ή τρέμουλο αριστερού ποδιού	Ζητήστε από τον ασθενή να χαλαρώσει τους τεντωμένους μύες
	Τέχνημα απαγωγής I και II	Κακό ηλεκτρόδιο RA ή τρέμουλο δεξιού βραχίονα	Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση στις απαγωγές
	Τέχνημα απαγωγής I και III	Κακό ηλεκτρόδιο LA ή τρέμουλο αριστερού βραχίονα	Προετοιμάστε ξανά το(τα) σημείο(-α) και αντικαταστήστε το(τα) ηλεκτρόδιο(-α)
	Τέχνημα οποιασδήποτε απαγωγής V	Κακή επαφή ηλεκτροδίου V	

## Μηνύματα ειδοποίησης οθόνης ΗΚΓ

Ο ερμηνευτικός αλγόριθμος **VERITAS** ανιχνεύει τις καταστάσεις Leads Off (Αποσυνδεδεμένες απαγωγές) και Lead Fault (Σφάλμα απαγωγής). Ανιχνεύει επίσης την αντιστροφή των ηλεκτροδίων βάσει της κανονικής φυσιολογίας και της σειράς απαγωγών ΗΚΓ και προσπαθεί να προσδιορίσει την πιο πιθανή αλλαγή. Εάν ο αλγόριθμος ανιχνεύσει ότι οι απαγωγές ηλεκτροδίων είναι αντεστραμμένες, συνιστάται ο χρήστης να επιβεβαιώσει τις άλλες θέσεις ηλεκτροδίων στην ίδια ομάδα (άκρο ή θώρακας).

Όταν αντιμετωπιστεί η κατάσταση που ενεργοποίησε το μήνυμα ειδοποίησης, το πρόγραμμα ανάλυσης **VERITAS** συλλέγει 10 δευτερόλεπτα νέων δεδομένων πριν από την ανάλυση του ΗΚΓ.

Μήνυμα	Περιγραφή	Διορθωτική ενέργεια
Any single or combination of leads off (Οποιαδήποτε μεμονωμένη αποσυνδεδεμένη απαγωγή ή συνδυασμός αποσυνδεδεμένων απαγωγών)	Δεν υπάρχει σύνδεση απαγωγής	Συνδέστε τις απαγωγές ΗΚΓ στον ασθενή.
Lead Fault (Βλάβη απαγωγής)	Ελαττωματικές απαγωγές	Προετοιμάστε εκ νέου και αντικαταστήστε τα ηλεκτρόδια για να λάβετε ικανοποιητικές κυματομορφές.
"Limb leads reversed?" (Οι απαγωγές άκρων είναι αντεστραμμένες;) "LA or LL reversed?" (LA ή LL αντεστραμμένη;) "RA or RL reversed?" (RA ή RL αντεστραμμένη;) "RA or LA reversed?" (RA ή LA αντεστραμμένη;) "V1 or V2 reversed?" (V1 ή V2 αντεστραμμένη;) "V2 or V3 reversed?" (V2 ή V3 αντεστραμμένη;) "V3 or V4 reversed?" (V3 ή V4 αντεστραμμένη;) "V4 or V5 reversed?" (V4 ή V5 αντεστραμμένη;) "V5 or V6 reversed?" (V5 ή V6 αντεστραμμένη;)	Λανθασμένη τοποθέτηση ηλεκτροδίων	Ελέγξτε την τοποθέτηση των απαγωγών. Συνδέστε σωστά τις απαγωγές στον ασθενή ή συνδέστε τις απαγωγές στην κατάλληλη θέση.
Noise on Lead x (Θόρυβος στην απαγωγή x)	Ανιχνεύθηκε θόρυβος στην απαγωγή	Ελέγξτε τη σύνδεση των απαγωγών, την προετοιμασία του δέρματος, την ποιότητα του ηλεκτροδίου και της σύνδεσης.
WAM Low Battery (Χαμηλή στάθμη μπαταρίας WAM)	Εντοπίστηκε χαμηλή στάθμη μπαταρίας	Αντικαταστήστε την μπαταρία AA στη <b>WAM</b> .
Searching for WAM (Αναζήτηση για WAM)	Δεν εντοπίστηκε <b>WAM</b>	Ελέγξτε την απόσταση της <b>WAM</b> από το <b>ELI 380</b> , αντικαταστήστε τη μπαταρία AA της <b>WAM</b> , βεβαιωθείτε ότι η <b>WAM</b> είναι ενεργοποιημένη και πραγματοποιήστε σύζευξη της <b>WAM</b> με το <b>ELI 380</b> .

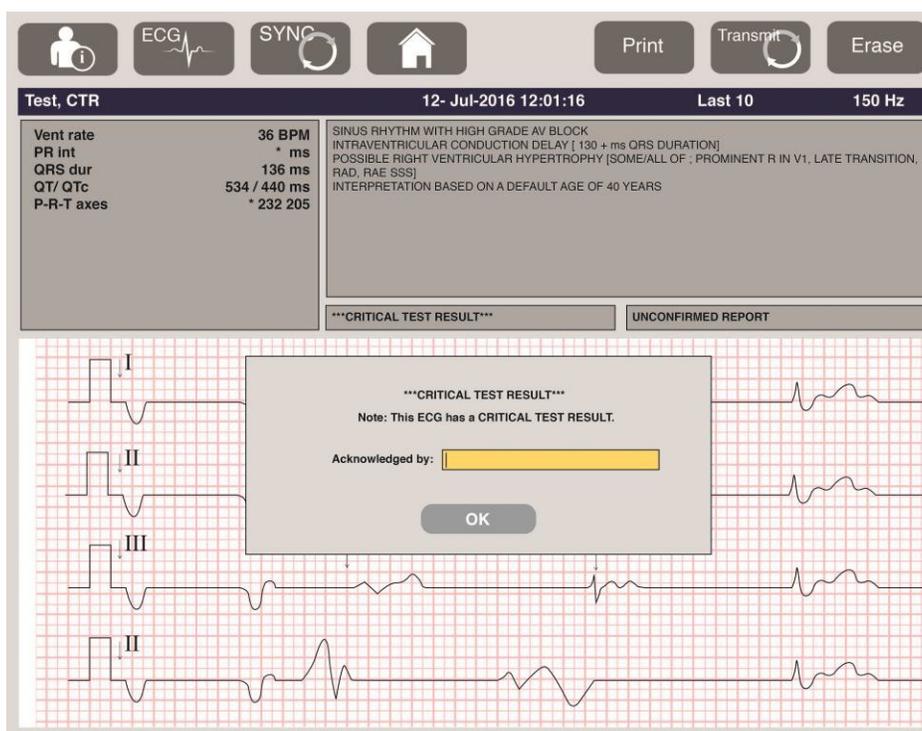
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Σε περίπτωση που εμφανιστεί το μήνυμα βλάβης απαγωγής ή αντιστροφής απαγωγής, μπορεί να γίνει η λήψη ΗΚΓ επιλέγοντας ξανά .

## Ειδοποίηση Critical Test Result (Κρίσιμα αποτελέσματα εξέτασης)

Η λειτουργία κρίσιμων αποτελεσμάτων εξέτασης μπορεί να ενεργοποιηθεί για την παροχή ενός συγκεκριμένου μηνύματος στον ηλεκτροκαρδιογράφο, όταν το **VERITAS** εντοπίσει κριτήρια για οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου ή άλλα κρίσιμα ευρήματα ΗΚΓ, υποδεικνύοντας στον χρήστη να ειδοποιήσει έναν κλινικό ιατρό για άμεση φροντίδα. Τα κρίσιμα αποτελέσματα εξέτασης υποδεικνύονται με αστερίσκους "\*" μπροστά και πίσω από τη δήλωση συμπεράσματος που εμφανίζεται ή εκτυπώνεται στο ληφθέν ΗΚΓ επάνω από τις κυματομορφές και κάτω από το ερμηνευτικό κείμενο του ΗΚΓ. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τη λειτουργία Critical Test Result (Κρίσιμα αποτελέσματα εξέτασης), ανατρέξτε στον *Οδηγό ιατρού για το VERITAS με ερμηνεία ΗΚΓ ηρεμίας ενηλίκων και παιδιών* (βλ. Παρελκόμενα).

Αν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Critical Test Result (Κρίσιμα αποτελέσματα εξέτασης), το **ELI 380** θα παρέχει ειδοποιήσεις στον χρήστη αν ένα ληφθέν ΗΚΓ πληροί τα κριτήρια CTR:

- Ηχητική ειδοποίηση χρήστη – Όταν εμφανίζεται το πλαίσιο διαλόγου CTR, η μονάδα παράγει τέσσερα ηχητικά σήματα σε υψηλή ένταση, ανεξάρτητα από τη ρύθμιση έντασης.
- Οπτική ειδοποίηση χρήστη – Εμφανίζεται ένα πλαίσιο διαλόγου που υποδεικνύει ένα CTR.
- Επιβεβαίωση επιπέδου χρήστη – Το κουμπί OK δεν θα είναι ενεργό μέχρι να επιβεβαιωθεί το CTR από τον τεχνικό (τουλάχιστον δύο χαρακτήρες). Το πεδίο "acknowledged by" (επιβεβαιώθηκε από) μπορεί να συμπληρωθεί μη αυτόματα ή αυτόματα με βάση τη σύνδεση χρήστη ή/και το αναγνωριστικό τεχνικού.



Μετά τη λήψη ΗΚΓ, τα αρχεία με τα κρίσιμα αποτελέσματα εξέτασης αναγνωρίζονται με πολλούς τρόπους:

- Ως δήλωση συμπεράσματος [\*\*\*ACUTE MI\*\*\* ή \*\*\*CRITICAL TEST RESULT\*\*\*] (Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου ή κρίσιμο αποτέλεσμα εξέτασης) στην οθόνη και στην εκτύπωση ΗΚΓ (εάν η ρύθμιση παραμέτρου CTR είναι ενεργοποιημένη ή απενεργοποιημένη).
- Ως μέρος του ψηφιακού αρχείου (εάν η ρύθμιση παραμέτρου CTR είναι ενεργοποιημένη ή απενεργοποιημένη).
- Στον κατάλογο του καρδιογράφου με έναν δείκτη δίπλα στο ΗΚΓ ή τον ασθενή.

## Εκτύπωση μιας ταινίας ρυθμού

Αρχίστε να εκτυπώνετε μια ταινία ρυθμού επιλέγοντας . Το εικονίδιο Rhythm (Ρυθμός) αντικαθίσταται από ένα εικονίδιο **Done** (Τέλος), το οποίο σταματά την εκτύπωση της ταινίας ρυθμού και σας επαναφέρει στην οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο. Το εικονίδιο λειτουργίας  είναι επίσης διαθέσιμο—η επιλογή του θα προκαλέσει επίσης επιστροφή στην οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο. Οι ρυθμίσεις εκτύπωσης ρυθμού μπορούν να τροποποιηθούν κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης με πάτημα του πλαισίου αφής στην κυματομορφή. Θα εμφανιστεί ένα μενού που επιτρέπει αλλαγές στη μορφή ρυθμού, στην ταχύτητα ρυθμού, στην ενίσχυση ρυθμού και στο φίλτρο ρυθμού, όπως φαίνεται παρακάτω. Επιλέξτε **OK** για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση. Πατώντας **Stop** (Διακοπή) θα διακοπεί η εκτύπωση ρυθμού.

Μορφή ρυθμού	Ταχύτητα ρυθμού	Ενίσχυση ρυθμού	Φίλτρο ρυθμού
12 κανάλια	5 mm/s	5 mm/mV	40 Hz
8 κανάλια	10 mm/s	10 mm/mV	150 Hz
V1-V2-V3-V4-V5-V6	25 mm/s	20 mm/mV	300 Hz
II-V1-V5	50 mm/s		

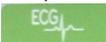
OK      Ακύρω      Διακο

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν οι ρυθμίσεις τροποποιηθούν σε αυτό το μενού, το **ELI 380** θα επιστρέψει στις διαμορφωμένες (προεπιλεγμένες) ρυθμίσεις την επόμενη φορά που θα εμφανιστεί αυτό το μενού.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι εκτυπωμένες ταινίες ρυθμού δεν αποθηκεύονται στο **ELI 380**.

Κατά τη διάρκεια εκτύπωσης ρυθμού 6 ή 3 απαγωγών, η επιλογή του κουμπιού **Leads** (Απαγωγές) στην άνω δεξιά γωνία της οθόνης θα ενεργοποιήσει και απενεργοποιήσει την εκτύπωση ρυθμού μεταξύ των απαγωγών άκρων και θώρακα.

## Λήψη STAT ΗΚΓ

Για να λάβετε ένα επείγον (STAT) ΗΚΓ για έναν άγνωστο ασθενή πριν από την εισαγωγή των δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς:

- Επιλέξτε  από την οθόνη ή το πληκτρολόγιο.
- Επιλέξτε  για δεύτερη φορά από την οθόνη ή το πληκτρολόγιο. Θα γίνει λήψη του ΗΚΓ.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Θα εμφανιστεί το μήνυμα "Collecting 10 seconds of data" (Συλλογή 10 δευτερολέπτων δεδομένων) στην επάνω αριστερή περιοχή της οθόνης, εάν ο ασθενής μόλις συνδέθηκε.
- Μόλις ολοκληρωθεί η διαδικασία, θα εμφανιστεί το ληφθέν ΗΚΓ με ερμηνεία.
- Για να εισαγάγετε πληροφορίες ασθενούς μετά τη λήψη και εμφάνιση του ΗΚΓ, επιλέξτε  για να ανοίξετε το πλαίσιο διαλόγου και να εισαγάγετε τα δεδομένα ασθενούς. Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να επεξεργαστείτε τις πληροφορίες του τρέχοντος ασθενούς ΗΚΓ.
- Για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο χωρίς να εισαγάγετε τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς, επιλέξτε . Επιπλέον αρχεία ΗΚΓ πριν από την αποσύνδεση του ασθενούς μπορούν να ληφθούν και να αποθηκευτούν όπως απαιτείται.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η καταγραφή ΗΚΓ αποθηκεύεται και μπορεί να βρεθεί στον κατάλογο κατά ημερομηνία και ώρα λήψης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν εισάγετε τις πληροφορίες ασθενούς μετά τη λήψη ενός STAT ΗΚΓ, το **ELI 380** θα ενημερώσει την ερμηνεία με βάση τη σωστή ηλικία και τις πληροφορίες του ασθενούς.

## Επεξεργασία δημογραφικών στοιχείων ασθενούς σε μια αποθηκευμένη καταγραφή ΗΚΓ

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να επεξεργαστείτε τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς σε ένα ολοκληρωμένο ΗΚΓ που είναι αποθηκευμένο στον κατάλογο ασθενών.

1. Από την οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο, επιλέξτε  για να αποκτήσετε πρόσβαση στην καρτέλα Directory (Κατάλογος).
2. Στον κατάλογο, εντοπίστε τις καταγραφές ΗΚΓ κατά όνομα, αναγνωριστικό ή ώρα/ημερομηνία λήψης και επιλέξτε από τη λίστα. Η επιλογή ενός ασθενούς θα εμφανίσει όλα τα αρχεία ΗΚΓ για το συγκεκριμένο ασθενή σε μια λίστα που εμφανίζει τον χρόνο λήψης, καθώς και την κατάσταση εκτύπωσης, μετάδοσης και διαγραφής (που πληροί τον διαμορφωμένο κανόνα διαγραφής).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πατήστε στις κεφαλίδες των στηλών για να ταξινομήσετε τη λίστα κατά Name (Όνομα), ID (Αναγνωριστικό), DOB (Ημερομηνία γέννησης) ή Last Acquisition (Τελευταία λήψη). Με δεύτερο πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης θα αντιστρέψετε τη σειρά ταξινόμησης.

3. Επιλέξτε το επιθυμητό ΗΚΓ και θα ανοίξει η καταγραφή ΗΚΓ.
4. Μόλις εμφανιστεί το ΗΚΓ, επιλέξτε  και στη συνέχεια επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να επεξεργαστείτε τα τρέχοντα δημογραφικά στοιχεία ΗΚΓ.
5. Προσθέστε νέες ή επεξεργαστείτε υπάρχουσες πληροφορίες και, στη συνέχεια, επιλέξτε **OK**.
6. Η επιλογή **Back** (Πίσω) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την επιστροφή στη λίστα ΗΚΓ του συγκεκριμένου ασθενούς.
7. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να κλείσετε τη λίστα.
8. Επιλέξτε  για να επιστρέψετε στην οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

## Διαγραφή αποθηκευμένων καταγραφών ΗΚΓ

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να διαγράψετε ανεπιθύμητα ΗΚΓ που έχουν αποθηκευτεί στον κατάλογο ασθενών.

1. Από την οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο, επιλέξτε  και επιλέξτε την καρτέλα Directory (Κατάλογος).
2. Στον κατάλογο, εντοπίστε τις καταγραφές ΗΚΓ κατά όνομα, αναγνωριστικό ή ώρα/ημερομηνία λήψης και επιλέξτε από τη λίστα. Η επιλογή ενός ασθενούς θα εμφανίσει όλα τα αρχεία ΗΚΓ για το συγκεκριμένο ασθενή σε μια λίστα που εμφανίζει τον χρόνο λήψης, καθώς και την κατάσταση εκτύπωσης, μετάδοσης και διαγραφής (που πληροί τον διαμορφωμένο κανόνα διαγραφής).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πατήστε στις κεφαλίδες των στηλών για να ταξινομήσετε τη λίστα κατά Name (Όνομα), ID (Αναγνωριστικό), DOB (Ημερομηνία γέννησης) ή Last Acquisition (Τελευταία λήψη). Με δεύτερο πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης θα αντιστρέψετε τη σειρά ταξινόμησης.

3. Επιλέξτε το επιθυμητό ΗΚΓ και θα ανοίξει η καταγραφή ΗΚΓ.
4. Μόλις εμφανιστεί το ΗΚΓ, επιλέξτε **Erase** (Διαγραφή) και, στη συνέχεια, **Yes** (Ναι) για να διαγράψετε το ΗΚΓ. Στη συνέχεια, εμφανίζεται η λίστα ΗΚΓ του ασθενούς.
5. Επιλέξτε **Erase All** (Διαγραφή όλων) για να αφαιρέσετε όλα τα ΗΚΓ της λίστας. Στη συνέχεια, επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να διαγράψετε όλα τα ΗΚΓ για το συγκεκριμένο ασθενή. Θα επιστρέψετε στη λίστα καταλόγου.
6. Επιλέξτε  για να επιστρέψετε στην οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

## ΗΚΓ Best 10 Second (10 καλύτερα δευτερόλεπτα)

Το **ELI 380** ενσωματώνει προσωρινή μνήμη 20 λεπτών για τη συλλογή δεδομένων ΗΚΓ. Όταν η επιλογή Best10 (10 καλύτερα) είναι ενεργοποιημένη, η συσκευή θα επιλέξει αυτόματα το ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων βέλτιστης ποιότητας από τα τελευταία 5 λεπτά του αποθηκευμένου ΗΚΓ. Ο προσδιορισμός των 10 καλύτερων δευτερολέπτων βασίζεται στη μέτρηση του θορύβου υψηλής και χαμηλής συχνότητας που εντοπίζεται στα τμήματα ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων.

Με την επιλογή Last10 (10 τελευταία), η συσκευή θα πραγματοποιήσει αυτόματα λήψη των τελευταίων δέκα δευτερολέπτων του ΗΚΓ από τα δεδομένα που είναι αποθηκευμένα στην προσωρινή μνήμη.

## Αλλαγή Best 10 (10 καλύτερα) ή Last 10 (10 τελευταία)

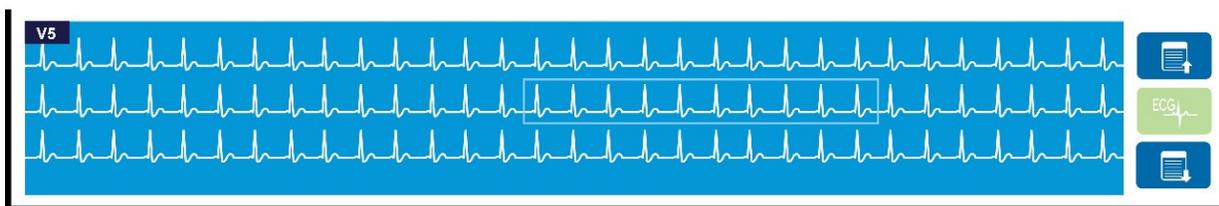
1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου για να πραγματοποιήσετε λήψη ΗΚΓ.
2. Από την προβολή ληφθέντων ΗΚΓ, αγγίξτε οποιοδήποτε σημείο στο κόκκινο πλέγμα ΗΚΓ για να ανοίξετε την οθόνη διαμόρφωσης.
3. Επιλέξτε **Best10** (10 καλύτερα) ή **Last10** (10 τελευταία).
4. Επιλέξτε **OK** για να αποθηκεύσετε την επιλογή και να μορφοποιήσετε εκ νέου, να εκτυπώσετε και να εμφανίσετε το ΗΚΓ ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς καμία αλλαγή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν προκύψει κατάσταση αποτυχίας μίας απαγωγής άκρου ή δύο προκάρδιων απαγωγών, η λειτουργία Best 10 (10 καλύτερα) απενεργοποιείται μέχρι να επιλυθεί το πρόβλημα αποτυχίας της απαγωγής άκρου ή της προκάρδιας απαγωγής. Μόλις διορθωθεί η κατάσταση, η λειτουργία Best 10 (10 καλύτερα) γίνεται αυτόματα διαθέσιμη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η λειτουργία Best10 (10 καλύτερα) αναγνωρίζει αυτόματα την απόρριψη σήματος (π.χ. με τη front end **WAM**) και δεν χρησιμοποιεί την απόρριψη για τη δημιουργία του αποτελέσματος Best10 (10 καλύτερα).

## Επιλογή ΗΚΓ από την πλήρη γνωστοποίηση

Στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο, στο κάτω μέρος της οθόνης εμφανίζεται μία μεμονωμένη απαγωγή της προβολής περιβάλλοντος 12 απαγωγών.



Ανά πάσα στιγμή κατά τη διάρκεια της λήψης ΗΚΓ, μπορείτε να μετακινήσετε τον δρομέα πάνω από μια περιοχή ενδιαφέροντος και να επιλέξετε τα δεδομένα ΗΚΓ για ανασκόπηση και ανάλυση.

Πατήστε την ετικέτα απαγωγής για να εμφανίσετε ένα μενού που σας επιτρέπει να επιλέξετε οποιαδήποτε άλλη μεμονωμένη απαγωγή.

Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά  και  για να μετακινηθείτε προς τα επάνω ή προς τα κάτω στην πλήρη γνωστοποίηση.

Πατήστε  σε αυτήν την περιοχή του παραθύρου για να παρέχετε μια προεπισκόπηση του ΗΚΓ στον κύριο πίνακα ΗΚΓ για αποθήκευση, εκτύπωση, μετάδοση ή διαγραφή.

## 10. Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ

### Μετάδοση ΗΚΓ

Το **ELI 380** μπορεί να μεταδίδει καταγραφές ΗΚΓ που έχουν ληφθεί στο **ELI Link / Cardio Server** μέσω LAN ή WLAN. Πριν από τη μετάδοση ΗΚΓ, πρέπει να οριστούν ορισμένες ρυθμίσεις παραμέτρων ανάλογα με τον τύπο μετάδοσης και τον τύπο της ηλεκτρονικής αποθήκευσης που θα χρησιμοποιηθεί. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα [Ρυθμίσεις παραμέτρων](#).

### Μετάδοση καταγραφών στο ELI Link / Cardio Server

Για να μεταδώσετε μια καταγραφή στο **ELI Link / Cardio Server**, επιλέξτε **Transmit** (Μετάδοση) από την προβολή ληφθέντος ΗΚΓ. Για να μεταδώσετε όλες τις αποθηκευμένες καταγραφές, επιλέξτε  από την οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο ή από το πληκτρολόγιο.

Και στις δύο περιπτώσεις, το παράθυρο διαλόγου στην οθόνη **ELI 380** εμφανίζει πληροφορίες συγχρονισμού κατά τη διάρκεια της μετάδοσης. Για να ματαιώσετε μια μετάδοση πριν την ολοκλήρωση, επιλέξτε **Cancel** (Ακυρο).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Επιλέξτε  οποιαδήποτε στιγμή για να μεταβείτε στην προβολή πραγματικού χρόνου.

Εάν είναι ενεργοποιημένος ο αυτόματος συγχρονισμός, οι κανόνες συγχρονισμού/μετάδοσης στις ρυθμίσεις παραμέτρων συστήματος θα ακολουθούνται αυτόματα κάθε 5 λεπτά.

### Μετάδοση με χρήση της θύρας συσκευής USB σε υπολογιστή

Η θύρα συσκευής USB επιτρέπει τη μετάδοση αποθηκευμένων αρχείων ασθενών σε υπολογιστή με χρήση καλωδίου απευθείας σύνδεσης USB. Τα αρχεία ασθενών θα μεταδίδονται στο **ELI Link** και στη συνέχεια θα εξαγονται και θα αποθηκεύονται σε διάφορες μορφές.

### Σύνδεση συσκευής USB

Το **ELI 380** διαθέτει μια θύρα συσκευής USB που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την απευθείας σύνδεση της συσκευής σε έναν υπολογιστή που εκτελεί το **ELI Link**.

### Μετάδοση με χρήση της θύρας κεντρικού υπολογιστή USB σε μια συσκευή μνήμης USB Memory Stick

Το μέσο επικοινωνίας με μνήμη USB επιτρέπει την αποθήκευση αρχείων ασθενών σε μια εξωτερική συσκευή μνήμης USB memory stick. Τα αρχεία θα αποθηκευτούν σε μορφή UNIPRO για μη αυτόματη μεταφορά σε υπολογιστή που φιλοξενεί το **ELI Link**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το **ELI 380** είναι συμβατό με συσκευές μνήμης USB memory stick μορφοποιημένες με FAT32.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η συσκευή μνήμης USB memory stick δεν πρέπει να περιέχει αυτόματες λειτουργίες (π.χ. SanDisk U3). Πριν συνδέσετε το τη συσκευή μνήμης στη συσκευή, καταργήστε τυχόν δυνατότητες.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μετά την επιτυχή μετάδοση, το **ELI 380** θα εμφανίσει το συνολικό αριθμό των ΗΚΓ που μεταδίδονται στη συσκευή μνήμης USB memory stick.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα αρχεία ασθενών που μεταδίδονται σε μια συσκευή μνήμης USB memory stick επισημαίνονται ως μεταδιδόμενα από τη συσκευή.

## Μεταφορά μεμονωμένων αρχείων ασθενών στη συσκευή μνήμης USB Memory Stick

- Τοποθετήστε τη συσκευή μνήμης USB memory stick στη θύρα κεντρικού υπολογιστή USB στο πίσω μέρος της συσκευής.
- Επιλέξτε  από την προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο ή από το πληκτρολόγιο.
- Επιλέξτε **Directory** (Κατάλογος).
- Επιλέξτε το αρχείο ασθενούς που θα αποθηκευτεί στη συσκευή μνήμης USB memory stick.
- Επιλέξτε **Transmit** (Μετάδοση).

## Μεταφορά ομαδοποιημένων αρχείων ασθενών στη συσκευή μνήμης USB Memory Stick

- Τοποθετήστε τη συσκευή μνήμης USB memory stick στη θύρα κεντρικού υπολογιστή USB στο πίσω μέρος της συσκευής.
- Επιλέξτε **SYNC** (Συγχρονισμός).
- Επιλέξτε **Done** (Τέλος) όταν ολοκληρωθεί η μετάδοση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Ασφάλεια και χρησιμοποιείται είτε έλεγχος ταυτότητας δικτύου ή τοπικός έλεγχος ταυτότητας, μόνο Τεχνικός ή χρήστης με δικαιώματα Διαχειριστή θα μπορεί να πραγματοποιήσει εξαγωγή των αρχείων ασθενών σε εξωτερικό USB memory stick.

## Σύνδεση του ELI 380 σε υπολογιστή

Κατά τη σύνδεση της συσκευής σε υπολογιστή για πρώτη φορά, θα πρέπει να εγκατασταθεί το κατάλληλο πρόγραμμα οδήγησης USB πριν από τη χρήση.

- Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο USB για να συνδέσετε το **ELI 380** σε υπολογιστή.
- Όταν συνδεθεί σωστά, ο υπολογιστής θα εντοπίσει το **ELI 380** και θα εγκαταστήσει αυτόματα τα προγράμματα οδήγησης.
- Θα χρειαστεί να ενεργοποιήσετε το **ELI 380** πατώντας το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για τρία δευτερόλεπτα.

## Μετάδοση αρχείων ασθενών στο ELI Link

- Δημιουργήστε έναν φάκελο Input (Είσοδος) και έναν φάκελο Output (Εξοδος) στον υπολογιστή.
- Διαμορφώστε το **ELI Link** στον φάκελο εισόδου και στον φάκελο εξόδου.
- Συνδέστε το **ELI 380** στον υπολογιστή.
- Στην οθόνη της συσκευής εμφανίζεται το μήνυμα "USB Device ready" (Η συσκευή USB είναι έτοιμη) και στον υπολογιστή εμφανίζεται το μήνυμα "Removable Disk" (Αφαιρούμενος δίσκος).
- Χρησιμοποιώντας το ποντίκι του υπολογιστή, επιλέξτε **Records** (Αρχεία) από το παράθυρο αφαιρούμενου δίσκου που εμφανίζεται στην Εξερεύνηση των Windows.
- Επιλέξτε τα αρχεία ασθενούς που πρόκειται να αντιγραφούν.
- Επικολήστε τα αντιγραμμένα αρχεία στον φάκελο Input (Είσοδος) στον υπολογιστή.
- Μετά από 5 δευτερόλεπτα, επιλέξτε τα αντιγραμμένα αρχεία που θέλετε να προβάλτε στον υπολογιστή ή εκτυπώστε μέσω PDF από τον φάκελο Output (Εξοδος).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Πρέπει να δημιουργηθεί ένας φάκελος Input (Είσοδος) και Output (Εξοδος) για χρήση με το **ELI Link**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Τα αρχεία ασθενών που μεταδίδονται στο **ELI Link** δεν επισημαίνονται ως μεταδιδόμενα από τη συσκευή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι δύο εξωτερικές θύρες κεντρικού υπολογιστή USB είναι πλήρους ταχύτητας (12 Mbit/s) και προορίζονται αποκλειστικά για συγκεκριμένες λειτουργίες (δηλ. η θύρα εισόδου ΗΚΓ (J4) λειτουργεί **μόνο** με την AMxx και η θύρα εξαρτήματος USB (J2) λειτουργεί **μόνο** με σαρωτή γραμμωτού κώδικα, πληκτρολόγιο ή μονάδα USB flash).



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Μην αλλάζετε και μην τροποποιείτε τις πληροφορίες που υπάρχουν σε οποιονδήποτε από τους φακέλους του **ELI 380** που είναι ορατοί στον υπολογιστή στο αρχείο αφαιρούμενου δίσκου.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Για να διασφαλίσετε τη σταθερή λειτουργία και να αποφύγετε τυχόν σύγχυση, συνδέστε μόνο ένα **ELI 380** χρησιμοποιώντας τη θύρα συσκευής USB σε έναν υπολογιστή κάθε φορά.

- Αποσυνδέστε το καλώδιο USB και ενεργοποιήστε το **ELI 380**.



## Κατάλογος

Ο κατάλογος ΗΚΓ αποθηκεύει έως και 500 μεμονωμένες καταγραφές ΗΚΓ. Οι καταγραφές διαγράφονται αυτόματα όταν πληρούν την παράμετρο του κανόνα διαγραφής.

Για πρόσβαση στον κατάλογο ΗΚΓ, επιλέξτε  από την οθόνη πραγματικού χρόνου και στη συνέχεια πατήστε την καρτέλα **Directory** (Κατάλογος), εάν δεν εμφανίζεται. Για την πρόσβαση απαιτείται η σύνδεση του χρήστη ως Technician (Τεχνικός) ή Administrator (Διαχειριστής) ή η γνώση του κωδικού πρόσβασης του τεχνικού της συσκευής, ανάλογα με τη διαμόρφωση του **ELI 380**.

Ταξινομήστε τον κατάλογο κατά **Name** (Όνομα), **ID** (Αναγνωριστικό), **DOB** (Ημερομηνία γέννησης) ή **Last Acquisition** (Τελευταία λήψη) με ένα πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης. Με ένα δεύτερο πάτημα, η λίστα θα ταξινομηθεί με αντίστροφη σειρά.

Το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό αρχείων ασθενών, εισάγοντας ελεύθερο κείμενο για όνομα, αναγνωριστικό, ημερομηνία γέννησης ή ημερομηνία λήψης. Η καταχώριση θα ανανεώνεται καθώς εισάγονται οι χαρακτήρες. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να τη διαγράψετε.

Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (<< ή >>) στο δεξί κέντρο της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα-σελίδα στη λίστα των ληφθέντων ΗΚΓ. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη.

Ένα ΗΚΓ με ένα κρίσιμο αποτέλεσμα εξέτασης επισημαίνεται ως τέτοιο και αναγνωρίζεται εύκολα στις λίστες Directory (Κατάλογος) και Record (Καταγραφή) (αν η ρύθμιση παραμέτρων CTR είναι ενεργοποιημένη).



Name	ID	DOB	CTR	Last Acquisition
Test Patient 1	1049810984	02-04-1992	X	1049810984
Test Patient 2	1049810984	02-04-1992	X	1049810984
Test Patient 3	1049810984	02-04-1992	X	1049810984
Test Patient 4	1049810984	02-04-1992	X	1049810984
Test Patient 5	1901819849	02-04-1992	X	1901819849
Test Patient 6	1029839519	02-04-1992	X	1029839519
Test Patient 7	1929841094	02-04-1992	X	1929841094
Test Patient 8	1924801571	02-04-1992	X	1924801571
Test Patient 9	1059831049	02-04-1992	X	1059831049

Όταν ένας ασθενής επιλέγεται από τον κατάλογο, εμφανίζεται ένας υποκατάλογος που περιλαμβάνει όλες τις καταγραφές ΗΚΓ που είναι αποθηκευμένες για τον συγκεκριμένο ασθενή, μαζί με την ημερομηνία και την ώρα λήψης της καθεμίας. Οι καταγραφές που έχουν εκτυπωθεί, μεταδοθεί ή επισημανθεί για διαγραφή (πληρούν τον κανόνα διαγραφής που έχει διαμορφωθεί) υποδεικνύονται από ένα σύμβολο **X** στην ανάλογη στήλη. Η στήλη STAT Order (Εντολή STAT) εμφανίζεται μόνο εάν είναι ενεργοποιημένη η δυνατότητα προτεραιότητας εντολών του Cardio Server και χρησιμοποιείται ο Cardio Server v7.2+.

Doe, Jane		1111-010		12-Jan-1966		
Accession Number	Acquisition Time	STAT Order	CTR	Printed	Transmitted	To Be Deleted
02313-2145-9837	26-Jun-2023 10:27	X	X			
32557-5783-9434	26-Jun-2023 11:27	X		X		
46275-7536-3467	26-Jun-2023 13:27				X	
	26-Jun-2023 14:27				X	X

<< 1/1 >> Erase All New ECG Done

Εάν επιλέξετε **Erase All** (Διαγραφή όλων), θα εμφανιστεί το μήνυμα Erase All ECGs for this Patient? (Διαγραφή όλων των ΗΚΓ για αυτόν τον ασθενή;) Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για διαγραφή ή **No** (Όχι) για ακύρωση.

Η επιλογή **New ECG** (Νέο ΗΚΓ) θα συμπληρώσει τα πεδία πληροφοριών ασθενούς. Επιλέξτε **Next** (Επόμενο) για να μετακινηθείτε στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο, όπου μπορεί να γίνει λήψη ενός νέου ΗΚΓ.

Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για έξοδο.

## Διαγραφή καταγραφών ΗΚΓ από τον κατάλογο

Η διαχείριση της καταγραφής ΗΚΓ πραγματοποιείται εντός του υποκαταλόγου αποθηκευμένων ΗΚΓ. Για να προβάλετε, να εκτυπώσετε, να επεξεργαστείτε ή να προσθέσετε δημογραφικά στοιχεία ή να διαγράψετε την καταγραφή που θέλετε, πρέπει να την επιλέξετε.

Οι καταγραφές ΗΚΓ επισημαίνονται αυτόματα για διαγραφή σύμφωνα με τις ρυθμίσεις παραμέτρων του **ELI 380**. Ένα ΗΚΓ μπορεί να αποθηκευτεί στον κατάλογο, αλλά να έχει "κατάσταση διαγραμμένου": Οι καταγραφές που ικανοποιούν τις ενεργοποιημένες καταστάσεις του κανόνα διαγραφής επισημαίνονται για διαγραφή [υποδεικνύεται με ένα **X** στη στήλη To be Deleted (Για διαγραφή)]. Ο κατάλογος αποθηκεύει τις καταγραφές που έχουν επισημανθεί για διαγραφή για έναν διαμορφώσιμο αριθμό ημερών, πριν διαγραφούν αυτόματα σύμφωνα με τον κανόνα διαγραφής στις ρυθμίσεις παραμέτρων.

Οι καταγραφές ΗΚΓ ηρεμίας διαγράφονται αυτόματα σύμφωνα με τη διαμόρφωση του κανόνα διαγραφής όταν η μονάδα εισέρχεται σε κατάσταση αναμονής, όταν λαμβάνεται μια νέα καταγραφή με έναν πλήρη κατάλογο ή όταν ενημερώνεται η διαμόρφωση του κανόνα διαγραφής. Σε αυτά τα σημεία διαγραφής, ο καρδιογράφος θα συγκρίνει τις αποθηκευμένες καταγραφές ΗΚΓ ηρεμίας με τον διαμορφωμένο κανόνα διαγραφής. Οι καταγραφές που αντιστοιχούν στα ενεργοποιημένα πλαίσια ελέγχου και είναι παλαιότερες από τον καθορισμένο αριθμό ημερών θα διαγράφονται.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν ο αριθμός των καταγραφών φτάσει τις 500 και καμία καταγραφή δεν πληροί τον κανόνα διαγραφής, το **ELI 380** δεν θα αποθηκεύσει νέες καταγραφές και θα εμφανίσει το μήνυμα "memory full" (Η μνήμη είναι πλήρης)

1. Επιλέξτε  από την οθόνη πραγματικού χρόνου και, στη συνέχεια, πατήστε στην καρτέλα **Directory** (Κατάλογος), εάν είναι απαραίτητο.
2. Πλοηγηθείτε στην καταγραφή του ασθενούς που θέλετε και επιλέξτε την. Εμφανίζονται όλα τα ληφθέντα ΗΚΓ για τον συγκεκριμένο ασθενή.
3. Επιλέξτε **Erase All** (Διαγραφή όλων) για διαγραφή όλων των ΗΚΓ στον υποκατάλογο ή
4. Επιλέξτε το επιθυμητό ΗΚΓ από τον υποκατάλογο για να το εμφανίσετε και κατόπιν επιλέξτε το εικονίδιο **Erase** (Διαγραφή).
5. Επιλέξτε **Yes** (Ναι) στην ερώτηση Erase ECG? (Να διαγραφεί το ΗΚΓ;)

## Λίστα εργασιών απεικονιστικού συστήματος (MWL)

Το **ELI 380** μπορεί να λαμβάνει και να επεξεργάζεται εντολές ΗΚΓ από συμβατά συστήματα διαχείρισης πληροφοριών που ταυτοποιούν τις εντολές ΗΚΓ για συγκεκριμένους ασθενείς. Η εφαρμογή μιας ροής εργασιών βάσει εντολών μπορεί να μειώσει σημαντικά τα σφάλματα εισαγωγής δημογραφικών δεδομένων στον ηλεκτροκαρδιογράφο. Οι εντολές διαγράφονται από την MWL κατά τη λήψη του ΗΚΓ για το οποίο έγινε η εντολή.

Ο κατάλογος Λίστας εργασιών απεικονιστικού συστήματος (MWL) αποθηκεύει έως και 256 εκκρεμείς εντολές ΗΚΓ. Οι εντολές εμφανίζονται κατά προτεραιότητα (όταν είναι ενεργοποιημένη), όνομα, αναγνωριστικό, θέση ασθενούς, αριθμό δωματίου ασθενούς και προγραμματισμένη ημερομηνία.

Το μενού της MWL επιτρέπει στο χρήστη να συγχρονίσει ή να εκτυπώσει εντολές, καθώς και να υποβάλει ερώτημα για μια συγκεκριμένη τοποθεσία εντός του ιδρύματος. Ταξινομήστε τις εντολές ΗΚΓ, πλοηγηθείτε και πραγματοποιήστε αναζήτηση σε αυτές με τον ίδιο τρόπο όπως και στον κατάλογο ΗΚΓ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Κάθε φορά που συγχρονίζονται εντολές, η λίστα εντολών ανανεώνεται αυτόματα. Οι εντολές που έχουν εκτελεστεί, ακυρωθεί ή διαγραφεί καταργούνται αυτόματα.

## Λειτουργία συγχρονισμού

Επιλέξτε το εικονίδιο λειτουργίας  για:

- Μετάδοση ενός ληφθέντος ΗΚΓ σε ένα σύστημα διαχείρισης καρδιολογίας.
- Μετάδοση και αίτημα λήψης της MWL.
- Μετάδοση, αίτημα λήψης της MWL και συγχρονισμό της ημερομηνίας και της ώρας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το **ELI 380** υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με έναν απομακρυσμένο διακομιστή. Οι ανακριβείς ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα ΗΚΓ επισημασμένα με ανακριβείς χρονοσημάνσεις. Επιβεβαιώστε την ακρίβεια της συγχρονισμένης ώρας πριν από τη λήψη ΗΚΓ.

## Λειτουργία κωδικού ερωτήματος MWL

Οι κωδικοί ερωτημάτων της MWL προσδιορίζουν με μοναδικό τρόπο μια θέση ή ένα τμήμα. Οι κωδικοί ερωτημάτων μπορούν να εκχωρηθούν σε ένα μέλος του προσωπικού ή σε έναν ηλεκτροκαρδιογράφο. Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο μενού κωδικού ερωτήματος από τον κατάλογο MWL για να επιλέξετε εντολές που αφορούν ειδικά αυτόν τον κωδικό ερωτήματος ή την τοποθεσία. Μόλις επιλεγεί ένας κωδικός ερωτήματος, θα χρησιμοποιηθεί ως ο προεπιλεγμένος κωδικός ερωτήματος για το συγκεκριμένο **ELI 380** μέχρι να επιλεγεί ένας διαφορετικός κωδικός ερωτήματος.

## Προτεραιότητα εντολής Cardio Server

Όταν είναι ενεργοποιημένη η προτεραιότητα εντολής Cardio Server, η προβολή της κατάστασης της εντολής είναι δυνατή στην MWL. Για να αποκτήσουν οι πελάτες πρόσβαση στην προτεραιότητα εντολής Cardio Server, πρέπει να διαθέτουν Cardio Server v7.2.+ και να έχουν διαμορφώσει τη συνδεσιμότητα της συσκευής **ELI**.

Πιθανές τιμές για προτεραιότητα εντολής Cardio Server:

- STAT
- Ρουτίνα
- Άγνωστο (εμφανίζεται μόνο όταν δεν λαμβάνεται προτεραιότητα εντολής από το Cardio Server)

Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο σέρβις του **ELI 380** για οδηγίες σχετικά με την ενεργοποίηση της προτεραιότητας εντολών Cardio Server στην MWL και στον κατάλογο.

## Αναζήτηση εντολών ΗΚΓ

1. Επιλέξτε  από την οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο και, στη συνέχεια, πατήστε την καρτέλα **MWL**, εάν είναι απαραίτητο.
2. Ταξινομήστε την MWL κατά **Priority** (Προτεραιότητα), **Name** (Όνομα), **ID** (Αναγνωριστικό), **DOB** (Ημερομηνία γέννησης) ή **Last Acquisition** (Τελευταία λήψη) πατώντας στην κεφαλίδα της στήλης. Με ένα δεύτερο πάτημα, η λίστα θα ταξινομηθεί με αντίστροφη σειρά.
3. Για να εμφανίσετε εντολές βάσει κωδικού ερωτήματος, επιλέξτε το πεδίο **Query Code** (Κωδικός ερωτήματος) από την αναπτυσσόμενη λίστα και πατήστε Download (Λήψη).  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το **ELI 380** θα διατηρήσει την τελευταία τοποθεσία για την οποία έχει υποβληθεί ερώτημα, η οποία έχει επιλεγεί κατά τη διαδικασία αναζήτησης.
4. Το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό εντολών εισάγοντας ελεύθερο κείμενο για προτεραιότητα, όνομα, αναγνωριστικό, τοποθεσία, δωμάτιο, ή προγραμματισμένη ημερομηνία. Η καταχώριση θα ανανεώνεται καθώς εισάγονται οι χαρακτήρες. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να τη διαγράψετε.
5. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (<< ή >>) στο δεξί κέντρο της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα-σελίδα στη λίστα των εντολών ΗΚΓ. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη.
6. Όταν επιλέγεται μια εντολή από την MWL, τα διαθέσιμα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς συμπληρώνονται αυτόματα και οι πληροφορίες προγραμματισμένης εντολής εμφανίζονται στην επάνω περιοχή της οθόνης.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν επιθυμείτε να ακυρώσετε την επιλογή εντολής, πατήστε το **X** στον πίνακα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς.  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν επιθυμείτε να λάβετε ένα μη προγραμματισμένο ΗΚΓ χρησιμοποιώντας τις πληροφορίες ασθενούς από την εντολή, πατήστε **X** κάτω από τις πληροφορίες εντολής.
7. Επιλέξτε **Next** (Επόμενο) για να προχωρήσετε στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

## Λίστα ασθενών

Το **ELI 380** μπορεί να κάνει λήψη και να διατηρήσει μια λίστα ασθενών με τις σχετικές δημογραφικές πληροφορίες τους.

Το **ELI 380** συγχρονίζεται με έναν απομακρυσμένο διακομιστή για την υποστήριξη των ιδρυμάτων που επιθυμούν να εκτελέσουν εξετάσεις χωρίς εντολή.

Ο κατάλογος Patient List (Λίστα ασθενών) αποθηκεύει έως 2.000 ασθενείς με το **ELI Link / Cardio Server** και διασύνδεση HL7. Οι ασθενείς εμφανίζονται με όνομα, αναγνωριστικό, τοποθεσία, αριθμό δωματίου και ημερομηνία γέννησης (DOB).

Το μενού Patient List (Λίστα ασθενών) επιτρέπει στον χρήστη να συγχρονίσει ή να εκτυπώσει τη λίστα ασθενών. Ταξινομήστε τους ασθενείς, πλοηγηθείτε και πραγματοποιήστε αναζήτηση σε αυτούς με τον ίδιο τρόπο όπως και στον κατάλογο ΗΚΓ.

Επιλέξτε το εικονίδιο λειτουργίας  για να συγχρονίσετε τη λίστα ασθενών με έναν απομακρυσμένο διακομιστή.

## Αναζήτηση στη λίστα ασθενών

1. Επιλέξτε  από την οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο και στη συνέχεια πατήστε την καρτέλα **Patient List** (Λίστα ασθενών), εάν είναι απαραίτητο.
2. Το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό ασθενών εισάγοντας ελεύθερο κείμενο για όνομα, αναγνωριστικό, αναγνωριστικό εισαγωγής, τοποθεσία, δωμάτιο ή

ημερομηνία γέννησης. Η καταχώριση θα ανανεώνεται καθώς εισάγονται οι χαρακτήρες. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να τη διαγράψετε.

3. Ταξινομήστε τη λίστα ασθενών κατά **Name** (Όνομα), **ID** (Αναγνωριστικό), **Location** (Τοποθεσία), **Room** (Δωμάτιο) ή **DOB** (Ημερομηνία γέννησης) με ένα πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης. Με ένα δεύτερο πάτημα, η λίστα θα ταξινομηθεί με αντίστροφη σειρά.
4. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (<< ή >>) στο δεξί κέντρο της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα-σελίδα στη λίστα των ασθενών. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη.
5. Όταν επιλέγεται ένας ασθενής, τα διαθέσιμα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς συμπληρώνονται αυτόματα στην επάνω περιοχή της οθόνης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν επιθυμείτε να ακυρώσετε την επιλογή ασθενούς, πατήστε το **X** στον πίνακα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς.

6. Επιλέξτε το εικονίδιο **Next** (Επόμενο) για να προχωρήσετε στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

## ΕΡΩΤΗΜΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (PDQ)

Το **ELI 380** μπορεί να επιτρέψει στον χρήστη την αναζήτηση στα ηλεκτρονικά ιατρικά αρχεία (EMR) βάσει δημογραφικών κριτηρίων (αναγνωριστικό, όνομα, επώνυμο) για τη λήψη μιας λίστας ασθενών με τα σχετικά δημογραφικά στοιχεία. Η λειτουργία PDQ θα πραγματοποιήσει αναζήτηση με βάση οποιονδήποτε συνδυασμό πεδίων (δηλ. μπορεί να πραγματοποιηθεί ευρύτερη αναζήτηση συμπληρώνοντας μόνο ένα ή δύο από τα πεδία).

Το **ELI 380** συγχρονίζεται με έναν απομακρυσμένο διακομιστή για την υποστήριξη των ιδρυμάτων που επιθυμούν να εκτελέσουν εξετάσεις χωρίς εντολή.

Επιλέξτε το εικονίδιο λειτουργίας Download (Λήψη) για να λάβετε τα αποτελέσματα του ερωτήματος EMR.

### Λήψη αποτελεσμάτων PDQ

1. Επιλέξτε  από την οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο και, στη συνέχεια, πατήστε την καρτέλα **PDQ**, εάν είναι απαραίτητο.
2. Τα πεδία ID (Αναγνωριστικό), First (Πρώτος) ή Last (Τελευταίος) μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την υποβολή ερωτήματος στον διακομιστή σχετικά με τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς. Εφόσον πρόκειται για ερώτημα, θα γίνει λήψη των αποτελεσμάτων του ερωτήματος. Εάν γίνουν νέες καταχωρήσεις στο διακομιστή, θα πρέπει να γίνει εκ νέου λήψη των αποτελεσμάτων αναζήτησης. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να τη διαγράψετε.
3. Ταξινομήστε τα αποτελέσματα κατά **Name** (Όνομα), **ID** (Αναγνωριστικό), **Location** (Τοποθεσία), **Room** (Δωμάτιο) ή **DOB** (Ημερομηνία γέννησης) με ένα πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης. Με ένα δεύτερο πάτημα, η λίστα θα ταξινομηθεί με αντίστροφη σειρά.
4. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (<< ή >>) στο δεξί κέντρο της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα-σελίδα στη λίστα των ασθενών. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη.
5. Όταν επιλέγεται ένας ασθενής, τα διαθέσιμα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς συμπληρώνονται αυτόματα στην επάνω περιοχή της οθόνης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Εάν επιθυμείτε να ακυρώσετε την επιλογή ασθενούς, πατήστε το **X** στον πίνακα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς.

6. Επιλέξτε το εικονίδιο **Next** (Επόμενο) για να προχωρήσετε στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

### Εκτυπώσεις

Σε κάθε καρτέλα, μπορείτε να επιλέξετε ένα εικονίδιο εκτύπωσης  στο δεξί κέντρο της οθόνης, για να δημιουργήσετε μια εκτύπωση των αποτελεσμάτων ανάλογα με την τρέχουσα εμφανιζόμενη οθόνη. Εκτυπώνονται 40 στοιχεία ανά σελίδα.

## 12. Ρυθμίσεις παραμέτρων

### Εντολές μενού και βοηθητικά προγράμματα

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στις ρυθμίσεις παραμέτρων του **ELI 380**, επιλέξτε  από την οθόνη πραγματικού χρόνου. Επιλέξτε **Advanced** (Για προχωρημένους) για τις εκτεταμένες ρυθμίσεις. Οι εκτεταμένες ρυθμίσεις προστατεύονται με κωδικό πρόσβασης. Ο εργοστασιακός κωδικός πρόσβασης είναι "admin". Όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, αυτές οι ρυθμίσεις είναι προσβάσιμες όταν συνδεθείτε με τον ρόλο Administrator (Διαχειριστής).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Επιλέξτε  οποιαδήποτε στιγμή για να επιστρέψετε στην οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.

### Πίνακας περιγραφών βοηθητικών προγραμμάτων και απαιτήσεων πρόσβασης

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΛΟΓΕΣ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ
About (Πληροφορίες)	Ρυθμίσεις βοηθητικού προγράμματος του <b>ELI 380</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Serial Number (Σειριακός αριθμός)</li> <li>Software version (Έκδοση λογισμικού)</li> <li><b>DICOM</b></li> <li>WLAN</li> <li>LAN MAC</li> <li>WLAN MAC</li> </ul>	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Advanced (Για προχωρημένους)	Παρέχει πρόσβαση στα μενού εκτεταμένης διαμόρφωσης.		Απαιτείται κωδικός πρόσβασης <b>ΓΙΑ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥΣ</b>
Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό)	Πραγματοποιεί λήψη ενός προσαρμοσμένου αναγνωριστικού από ένα συμβατό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών. Ανατρέξτε στην ενότητα <a href="#">Μενού διαμόρφωσης: Custom ID</a> (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό).	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>ELI Link</b>, V4.2.0 και μεταγενέστερα</li> <li>Cardio Server V7.1 ή μεταγενέστερο</li> <li>Συμβατό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών</li> </ul>	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Date/Time (Ημερομηνία/ώρα)	Ρυθμίζει την ημερομηνία και την ώρα στην κατάλληλη ζώνη ώρας.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Time zone (Ζώνη ώρας)</li> <li>Daylight savings (Θερινή ώρα)</li> <li>Sync Date/Time (Συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας)</li> </ul>	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης εάν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Security (Ασφάλεια)
<b>WAM/AM-XX</b>	Εναλλαγή μεταξύ των μονάδων λήψης AMxx και <b>WAM</b> .	<ul style="list-style-type: none"> <li>Switch to Amxx (Μετάβαση στην Amxx)</li> <li>Switch to <b>WAM</b> (Μετάβαση στη <b>WAM</b>)</li> <li><b>WAM Pairing</b> (Σύζευξη <b>WAM</b>)</li> </ul>	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Network (Δίκτυο)	Παρέχει πληροφορίες και ελέγχει την επικοινωνία μεταξύ του <b>ELI 380</b> και του δικτύου του ιδρύματος.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Test WLAN (Έλεγχος WLAN)</li> <li>Test LAN (Έλεγχος LAN)</li> </ul>	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Print (Εκτύπωση)	Εκτυπώνει τις ρυθμίσεις παραμέτρων του <b>ELI 380</b> στη συσκευή εγγραφής.		Απαιτείται κωδικός πρόσβασης εάν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Security (Ασφάλεια)

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΛΟΓΕΣ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ
Options Code (Κωδικός επιλογών)	Παρουσιάζει ένα πεδίο όπου μπορεί να εισαχθεί ο κωδικός επιλογών για ενημέρωση.		Απαιτείται κωδικός πρόσβασης εάν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Security (Ασφάλεια)
Done (Τέλος)	Κλείνει το βοηθητικό πρόγραμμα και αποθηκεύει τη ρύθμιση.	Επιστρέφει στο μενού βοηθητικών προγραμμάτων	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Cancel (Ακύρωση)	Πραγματοποιεί έξοδο από το βοηθητικό πρόγραμμα χωρίς αποθήκευση των αλλαγών.	Επιστρέφει στο μενού βοηθητικών προγραμμάτων	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Log On (Σύνδεση)	Όταν ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη είναι ενεργοποιημένος, εμφανίζεται ένα μήνυμα που σας ζητά όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης.	<ul style="list-style-type: none"> <li>User Name (Όνομα χρήστη)</li> <li>Password (Κωδικός πρόσβασης)</li> </ul>	
Log Off (Αποσύνδεση)	Αποσυνδέει τον χρήστη όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη.		
Home icon (Εικονίδιο αρχική σελίδας)	Πραγματοποιεί έξοδο από το μενού.	Επιστρέφει στην προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
System (Σύστημα)	Παρουσιάζει τις βοηθητικές λειτουργίες ρύθμισης του συστήματος.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Language (Γλώσσα)</li> <li>Volume (Ένταση ήχου)</li> <li>ID Format (Μορφή αναγνωριστικού)</li> </ul>	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ΓΙΑ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥΣ

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΛΟΓΕΣ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Units for height (Μονάδες ύψους)</li> <li>• Units for weight (Μονάδες βάρους)</li> <li>• XMT Mandatory Field – ID (Υποχρεωτικό πεδίο XMT – Αναγνωριστικό)</li> <li>• XMT Mandatory Field – Last Name (Υποχρεωτικό πεδίο XMT – Επώνυμο)</li> <li>• XMT Mandatory Field – First Name (Υποχρεωτικό πεδίο XMT – Όνομα)</li> <li>• XMT Mandatory Field – DOB (Υποχρεωτικό πεδίο XMT – Ημερομηνία γέννησης)</li> <li>• XMT Mandatory Field – Tech ID (Υποχρεωτικό πεδίο XMT – Αναγνωριστικό τεχνικού)</li> <li>• Cart Number (Αριθμός τροχήλατου)</li> <li>• Site Number (Αριθμός κέντρου)</li> <li>• Site Name (Όνομα κέντρου)</li> <li>• Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης)</li> <li>• Sync XMT (Συγχρ. XMT)</li> <li>• Sync Patients (Συγχρονισμός ασθενών)</li> <li>• Sync MWL (Συγχρ. MWL)</li> <li>• Sync Date/Time (Συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας)</li> <li>• Λίστα ασθενών</li> <li>• Comm. Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας)</li> <li>• ID Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας αναγνωριστικού)</li> <li>• Full Disclosure (Πλήρης γνωστοποίηση)</li> <li>• Caps Lock (Κλείδωμα κεφαλαίων)</li> <li>• Barcode Date Format (Μορφή ημερομηνίας γραμμωτού κώδικα)</li> <li>• Display Format (Μορφή προβολής)</li> <li>• User Authentication (Έλεγχος ταυτότητας χρήστη)</li> <li>• Idle Log Off Timeout(minutes) [Χρονικό όριο αποσύνδεσης σε αδράνεια (λεπτά)]</li> <li>• Touch Pad Optimization (Βελτιστοποίηση πλαισίου αφής)</li> <li>• File Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων)</li> <li>• Auto-Sync (Αυτόματος συγχρονισμός)</li> </ul>	
ECG (ΗΚΓ)	Παρουσιάζει προεπιλεγμένες ρυθμίσεις για παραμέτρους που σχετίζονται με το ΗΚΓ.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AC Filter (Φίλτρο AC)</li> <li>• Filter (Φίλτρο)</li> <li>• Interp (Ερμηνεία)</li> <li>• Reasons (Αιτιολόγηση)</li> <li>• Append (Προσθήκη)</li> <li>• Delete After: (Διαγραφή μετά από:)</li> </ul>	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ΓΙΑ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥΣ

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΛΟΓΕΣ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acquired: # Day(s) from Acquisition (Λήφθηκε: # ημέρες από τη λήψη)</li> <li>• Printed: # of Day(s) from Acquisition (Εκτυπώθηκε: # ημέρες από τη λήψη)</li> <li>• Transmitted: # of Day(s) from Acquisition (Μεταδοθηκε: # ημέρες από τη λήψη)</li> <li>• Avg RR (Μέση τιμή RR)</li> <li>• QTcB</li> <li>• QTcF</li> <li>• ECG Capture (Λήψη ΗΚΓ)</li> <li>• Pace Spike Channel (Κανάλι βηματοδοτικών αιχμών)</li> <li>• ECG Display Speed (Ταχύτητα προβολής ΗΚΓ)</li> <li>• ECG Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ΗΚΓ)</li> <li>• # Copies (Αριθμός αντιγράφων)</li> <li>• Copies with Interp. (Αντίγραφα με ερμηνεία)</li> <li>• Cabrera</li> <li>• Plot Format (Μορφή γραφήματος)</li> <li>• Various rhythm lead selections (Διάφορες επιλογές απαγωγών ρυθμού)</li> <li>• Rhythm format (Μορφή ρυθμού)</li> <li>• Rhythm Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ρυθμού)</li> </ul>	
Alternate Lead Placement (Εναλλακτική τοποθέτηση απαγωγών)	Παρουσιάζει προεπιλεγμένες ρυθμίσεις για 3 εναλλακτικές επιλογές απαγωγών.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Όνομα τοποθέτησης απαγωγών</li> <li>• Διάφορες ετικέτες απαγωγών</li> </ul>	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ΓΙΑ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥΣ
LAN	Ρυθμίστε τις παραμέτρους που απαιτούνται για το τοπικό δίκτυο.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διάφορες ρυθμίσεις παραμέτρων</li> </ul>	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ΓΙΑ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥΣ
WLAN	Ρυθμίστε τις παραμέτρους που απαιτούνται για το ασύρματο τοπικό δίκτυο.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Διάφορες ρυθμίσεις παραμέτρων</li> </ul>	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ΓΙΑ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥΣ
Password (Κωδικός πρόσβασης)	Ο διαχειριστής εισάγει και αλλάζει κωδικούς πρόσβασης για να περιορίσει την πρόσβαση στα μενού διαμόρφωσης, στον κατάλογο ΗΚΓ, στην MWL και στη λίστα ασθενών.	Κωδικός πρόσβασης τεχνικού Επιβεβαίωση κωδικού πρόσβασης τεχνικού Κωδικός πρόσβασης διαχειριστή <ul style="list-style-type: none"> <li>• Επιβεβαίωση κωδικού πρόσβασης διαχειριστή</li> </ul>	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ΓΙΑ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥΣ
Service (Σέρβις)	Επιτρέπει την πρόσβαση εξειδικευμένου προσωπικού στα βοηθητικά προγράμματα Service (Σέρβις).	Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο σέρβις του ELI 380	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ΓΙΑ ΠΡΟΧΩΡΗΜΕΝΟΥΣ

## Μενού διαμόρφωσης: About (Πληροφορίες)

**Serial Number (Σειριακός αριθμός):** Υποδεικνύει τον σειριακό αριθμό του ηλεκτροκαρδιογράφου.

**Software Version (Έκδοση λογισμικού):** Υποδεικνύει την έκδοση λογισμικού του ηλεκτροκαρδιογράφου.

**DICOM:** Υποδεικνύει εάν είναι διαθέσιμη η αμφίδρομη επικοινωνία **DICOM** (Yes - Ναι) ή (No - Όχι).

**Security (Ασφάλεια):** Υποδεικνύει εάν η δυνατότητα ελέγχου ταυτότητας χρήστη και κρυπτογράφησης μνήμης είναι διαθέσιμη (Yes - Ναι) ή (No - Όχι).

**WLAN:** Υποδεικνύει εάν χρησιμοποιείται ασύρματο τοπικό δίκτυο πρόσβασης (Yes ή No) (Ναι ή όχι).

**LAN MAC:** Υποδεικνύει τη διεύθυνση Mac του τοπικού δικτύου πρόσβασης.

**WLAN MAC:** Υποδεικνύει τη διεύθυνση Mac του ασύρματου τοπικού δικτύου πρόσβασης.

## Μενού διαμόρφωσης: Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό)

Οι μορφές του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) καθορίζονται μοναδικά από τις ανάγκες του ιδρύματός σας. Αυτές οι προσαρμοσμένες πληροφορίες κεφαλίδας του ΗΚΓ σχεδιάζονται στο **ELI Link / Cardio Server** και λαμβάνονται στο **ELI 380**.

Το Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) διατηρείται για όλα τα μελλοντικά ΗΚΓ έως ότου ληφθεί διαφορετική μορφή αναγνωριστικού ή επιλεγεί η μορφή Short (Σύντομη) ή Long (Εκτενής) από το μενού Settings (Ρυθμίσεις) που βρίσκεται στο System (Σύστημα). Η καθορισμένη μορφή του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) δεν θα χαθεί λόγω απώλειας ή διακοπής ρεύματος ή κατά τη μετάβαση σε διαφορετική μορφή αναγνωριστικού.

Ορίστε τη διαμόρφωση της μορφής αναγνωριστικού σε short (σύντομη) ή long (εκτενής) ή custom (προσαρμοσμένη), ανάλογα με τις ανάγκες δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς του ιδρύματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) πρέπει να διαμορφωθεί στο **ELI Link / Cardio Server**.

**ΣΥΜΒΟΥΛΗ:** Κατά τη λήψη του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό), η μορφή του αναγνωριστικού θα λάβει τη διάταξη των δημογραφικών στοιχείων, όπως έχει σχεδιαστεί στο **ELI Link / Cardio Server**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο αριθμός τοποθεσίας πρέπει να διαμορφωθεί στον ηλεκτροκαρδιογράφο και να αναγνωριστεί ως ένας καθιερωμένος, έγκυρος αριθμός τοποθεσίας στο **ELI Link / Cardio Server** πριν από τη λήψη του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό).

**ΣΥΜΒΟΥΛΗ:** Οι παράμετροι διαμόρφωσης επικοινωνίας πρέπει να ρυθμιστούν πριν από τη λήψη του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) από το **ELI Link / Cardio Server**.

## Μενού διαμόρφωσης: Date/Time (Ημερομηνία/ώρα)

**Year (Έτος):** Χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε το σωστό έτος σε μορφή τεσσάρων χαρακτήρων (δηλ., 2014).

**Month (Μήνας):** Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο παράθυρο για να επιλέξετε τον τρέχοντα μήνα.

**Day (Ημέρα):** Εισαγάγετε την τρέχουσα ημέρα.

**Hour (Ωρα):** Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο παράθυρο για να επιλέξετε την τρέχουσα ώρα. Χρησιμοποιήστε τα βέλη πάνω/κάτω για να προχωρήσετε σε περισσότερες επιλογές.

**Minute (Λεπτό):** Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο παράθυρο για να επιλέξετε το τρέχον λεπτό. Χρησιμοποιήστε τα βέλη πάνω/κάτω για να προχωρήσετε σε περισσότερες επιλογές.

**Daylight Saving (Θερινή ώρα):** Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο παράθυρο για να επιλέξετε **Yes** (Ναι) ή **No** (Όχι), όπως εμφανίζεται στην περιοχή σας.

**Time Zone (Ζώνη ώρας):** Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο παράθυρο για να επιλέξετε την τοπική ζώνη ώρας. Χρησιμοποιήστε τα βέλη πάνω/κάτω για να προχωρήσετε σε περισσότερες επιλογές.

**Daylight Saving Start (Έναρξη θερινής ώρας):** Εισαγάγετε τον μήνα, την εβδομάδα, την ημέρα, την ώρα και το λεπτό που θα ξεκινήσει η θερινή ώρα για την περιοχή σας.

**Daylight Saving End (Λήξη θερινής ώρας):** Εισαγάγετε τον μήνα, την εβδομάδα, την ημέρα, την ώρα και το λεπτό που θα λήξει η θερινή ώρα για την περιοχή σας.

**Sync Date/Time (Συγχρ. ημερομηνίας/ώρας):** Επιτρέπει τον συγχρονισμό της ώρας μόνο όταν το **ELI 380** είναι διασυνδεδεμένο μέσω του **ELI Link / Cardio Server** με ένα προϊόν που υποστηρίζει το συγχρονισμό ώρας. Επιλέξτε **Sync Date/Time** (Συγχρ. ημερομηνίας/ώρας) για συγχρονισμό με έναν διαθέσιμο διακομιστή ώρας.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η συσκευή υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με έναν απομακρυσμένο διακομιστή. Οι ανακριβείς ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα ΗΚΓ επισημασμένα με ανακριβείς χρονοσημάνσεις. Επιβεβαιώστε την ακρίβεια της συγχρονισμένης ώρας πριν από τη λήψη ΗΚΓ.

Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από αυτό το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

## Μενού διαμόρφωσης: WAM/AMXX

Η επιλογή **WAM/AMXX** επιτρέπει στον ιατρό να πραγματοποιεί εναλλαγή μεταξύ των καλωδίων διασύνδεσης ασθενούς της **WAM** ή **AMxx**. Για τη σύζευξη της **WAM** με το **ELI 380**, ανατρέξτε στην ενότητα [Διαμόρφωση της μονάδας ασύρματης λήψης WAM](#).

## Μενού διαμόρφωσης: Network (Δίκτυο)

Η επιλογή **Network** (Δίκτυο) δημιουργεί επικοινωνία με το δίκτυο LAN ή WLAN του ιδρύματός σας και εμφανίζει έως και πέντε γραμμές ισχύος σήματος. Θα εμφανιστεί επίσης η παρουσίαση της διεύθυνσης MAC, της μονάδας υλικολογισμικού, του υλικολογισμικού ραδιοεπικοινωνίας και της διεύθυνσης IP που είναι συνδεδεμένη. Για λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα [Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ](#).

## Μενού διαμόρφωσης: Print (Εκτύπωση)

Η επιλογή **Print** (Εκτύπωση) θα δημιουργήσει μια εκτύπωση όλων των ρυθμίσεων παραμέτρων του **ELI 380**.

## Μενού διαμόρφωσης: Options Code (Κωδικός επιλογών)

Επιλέξτε **Options Code** (Κωδικός επιλογών) για να εμφανιστεί ένα πεδίο για την εισαγωγή κωδικού επιλογών. Ο κωδικός λαμβάνεται από το προσωπικό του τμήματος σέρβις της Baxter για την ενεργοποίηση συγκεκριμένων δυνατοτήτων. Μετά την εισαγωγή του κωδικού, επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές και να εξέλθετε από το μενού ή **Cancel** (Ακυρο) για να εξέλθετε χωρίς αποθήκευση. Αν εισαγάγετε λανθασμένο κωδικό θα λάβετε την ειδοποίηση Invalid Code (Μη έγκυρος κωδικός).

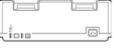
## Μενού διαμόρφωσης: System (Σύστημα)

**Language (Γλώσσα):** Υπάρχουν αρκετές διαθέσιμες γλώσσες στον ηλεκτροκαρδιογράφο.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Οι ετικέτες λειτουργιών μεταφράζονται αμέσως μετά την επιλογή μιας νέας γλώσσας και την έξοδο από την οθόνη Configuration (Διαμόρφωση).

Σε περίπτωση που έχει οριστεί άγνωστη γλώσσα, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να αλλάξετε τη γλώσσα:

1. Επιλέξτε  από την οθόνη ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο.
  2. Επιλέξτε **Advanced** (Για προχωρημένους). Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης και επιλέξτε **System** (Σύστημα).
  3. Πατήστε το πεδίο γλώσσας και χρησιμοποιήστε την αναπτυσσόμενη λίστα για να επιλέξετε την κατάλληλη γλώσσα.
  4. Επιλέξτε ξανά **Done** (Τέλος) για αποθήκευση και επιστροφή στο μενού Configuration (Διαμόρφωση).
- ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το μενού πληκτρολογίου επιτρέπει την επιλογή συμβόλων και χαρακτήρων ανάλογα με την επιλεγμένη γλώσσα. Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση σε αυτά χρησιμοποιώντας τα σύμβολα και τα πλήκτρα Alt του πληκτρολογίου.

**Volume (Ένταση ήχου):** Αυτό το στοιχείο ελέγχου ρυθμίζει την ένταση ήχου όταν πατηθεί ένα πλήκτρο στο πληκτρολόγιο. Οι διαθέσιμες ρυθμίσεις είναι Off (Απενεργοποίηση), Low (Χαμηλή) και High (Υψηλή).

**ID Format (Μορφή αναγνωριστικού):** Η επιλογή αυτή επιτρέπει τον ορισμό της μορφής των προτροπών του πεδίου δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς. Υπάρχουν τρεις διαθέσιμες μορφές: σύντομη, εκτενής και προσαρμοσμένη.

1. Η σύντομη μορφή περιλαμβάνει το επώνυμο του ασθενούς, το όνομα του ασθενούς, τον αναγνωριστικό αριθμό, το φύλο και την ημερομηνία γέννησης. Το σύστημα υπολογίζει αυτόματα την ηλικία του ασθενούς από την ημερομηνία γέννησης.
2. Η εκτενής μορφή περιλαμβάνει το όνομα του ασθενούς, το επώνυμο του ασθενούς, τον αναγνωριστικό αριθμό, την ηλικία, το ύψος, το βάρος, το φύλο, τη φυλή, τα φάρμακα, την τοποθεσία, το δωμάτιο και πεδία με σχόλια.
3. Μπορείτε να κάνετε λήψη μιας μορφής Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) από το **ELI Link / Cardio Server**.

**Units for Height (Μονάδες ύψους):** Επιλέξτε για να ορίσετε τις μονάδες μέτρησης σε ίντσες (in) ή εκατοστά (cm).

**Units for Weight (Μονάδες βάρους):** Επιλέξτε για να ορίσετε τις μονάδες μέτρησης σε λίβρες (lb) ή κιλά (kg).

**XMT Mandatory Fields - ID (Υποχρεωτικά πεδία XMT - Αναγνωριστικό):** Ορίστε σε **Yes** (Ναι) για να ζητείται το αναγνωριστικό ασθενούς πριν από τη μετάδοση ενός ΗΚΓ.

**XMT Mandatory Fields – First name (Υποχρεωτικά πεδία XMT – Όνομα):** Ορίστε σε **Yes** (Ναι) για να ζητείται το όνομα του ασθενούς πριν από τη μετάδοση ενός ΗΚΓ.

**XMT Mandatory Fields – Last Name (Υποχρεωτικά πεδία XMT – Επώνυμο):** Ορίστε σε **Yes** (Ναι) για να ζητείται το επώνυμο του ασθενούς πριν από τη μετάδοση ενός ΗΚΓ.

**XMT Mandatory Fields – DOB (Υποχρεωτικά πεδία XMT – Ημερομηνία γέννησης):** Ορίστε σε **Yes** (Ναι) για να ζητείται η ημερομηνία γέννησης πριν από τη μετάδοση ενός ΗΚΓ.

**XMT Mandatory Fields – Tech ID (Υποχρεωτικά πεδία XMT – Αναγνωριστικό τεχνικού):** Ορίστε σε **Yes** (Ναι) για να ζητείται το αναγνωριστικό τεχνικού πριν από τη μετάδοση ενός ΗΚΓ.

**Cart Number (Αριθμός τροχήλατου):** Επιτρέπει την εκχώρηση ενός αριθμού τροχήλατου **ELI** 380 από 0 έως 65535 για τον προσδιορισμό του συστήματος που έχει λάβει ή μεταδώσει συγκεκριμένα ΗΚΓ.

**Site Number (Αριθμός κέντρου):** Επιτρέπει την εκχώρηση μιας τοποθεσίας **ELI** 380 χρησιμοποιώντας έναν αριθμό κέντρου. Οι αριθμοί κέντρου καθορίζουν το νοσοκομείο, την κλινική ή το ίδρυμα για τις καταγραφές ΗΚΓ που είναι αποθηκευμένες σε ένα συμβατό σύστημα διαχείρισης καρδιολογίας, για μετάδοση και ανάκτηση ΗΚΓ από αυτό το σύστημα. Υποστηρίζονται οι αριθμοί κέντρου 0–8191. Μπορούν να οριστούν έως και τρία κέντρα όταν είναι ενεργοποιημένη η δυνατότητα πολλαπλών πρωτοκόλλων.

**Site Name (Όνομα κέντρου):** Επιτρέπει την εισαγωγή του ονόματος της κλινικής, του νοσοκομείου ή του ιατρείου. Το όνομα του κέντρου εκτυπώνεται στο κάτω αριστερό άκρο της καταγραφής ΗΚΓ. Μπορείτε να εισαγάγετε έως και 30 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες για να δημιουργήσετε ένα συγκεκριμένο όνομα κέντρου. Μπορούν να οριστούν έως και τρία κέντρα όταν είναι ενεργοποιημένη η δυνατότητα πολλαπλών πρωτοκόλλων.

**Transmitted ID Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας αναγνωριστικού μετάδοσης):** Ρυθμίστε σε **Yes** (Ναι) για να απενεργοποιήσετε την επεξεργασία μετά τη μετάδοση ενός ΗΚΓ στο **ELI** Link / Cardio Server.

**Communications Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης επικοινωνιών):** Επιτρέπει την εκχώρηση έως και 32 αλφαριθμητικών χαρακτήρων για κρυπτογράφηση δεδομένων. Το κλειδί κρυπτογράφησης επικοινωνιών πρέπει να αντιστοιχεί στο σχετικό κλειδί κρυπτογράφησης επικοινωνιών στο **ELI** Link – εάν δεν ταιριάζουν, η επικοινωνία με το **ELI** Link θα αποτύχει. Αφήστε το κενό για να χρησιμοποιήσετε το προεπιλεγμένο κλειδί κρυπτογράφησης.

**Number of Barcode Prefix Digits (Αριθμός ψηφίων προθέματος γραμμωτού κώδικα):** Ο αριθμός των χαρακτήρων για αφαίρεση από την αρχή των γραμμωτών κωδικών.

**Number of Barcode Postfix Digits (Αριθμός ψηφίων επιθήματος γραμμωτού κώδικα):** Ο αριθμός των χαρακτήρων για αφαίρεση από το τέλος των γραμμωτών κωδικών.

**Ignore Leading Barcode Zeros (Παράβλεψη μηδενικών στην αρχή του γραμμωτού κώδικα):** Επιλέξτε **Yes** (Ναι), εάν τα 0 στην αρχή των γραμμωτών κωδικών πρέπει να αφαιρεθούν.

**Sync XMT (Συγχρ. XMT):** Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να επιτρέπεται ο αυτόματος συγχρονισμός με το σύστημα πληροφοριών κατά τη μετάδοση του ΗΚΓ.

**Sync Patients (Συγχρ. ασθενών):** Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να επιτρέπεται ο συγχρονισμός με τη λίστα ασθενών του συστήματος πληροφοριών.

**Sync MWL (Συγχρ. MWL):** Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να επιτρέπεται ο συγχρονισμός με τις εντολές MWL του συστήματος πληροφοριών.

**Sync Date/Time (Συγχρ. ημερομηνίας/ώρας):** Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να επιτρέπεται ο συγχρονισμός με τον διακομιστή ημερομηνίας/ώρας του συστήματος πληροφοριών.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το **ELI** 380 υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με έναν απομακρυσμένο διακομιστή. Οι ανακριβείς ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα ΗΚΓ επισημασμένα με ανακριβείς χρονοσημάνσεις. Επιβεβαιώστε την ακρίβεια του συγχρονισμένου χρόνου πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ.

**Patient List (Λίστα ασθενών):** Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να ενεργοποιήσετε την επικοινωνία για τη λίστα ασθενών μέσω του διακομιστή **ELI Link V4.2.0** ή μεταγενέστερου ή του **Cardio Server V7.1** ή μεταγενέστερου.

**Comm. Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να ρυθμίσει το πρωτόκολλο επικοινωνίας σε **UNIPRO** ή **DICOM**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Αυτή η ρύθμιση πρέπει να εισαχθεί υπό την καθοδήγηση του διαχειριστή IT στην εγκατάσταση όπου είναι εγκατεστημένη η συσκευή.

**ID Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας αναγνωριστικού):** **Yes** (Ναι): ο χρήστης δεν μπορεί να επεξεργαστεί αναγνωριστικά για τις ληφθείσες εντολές.

**Full Disclosure (Πλήρης γνωστοποίηση):** **Yes** (Ναι), επιτρέπει την εμφάνιση έως και 20 λεπτών πλήρους γνωστοποίησης κατά τη διάρκεια της λήψης ΗΚΓ.

**Caps Lock (Κλειδωμα κεφαλαίων):** **Yes** (Ναι), ορίζει τα κεφαλαία γράμματα ως προεπιλογή για την εισαγωγή χαρακτήρων.

**Barcode Date Format (Μορφή ημερομηνίας γραμμωτού κώδικα):** Επιλέξτε το για ρύθμιση της μορφής ημερομηνίας του γραμμωτού κώδικα σε **mm/DD** (μμ/ΗΗ) ή **DD.MM** (ΗΗ.ΜΜ).

**User Authentication (Έλεγχος ταυτότητας χρήστη):** Επιλέξτε **Off** (Απενεργοποίηση) για να απενεργοποιήσετε τον έλεγχο ταυτότητας χρήστη και να χρησιμοποιήσετε μόνο τους κωδικούς πρόσβασης τεχνικού και διαχειριστή της συσκευής. Ορίστε σε **Network** (Δίκτυο) για τον έλεγχο ταυτότητας χρηστών μέσω της υπηρεσίας καταλόγου Active Directory (Ενεργός κατάλογος) ή άλλης συμβατής υπηρεσίας LDAP. Το όνομα χρήστη του χρήστη θα συμπληρώσει αυτόματα το πεδίο Technician ID (Αναγνωριστικό τεχνικού). Η επιλογή **Local** (Τοπικός) επιτρέπει στους χρήστες να πληκτρολογούν τα δικά τους ονόματα χρήστη, ώστε να συμπληρώνονται αυτόματα στο πεδίο Technician ID (Αναγνωριστικό τεχνικού), αλλά πρέπει να εισαχθεί ο κωδικός πρόσβασης τεχνικού ή διαχειριστή της συσκευής.

**Idle Log Off Timeout (minutes) [Χρονικό όριο αποσύνδεσης σε αδράνεια (λεπτά)]:** Ο αριθμός των λεπτών για τα οποία το **ELI 380** μπορεί να παραμείνει σε αδράνεια πριν από την αυτόματη αποσύνδεση του χρήστη.

**Touch Pad Optimization (Βελτιστοποίηση πλαισίου αφής):** Επιλέξτε **Standard** (Τυπικό) για βέλτιστη απόδοση του δρομέα και της επιφάνειας αφής. Η **Setting 1** (Ρύθμιση 1) και η **Setting 2** (Ρύθμιση 2) επιτρέπουν την εξομάλυνση της κίνησης του δρομέα σε θορυβώδη περιβάλλοντα και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο εάν η ρύθμιση **Standard** (Τυπικό) δεν παρέχει βέλτιστη χρήση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μετά την αποθήκευση της επιθυμητής ρύθμισης, πρέπει να γίνει ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗ του **ELI 380** για να διασφαλιστεί η εφαρμογή της ρύθμισης στον ελεγκτή του πλαισίου αφής.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ρύθμιση αυτή πρέπει να εισαχθεί υπό την καθοδήγηση του διαχειριστή βιοϊατρικής μηχανικής στην εγκατάσταση όπου είναι εγκατεστημένη η συσκευή.

**File Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου):** Το κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου μπορεί να οριστεί εδώ από τον διαχειριστή. Εάν το Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου τροποποιηθεί, όλα τα κρυπτογραφημένα αρχεία κρυπτογραφούνται εκ νέου με το νέο κλειδί.

**Auto-Sync (Αυτόματος συγχρονισμός):** Επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει την επιλογή Auto-Sync (Αυτόματος συγχρονισμός) σε ενεργοποιημένη ["Yes" (Ναι)] ή απενεργοποιημένη ["No" (Όχι)]. Η προεπιλογή είναι "No" (Όχι). Το Auto-Sync (Αυτόματος συγχρονισμός) θα εκτελέσει αυτόματα τους κανόνες συγχρονισμού που ορίζονται αυτόματα στις ρυθμίσεις παραμέτρων συστήματος.

## Μενού διαμόρφωσης: ECG (ΗΚΓ)

**AC Filter (Φίλτρο AC):** Η επιλογή επιτρέπει στο χρήστη να αφαιρέσει την παρεμβολή 60 Hz ή 50 Hz στο ίχνος ΗΚΓ. Η επιλογή της ρύθμισης εξαρτάται από τη συχνότητα γραμμής στη χώρα του κεντρικού υπολογιστή. Χρησιμοποιείτε πάντα τη ρύθμιση 60 Hz στις ΗΠΑ.

**Filter (Φίλτρο):** Η επιλογή επιτρέπει στο χρήστη να επιλέξει το κατάλληλο φιλτράρισμα για τα επιθυμητά αποτελέσματα ίχνους. Το επιλεγμένο φίλτρο διέλευσης ζώνης μειώνει τον θόρυβο υψηλότερης συχνότητας και επηρεάζει την πιστότητα του ηλεκτροκαρδιογράφου όπως προβάλλεται στην οθόνη και στο εκτυπωμένο έντυπο. Η ρύθμιση φίλτρου εκτυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ και μπορεί επίσης να προβληθεί στην επάνω δεξιά γωνία της οθόνης πραγματικού χρόνου. Στις ρυθμίσεις περιλαμβάνονται τα εξής:

1. Η ρύθμιση φίλτρου εκτύπωσης 40 Hz (0,05 έως 40 Hz) μειώνει το θόρυβο από συχνότητες πάνω από 40 Hz.



**ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο 40 Hz, δεν είναι δυνατή η ικανοποίηση των απαιτήσεων απόκρισης συχνότητας για διαγνωστικό εξοπλισμό ΗΚΓ. Το φίλτρο 40 Hz μειώνει σημαντικά τα στοιχεία υψηλής συχνότητας του πλάτους ΗΚΓ και των αιχμών βηματοδότη και συνιστάται μόνο εάν ο θόρυβος υψηλής συχνότητας δεν μπορεί να μειωθεί με κατάλληλες διαδικασίες.

2. Η ρύθμιση φίλτρου εκτύπωσης 150 Hz (0,05 έως 150 Hz) μειώνει το θόρυβο από συχνότητες πάνω από 150 Hz (προεπιλογή).
3. Η ρύθμιση φίλτρου εκτύπωσης 300 Hz (0,05 έως 300 Hz) μειώνει το θόρυβο από συχνότητες πάνω από 300 Hz. Αυτή η ρύθμιση παρέχει τη μικρότερη ποσότητα φιλτραρίσματος και το σήμα ΗΚΓ με την υψηλότερη πιστότητα στο εκτυπωμένο και στο εμφανιζόμενο ΗΚΓ. Αυτή η ρύθμιση συνιστάται για παιδιατρικά ΗΚΓ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το φίλτρο διαγράμματος-συχνότητας δεν φιλτράρει το ψηφιοποιημένο σήμα που λαμβάνεται για ερμηνεία του ΗΚΓ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε επίσης να αλλάξετε τη ρύθμιση φίλτρου για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οποιοδήποτε σημείο στην κυματομορφή ΗΚΓ στην προβολή πραγματικού χρόνου ή στην προβολή λήψης.

**Interp (Ερμηνεία):** Η επιλογή επιτρέπει στον ιατρό να ενεργοποιήσει/απενεργοποιήσει τις δηλώσεις ερμηνείας του ΗΚΓ για παρουσίαση στην οθόνη ή/και στην εκτυπωμένη αναφορά.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι ερμηνείες ΗΚΓ που παρέχονται από τη συσκευή προορίζονται για τη μεγαλύτερη συνάφεια όταν χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με μια υπερανάγνωση από ιατρό και λαμβάνοντας υπόψη όλα τα άλλα σχετικά δεδομένα ασθενούς.

**Reasons (Αιτιολόγηση):** Η επιλογή επιτρέπει στον ιατρό να συμπεριλάβει πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με την ερμηνεία του ΗΚΓ στην εκτύπωση. Οι δηλώσεις αιτιολόγησης είναι ειδικές λεπτομέρειες που υποδεικνύουν γιατί επιλέχθηκε μια συγκεκριμένη ερμηνευτική δήλωση. Οι δηλώσεις αιτιολόγησης εκτυπώνονται μέσα σε αγκύλες [] εντός του ερμηνευτικού κειμένου. Η αιτιολόγηση είναι διαθέσιμη μόνο εάν η επιλογή ερμηνευτικών δηλώσεων είναι ενεργοποιημένη. Η ρύθμιση της λειτουργίας δηλώσεων αιτιολόγησης σε ON (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) ή OFF (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) δεν επηρεάζει τα κριτήρια μετρήσεων ή την ερμηνευτική δήλωση που επιλέγεται από το πρόγραμμα ανάλυσης.

Για παράδειγμα:

Anteroseptal Infarct [40+ ms Q WAVE IN V1-V4] H

ερμηνευτική δήλωση είναι το "Anteroseptal Infarct"

(Πρόσθιο διαφραγματικό έμφρακτο).

*To "40+ ms Q WAVE IN V1-V4" είναι η δήλωση αιτιολόγησης που επεξηγεί την ερμηνευτική δήλωση.*

**Critical Test Result (Κρίσιμο αποτέλεσμα εξέτασης, CTR): Yes** (Ναι), με αυτήν την επιλογή θα ενεργοποιηθούν τα εξής:

Το **ELI 380** θα παρέχει ειδοποιήσεις στο χρήστη εάν ένα ληφθέν ΗΚΓ πληροί τα κριτήρια CTR. Η λειτουργία CTR θα λειτουργήσει ακόμα και αν η ερμηνεία ΗΚΓ είναι απενεργοποιημένη στο μενού διαμόρφωσης.

Εάν η επιλογή είναι απενεργοποιημένη, ο χρήστης δεν θα λάβει ηχητική ή οπτική ειδοποίηση CTR. Η δήλωση **\*\*\*CRITICAL TEST RESULT\*\*\*** (Κρίσιμο αποτέλεσμα εξέτασης) ή **\*\*\*ACUTE MI\*\*\*** (Οξύ έμφραγμα του μυοκαρδίου) θα εξακολουθεί να παρουσιάζεται ως δήλωση συμπεράσματος στην οθόνη και στην εκτύπωση ΗΚΓ κάτω από ερμηνευτικό κείμενο.

**Append (Προσθήκη):** Η επιλογή επιτρέπει στο χρήστη να επιλέξει ένα μήνυμα κατάστασης ή μια φράση δήλωσης στο ΗΚΓ που εκτυπώνεται κάτω από το ερμηνευτικό κείμενο. Οι επιλογές είναι "UNCONFIRMED REPORT" (Μη επιβεβαιωμένη αναφορά) ή "Reviewed by" (Ανασκοπήθηκε από).

**Delete Rule** (Κανόνας διαγραφής): Επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει τον τρόπο και τη χρονική στιγμή που τα ΗΚΓ θα διαγράφονται αυτόματα από τον κατάλογο ΗΚΓ. Η διαμόρφωση του κανόνα διαγραφής αποτελείται από δύο μέρη:

Αρχικά, πρέπει να δημιουργηθεί ο Κανόνας διαγραφής επιλέγοντας την κατάσταση για την οποία πρέπει να διαγραφούν αυτόματα οι εξετάσεις: Acquired (Λήφθηκε), Printed (Εκτυπώθηκε) ή/και Transmitted (Μεταδόθηκε). Οι επιλογές κατάστασης εξέτασης είναι οι εξής:

1. Acquired (Λήφθηκε) = το ΗΚΓ θα διαγραφεί αυτόματα μετά τη λήψη

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ενεργοποίηση της διαγραφής για την κατάσταση Acquired (Λήφθηκε) θα έχει ως αποτέλεσμα τη διαγραφή όλων των ΗΚΓ.

2. Printed (Εκτυπώθηκε) = το ΗΚΓ θα διαγραφεί αυτόματα, εάν έχει εκτυπωθεί
3. Transmitted (Μεταδόθηκε) = το ΗΚΓ θα διαγραφεί αυτόματα, εάν έχει μεταδοθεί

Μπορείτε να επιλέξετε πολλαπλές καταστάσεις εξέτασης.

Το δεύτερο μέρος επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει τον αριθμό των ημερών (από την ημερομηνία λήψης) μετά τις οποίες η καταγραφή πρέπει να διαγραφεί, μόλις η κατάστασή της είναι μία από τις επιλεγμένες.

Τα ΗΚΓ με την επιλεγμένη κατάσταση τα οποία έχουν καλύψει τον αριθμό ημερών θα διαγραφούν αυτόματα όταν το **ELI 380** μεταβεί σε κατάσταση αναμονής, όταν αποθηκευτούν οι ρυθμίσεις και όταν ληφθεί ένα ΗΚΓ ενώ η μνήμη είναι πλήρης.

**Συνιστάται ο αριθμός των ημερών για την κατάσταση Acquired (Λήφθηκε) να είναι μεγαλύτερος από εκείνον των άλλων καταστάσεων.**

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ (μόνο για αναφορά):

Με την παρακάτω διαμόρφωση:

- Acquired 10 Days(s) from Acquisition* (Λήφθηκε 10 ημέρες από τη λήψη)
- Printed 5 Days(s) from Acquisition* (Εκτυπώθηκε 5 ημέρες από τη λήψη)
- Transmitted 5 Days(s) from Acquisition* (Μεταδόθηκε 5 ημέρες από τη λήψη)

Τυχόν ΗΚΓ που έχουν μεταδοθεί θα διαγραφούν 5 ημέρες μετά τη λήψη τους. Τυχόν ΗΚΓ που έχουν εκτυπωθεί θα διαγραφούν 5 ημέρες μετά τη λήψη τους. Όλα τα ΗΚΓ θα διαγραφούν 10 ημέρες μετά τη λήψη τους, ανεξάρτητα από την κατάσταση εκτύπωσης ή μετάδοσης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε να διαγράψετε οριστικά μια καταγραφή επιλέγοντας την καταγραφή και, στη συνέχεια, επιλέγοντας Erase (Διαγραφή) από την αριστερή πλευρά της οθόνης. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα που θα αναγράφει "Erase ECG?" (Διαγραφή ΗΚΓ;) Εάν επιλέξετε Yes (Ναι), η καταγραφή θα διαγραφεί οριστικά. Εάν επιλέξετε No (Όχι), η καταγραφή θα διατηρηθεί στο αρχείο.

**Average RR / QTcB / QTcF (Μέσες τιμές RR / QTcB / QTcF): Yes** (Ναι), για τις επιλογές αυτές θα ενεργοποιηθούν τα ακόλουθα στο ΗΚΓ:

- Μια μέση τιμή RR.
- Μια τιμή QT διορθωμένη κατά Bazett μαζί με την προεπιλεγμένη γραμμική τιμή QTc.
- Μια τιμή QT διορθωμένη κατά Fridericia μαζί με την προεπιλεγμένη γραμμική τιμή QTc.

**ECG Capture (Λήψη ΗΚΓ):** Καθορίζει εάν το **ELI 380** θα εμφανίζει αυτόματα τα Best 10 (10 καλύτερα) δευτερόλεπτα των δεδομένων που έχουν ληφθεί ή τα Last 10 (10 τελευταία) δευτερόλεπτα των δεδομένων που έχουν ληφθεί.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε επίσης να αλλάξετε τη λειτουργία λήψης ΗΚΓ για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οποιοδήποτε σημείο στην κυματομορφή ΗΚΓ στη ληφθείσα προβολή.

**Pace Spike Channel (Κανάλι βηματοδοτικών αιχμών):** Αυτό το στοιχείο ελέγχου επιτρέπει στο χρήστη να αποφασίσει και να ορίσει εάν ένας δείκτης ειδοποίησης αιχμής βηματοδότη θα εμφανίζεται στη βάση της εκτύπωσης ΗΚΓ. Ένας δείκτης ειδοποίησης αιχμής βηματοδότη συμπίπτει με κάθε συμβάν βηματοδότη.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ρύθμιση Pacemaker Spike Channel (Κανάλι αιχμής βηματοδότη) μπορεί επίσης να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ, αγγίζοντας οποιοδήποτε σημείο στην κυματομορφή ΗΚΓ στη ληφθείσα προβολή.

**ECG Display Speed (Ταχύτητα προβολής ΗΚΓ):** Αυτό το στοιχείο ελέγχου επιτρέπει στον χρήστη να ρυθμίσει την προεπιλεγμένη ταχύτητα προβολής σε 5 mm/s, 10 mm/s, 25 mm/s ή 50 mm/s για προβολή ΗΚΓ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε επίσης να αλλάξετε την ταχύτητα εμφάνισης για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οποιοδήποτε σημείο στην κυματομορφή ΗΚΓ στην προβολή πραγματικού χρόνου.

**ECG Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ΗΚΓ):** Αυτό το στοιχείο ελέγχου επιτρέπει στον χρήστη να ρυθμίσει την ταχύτητα του χαρτιού σε 25 mm/s ή 50 mm/s για εκτυπώσεις ΗΚΓ.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ταχύτητα εκτύπωσης μπορεί επίσης να αλλάξει για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οποιοδήποτε σημείο στην κυματομορφή ΗΚΓ στη ληφθείσα προβολή.

**Number of Copies (Αριθμός αντιγράφων):** Επιτρέπει την επιλογή του αριθμού των εκτυπωμένων αντιγράφων που εκτυπώνονται αυτόματα κατά τη λήψη ενός ΗΚΓ. Η ρύθμιση μηδέν (0) δεν εκτυπώνει αντίγραφα. Επιλέγοντας ένα (1) εκτυπώνεται το πρωτότυπο αντίγραφο, επιλέγοντας δύο (2) εκτυπώνεται το πρωτότυπο συν ένα αντίγραφο κ.ο.κ. για έως και 9 αντίγραφα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Δεν θα εκτυπωθούν αυτόματα αντίγραφα όταν επιλεγεί ΗΚΓ από το ιστορικό πλήρους γνωστοποίησης.

**Copies with Interp. (Αντίγραφα με ερμηνεία):** Επιτρέπει την επιλογή του αριθμού των εκτυπωμένων αντιγράφων που περιέχουν ερμηνεία κατά τη λήψη ενός ΗΚΓ. Η ρύθμιση μηδέν (0) εκτυπώνει το πρώτο ΗΚΓ με

ερμηνεία και όλα τα διαδοχικά αντίγραφα έως και εννέα (9) εκτυπώνονται χωρίς ερμηνεία. Οι ρυθμίσεις από ένα (1) έως εννέα (9) περιέχουν μια ερμηνεία ΗΚΓ για το συγκεκριμένο αριθμό επιλεγμένων εκτυπωμένων αντιγράφων. Όλα τα αντίγραφα εμφανίζουν δημογραφικά στοιχεία και μετρήσεις του ασθενούς.

**Cabrera:** Καθορίζει εάν το **ELI 380** θα εμφανίζει αυτόματα το ΗΚΓ στη μορφή Cabrera. Η μορφή Cabrera εμφανίζει τις απαγωγές άκρων με τη σειρά aVL, I, -aVR, II, aVF, III, αντί για την τυπική I, II, III, aVR, aVL, aVF, που επιτρέπει μια διαφορετική παρουσίαση της προόδου κυματομορφής στο κατακόρυφο επίπεδο.

**Plot Format (Μορφή γραφήματος):** Επιτρέπει την προεπιλογή να οριστεί για μία από τις διαθέσιμες μορφές εκτύπωσης σε τυπική παρουσίαση ή παρουσίαση Cabrera. Ανεξάρτητα από την επιλεγμένη μορφή εκτύπωσης, αποθηκεύονται πάντα 10 δευτερόλεπτα και από τις 12 απαγωγές. Οι επιλογές εκτύπωσης ΗΚΓ είναι οι εξής:

Επιλογή μορφής σε λειτουργία 12 απαγωγών	Δεδομένα ΗΚΓ
3+1	2,5 δευτερόλεπτα από 12 απαγωγές σε μορφή 3 καναλιών, συν ταινία ρυθμού 10 δευτερολέπτων από μία απαγωγή που επιλέγεται από το χρήστη σε μορφή 1 καναλιού.
6	5 δευτερόλεπτα από 12 απαγωγές σε μορφή 6 καναλιών.
3+3	2,5 δευτερόλεπτα από 12 απαγωγές σε μορφή 3 καναλιών, συν ταινία ρυθμού 10 δευτερολέπτων από απαγωγές που επιλέγονται από τον χρήστη σε μορφή 3 καναλιών.
12	10 δευτερόλεπτα από 12 απαγωγές σε μορφή 12 καναλιών, τοποθετώντας τη μία απαγωγή επάνω στην άλλη.
6+6	10 δευτερόλεπτα από 12 απαγωγές σε μορφή 6 καναλιών.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η μορφή γραφήματος μπορεί επίσης να αλλάξει για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οποιοδήποτε σημείο στην κυματομορφή ΗΚΓ στη ληφθείσα προβολή.

**Απαγωγή ρυθμού 3 + 1 και απαγωγές ρυθμού 3 + 3:** Οι ρυθμίσεις επιτρέπουν στο χρήστη να επιλέξει τις διαμορφώσεις απαγωγών για τις απαγωγές ρυθμού 10 δευτερολέπτων για την εκτύπωση ΗΚΓ 3+1 και 3+3 καναλιών.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η λήψη ρυθμού δεν αποθηκεύεται στη μνήμη, μόνο εκτυπώνεται.

**Rhythm Formats (Μορφές ρυθμού):** Επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει τις προεπιλεγμένες τιμές για την εκτύπωση ρυθμού. Ορίστε την προεπιλεγμένη μορφή ρυθμού σε εκτύπωση 3, 6, 8 ή 12 καναλιών.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μπορείτε επίσης να αλλάξετε την ταχύτητα και τη μορφή εκτύπωσης ρυθμού για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ, αγγίζοντας οποιοδήποτε σημείο στην κυματομορφή ΗΚΓ στην προβολή πραγματικού χρόνου.

**Rhythm Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ρυθμού):** Επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει την προεπιλεγμένη ταχύτητα εκτύπωσης σε 5 mm/s, 10 mm/s, 25 mm/s ή 50 mm/sec.

**Display Format (Μορφή προβολής):** Επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει τη μορφή προβολής σε 12x1, 4x2, 6x2 ή II-V1-V5. Η προεπιλογή είναι 12x1.

**Interp Text Uppercase (Κείμενο ερμηνείας με κεφαλαία)** Επιτρέπει στον χρήστη να ορίσει δηλώσεις ερμηνείας που θα εμφανίζονται με κεφαλαία γράμματα ["Yes" (Ναι)] ή πεζά και κεφαλαία γράμματα ["No" (Όχι)]. Η προεπιλογή είναι Yes (Ναι).

## Μενού διαμόρφωσης: Εναλλακτική τοποθέτηση

**Alternate Lead Placement (Εναλλακτική τοποθέτηση απαγωγών):** Η επιλογή προσφέρει τρεις εναλλακτικές τοποθετήσεις απαγωγών για V1 έως V6 που μπορούν να εκχωρηθούν σε αυτό το μενού. Το **ELI 380** παρέχεται με τα σύνολα απαγωγών Pediatric (Παιδιατρική), Posterior (Οπίσθια) και Right Sided (Δεξιάς πλευράς) ως προεπιλογή.

Ο χρήστης μπορεί να εκχωρήσει εκ νέου τα ονόματα τοποθέτησης απαγωγών με την καταχώριση έως 12 χαρακτήρων. Κάθε σύνολο παραθέτει τις αναπτυσσόμενες επιλογές για κάθε προκάρδια απαγωγή, V1 έως V6. Οι διαθέσιμες ετικέτες είναι V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V3R, V4R, V5R, V6R και V7R. Οι ετικέτες θα εμφανίζονται τόσο στην οθόνη όσο και στις εκτυπώσεις. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα [Καταγραφή ΗΚΓ](#).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η ερμηνεία του ΗΚΓ ηρεμίας καταστέλλεται όταν επιλέγεται μη τυπική τοποθέτηση απαγωγών.

Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

**15 Leads Alt. Placement (Εναλλακτική τοποθέτηση 15 απαγωγών):** Η επιλογή προσφέρει δύο εναλλακτικές τοποθετήσεις απαγωγών για τις E2, E3 και E4 που μπορούν να εκχωρηθούν σε αυτό το μενού. Το **ELI 380** παρέχεται με τα σύνολα απαγωγών Pediatric (Παιδιατρική), Posterior (Οπίσθια) και Right Sided (Δεξιάς πλευράς) ως προεπιλογή.

Ο χρήστης μπορεί να εκχωρήσει εκ νέου τα ονόματα τοποθέτησης απαγωγών με την καταχώριση έως 12 χαρακτήρων. Κάθε σύνολο περιλαμβάνει αναπτυσσόμενες επιλογές για τις απαγωγές E2, E3 και E4. Οι διαθέσιμες ετικέτες είναι V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V3R, V4R, V5R, V6R και V7R. Οι ετικέτες θα εμφανίζονται τόσο στην οθόνη όσο και στις εκτυπώσεις. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα [Καταγραφή ΗΚΓ](#).

Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

## Μενού διαμόρφωσης: Σύνδεση και ρύθμιση τοπικού δικτύου (LAN)

Όλες οι παράμετροι που σχετίζονται με τη σύνδεση δικτύου πρέπει να εισάγονται υπό την καθοδήγηση εξειδικευμένου επαγγελματία IT της εγκατάστασης όπου είναι εγκατεστημένη η συσκευή.

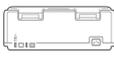
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η λειτουργικότητα LAN μπορεί να επιβεβαιωθεί από την παρουσία του εικονιδίου LAN στο μενού Settings (Ρυθμίσεις).

Το **ELI 380** πρέπει να διαμορφωθεί για μετάδοση LAN από τον επαγγελματία του τομέα πληροφορικής (IT) της εγκατάστασης:

1. Αφαιρέστε το βύσμα από τη θύρα Ethernet.
2. Συνδέστε το καλώδιο Ethernet από το τοπικό δίκτυο της εγκατάστασης στη σύνδεση LAN στο πίσω μέρος του **ELI 380**.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Ενδέχεται να προκληθεί βλάβη στον ηλεκτροκαρδιογράφο, εάν συνδεθεί καλώδιο τηλεφώνου στον σύνδεσμο LAN.

3. Επιλέξτε  από την οθόνη πραγματικού χρόνου, κατόπιν **Advanced** (Για προχωρημένους) και εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης.
4. Επιλέξτε **LAN**.
5. Οι διευθύνσεις καταχωρούνται πάντα ως 4 σύνολα 3 ψηφίων· συνεπώς, η διεύθυνση 192.168.0.7 πρέπει να καταχωριστεί στο **ELI 380** ως 192.168.000.007.
  - a. Οι ρυθμίσεις LAN/WLAN ενδέχεται να προστατεύονται με κωδικό πρόσβασης κατά την εκτύπωση της διαμόρφωσης. Όταν εισαχθεί ο κωδικός πρόσβασης, οι χρήστες θα μπορούν να βλέπουν αυτές τις ρυθμίσεις στην οθόνη. Ωστόσο, σε όλες τις εκτυπώσεις θα εκτυπώνεται "\*\*\*\*\*" αντί για τις πραγματικές τιμές.
6. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές και να πραγματοποιήσετε έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.
7. Τοποθετήστε το βύσμα Ethernet όταν δεν γίνεται χρήση.

## Ενδεικτικές λυχνίες LED κατάστασης μετάδοσης Ethernet

Ο χειριστής μπορεί να παρακολουθεί τη σύνδεση της διασύνδεσης LAN και τη μετάδοση δεδομένων παρατηρώντας τις λυχνίες LED (φωτοδιόδους) που βρίσκονται στον εξωτερικό σύνδεσμο του συστήματος. Οι λυχνίες LED είναι ορατές από το εξωτερικό (πίσω) μέρος του **ELI 380**.

ΘΕΣΗ ΛΥΧΝΙΑΣ LED	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΣΗΜΑΙΝΕΙ
Αριστερή λυχνία LED	Σβηστή	Το <b>ELI 380</b> βρίσκεται σε κατάσταση απενεργοποίησης.
Αριστερή λυχνία LED	Φωτιζόμενη	Εντοπίστηκε σύνδεση δικτύου. Το <b>ELI 380</b> είναι ενεργοποιημένο ή βρίσκεται σε αναμονή.
Δεξιά λυχνία LED	Αναβοσβήνει	Όταν εντοπίζεται κυκλοφορία δικτύου μετάδοσης ή λήψης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το LAN του **ELI 380** είναι συμβατό με δίκτυα 10 και 100 MbPS.

**DHCP:** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να καθορίσει εάν θα χρησιμοποιηθεί το Dynamic Host Communication Protocol (DHCP, Δυναμικό πρωτόκολλο επικοινωνίας κεντρικού υπολογιστή) για τη λήψη διεύθυνσης IP.

- Αν το DHCP είναι YES (Ναι), το δίκτυο θα εκχωρήσει αυτόματα και δυναμικά μια διεύθυνση IP.
- Εάν το DHCP είναι NO (Όχι), ο επαγγελματίας IT πρέπει να εισαγάγει τη διεύθυνση IP, την προεπιλεγμένη πύλη και τη μάσκα υποδικτύου.

**IP Address (Διεύθυνση IP):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τη σταθερή διεύθυνση IP για μετάδοση δικτύου (αν δεν έχει επιλεγεί DHCP).

**Def. Gateway (Προεπιλ. πύλη):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τη διεύθυνση της προεπιλεγμένης πύλης (αν δεν έχει επιλεγεί DHCP).

**Subnet Mask (Μάσκα υποδικτύου):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τη διεύθυνση υποδικτύου (αν δεν έχει επιλεγεί DHCP).

**Sync IP (Συγχρ. IP):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τη διεύθυνση IP του κεντρικού διακομιστή. Ο κεντρικός διακομιστής αναφέρεται στη διεύθυνση IP όπου είναι εγκατεστημένο το **ELI Link / Cardio Server**.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι διευθύνσεις καταχωρούνται πάντα ως 4 σύνολα 3 ψηφίων· συνεπώς, η διεύθυνση 192.168.0.7 πρέπει να καταχωριστεί ως 192.168.000.007.

**Port Number (Αριθμός θύρας):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τον αριθμό θύρας που χρησιμοποιείται από τον κεντρικό διακομιστή. Η ρύθμιση του αριθμού θύρας πρέπει να αντιστοιχεί στο **ELI Link / Cardio Server**.

**LAN Option (Επιλογή LAN):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τον κωδικό επιλογών

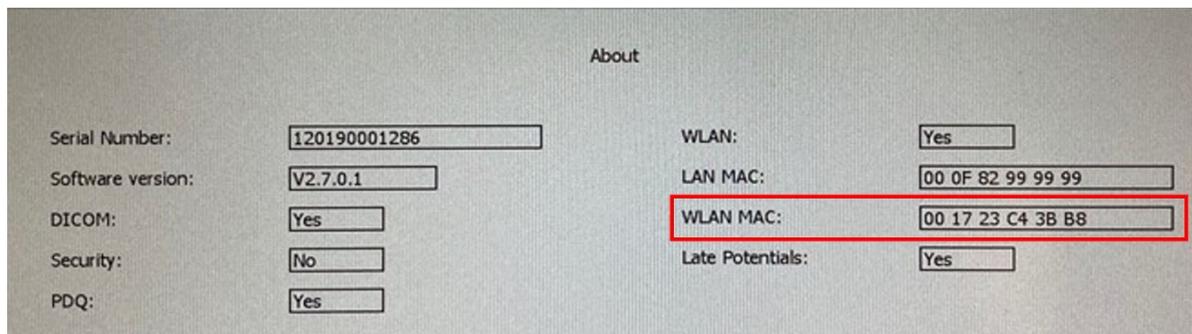
LAN. Το έγκυρο εύρος είναι 0 έως 10. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για αποθήκευση των αλλαγών

και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

## Προσδιορισμός τύπου μονάδας WLAN

Μπορείτε να αναγνωρίσετε τον τύπο WLAN όπως φαίνεται παρακάτω.

Η διεύθυνση WLAN MAC βρίσκεται στη λειτουργία SETTINGS (Ρυθμίσεις) του καρδιογράφου και εμφανίζεται όπως φαίνεται παρακάτω.



Η διεύθυνση MAC περιέχει 12 χαρακτήρες, όπου οι πρώτοι 6 χαρακτήρες χρησιμοποιούνται για τον προσδιορισμό του μοντέλου της εγκατεστημένης μονάδας WLAN. Τα υπόλοιπα 6 ψηφία διαφέρουν σε κάθε συσκευή.

**Μονάδα B&B** = 00 0B 28 xx xx xx

**Μονάδα Laird** = 00 17 23 xx xx xx

## Μενού διαμόρφωσης: Σύνδεση και ρύθμιση ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

Ο επαγγελματίας του τομέα πληροφορικής (IT) του ιδρύματος πρέπει να κάνει τις εξής ενέργειες:

- Διαμόρφωση των ασύρματων σημείων πρόσβασης.
- Διαμόρφωση του συμβατού ηλεκτρονικού συστήματος διαχείρισης πληροφοριών.
- Παροχή των τιμών διαμόρφωσης WLAN για το **ELI 380**.

Για ρύθμιση του **ELI 380** για μετάδοση WLAN:

1. Επιλέξτε  από την οθόνη πραγματικού χρόνου, κατόπιν **Advanced** (Για προχωρημένους) και εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης.
2. Επιλέξτε **WLAN**.
3. Διαμορφώστε το **ELI 380** για το Δυναμικό πρωτόκολλο επικοινωνίας κεντρικού υπολογιστή (DHCP) ή το στατικό IP. Οι επιλογές κρυπτογράφησης ασύρματης ασφάλειας επιλέγονται από μια λίστα και περιλαμβάνουν τα εξής:
  - WPA2-PSK
  - WPA2-PEAP
  - WPA2-EAP-TLS

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι περιβαλλοντικές συνθήκες ενδέχεται να επηρεάσουν την αξιοπιστία των μεταδόσεων WLAN.

Εάν το DHCP έχει οριστεί σε NO (Όχι), το ασύρματο σημείο πρόσβασης θα έχει ρύθμιση στατικού δικτύου και οι ακόλουθες παράμετροι θα πρέπει να διαμορφωθούν στη συσκευή:

- Διεύθυνση IP
- Προεπιλεγμένη πύλη
- Μάσκα υποδικτύου

Αν το DHCP έχει οριστεί σε YES (Ναι), το ασύρματο σημείο πρόσβασης θα έχει αυτόματη ρύθμιση δικτύου και διεύθυνση IP. Η προεπιλεγμένη πύλη και η μάσκα υποδικτύου δεν χρειάζεται να διαμορφωθούν.

Σε οποιαδήποτε ρύθμιση DHCP, οι ακόλουθες παράμετροι ασύρματου δικτύου πρέπει να παρέχονται από τον επαγγελματία IT:

- Διεύθυνση IP κεντρικού υπολογιστή
- Αριθμός θύρας
- Αναγνωριστικό συνόλου υπηρεσιών (SSID)
- Αριθμός καναλιού
- Κωδικός πρόσβασης ή φράση πρόσβασης

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι διευθύνσεις καταχωρούνται πάντα ως 4 σύνολα 3 ψηφίων· συνεπώς, η διεύθυνση 192.168.0.7 πρέπει να καταχωριστεί στο **ELI** 380 ως 192.168.000.007.

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας είναι WPA2 (Προστατευμένη πρόσβαση **Wi-Fi**), εισαγάγετε τα εξής:

- Security (Ασφάλεια): WPA2-PSK
- FIPS: εισαγάγετε Yes (Ναι) ή No (Όχι)  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN συμβατή με Laird WB45NBT FIPS.
- Φράση πρόσβασης:  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το μήκος της φράσης πρόσβασης πρέπει να είναι έως 64 χαρακτήρες ψηφιακής δεκαεξαδικής τιμής ή 63 χαρακτήρες ASCII.

Αν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας είναι PEAP, τότε εισαγάγετε τα εξής:

- Security (Ασφάλεια): WPA2-PEAP
- Όνομα χρήστη PEAP
- Κωδικό πρόσβασης PEAP

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης PEAP πρέπει να είναι έως 63 χαρακτήρες.

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας είναι WPA2 με EAP-TLS, εισαγάγετε τα εξής:

- Security (Ασφάλεια): WPA2-EAP-TLS
- FIPS: εισαγάγετε Yes (Ναι) ή No (Όχι)  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN συμβατή με Laird WB45NBT FIPS.
- Όνομα χρήστη RADIUS
- Κωδικός πρόσβασης PEM

Το EAP-TLS απαιτεί την εγκατάσταση πιστοποιητικών TLS πελάτη στο σύστημα. Ένα εικονίδιο λειτουργίας πιστοποιητικών είναι διαθέσιμο με αυτήν την επιλογή ασφαλείας, η οποία σας επιτρέπει να κάνετε εισαγωγή από το χώρο αποθήκευσης (USB stick) στη μονάδα WLAN. Τα αρχεία πιστοποιητικών πρέπει να έχουν την επέκταση αρχείου .cer για Root Certificate (Ριζικό πιστοποιητικό) και την επέκταση αρχείου .pem για Private Key File (Αρχείο ιδιωτικού κλειδιού) και Client Certificate (Πιστοποιητικό πελάτη). Επιλέξτε πιστοποιητικά από τη μονάδα USB μέσω του αναπτυσσόμενου μενού.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης **RADIUS** πρέπει να είναι έως 63 χαρακτήρες.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα για να ολοκληρωθεί η αποθήκευση της διαμόρφωσης WLAN στο **ELI** 380.

Αν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας είναι WPA2 με EAP-TLS(p12/pfx) , τότε πληκτρολογήστε τα εξής:

- Security (Ασφάλεια): WPA2-EAP-TLS(p12/pfx)
- FIPS: εισαγάγετε Yes (Ναι) ή No (Όχι)  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN συμβατή με Laird WB45NBT FIPS.
- Όνομα χρήστη RADIUS
- Κωδικός πρόσβασης εισαγωγής

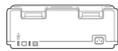
Το EAP-TLS(p12/rfx) απαιτεί την εγκατάσταση πιστοποιητικών TLS πελάτη στο σύστημα. Ένα εικονίδιο λειτουργίας πιστοποιητικών είναι διαθέσιμο με αυτήν την επιλογή ασφαλείας, η οποία σας επιτρέπει να κάνετε εισαγωγή από το χώρο αποθήκευσης (USB stick) στη μονάδα WLAN. Τα αρχεία πιστοποιητικών πρέπει να έχουν την επέκταση αρχείου .cer για Root Certificate (Ριζικό πιστοποιητικό) και την επέκταση αρχείου p12/.rfx για το Personal Information Exchange (Ανταλλαγή προσωπικών πληροφοριών). Επιλέξτε πιστοποιητικά από τη μονάδα USB μέσω του αναπτυσσόμενου μενού.

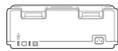
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης **RADIUS** πρέπει να είναι έως 63 χαρακτήρες.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα για να ολοκληρωθεί η αποθήκευση της διαμόρφωσης WLAN στο **ELI 380**.

Προκειμένου να μεταδώσετε ΗΚΓ, το σήμα WLAN πρέπει να είναι αρκετά ισχυρό για μετάδοση. Η απόδοση WLAN ενδέχεται να διαφέρει λόγω μεταβολών στις ιδιότητες RF (ραδιοσυχνότητες) στο κέντρο σας ή στις περιβαλλοντικές συνθήκες. Η ισχύς του σήματος μπορεί να μετρηθεί με χρήση βοηθητικών προγραμμάτων που είναι διαθέσιμα στο μενού διαμόρφωσης του **ELI 380**.

## Έλεγχος ισχύος σήματος RF



1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου και, στη συνέχεια, επιλέξτε **Network** (Δίκτυο).
2. Επιλέξτε **Test WLAN** (Έλεγχος WLAN) για να ελέγξετε την κατάσταση της σύνδεσής σας.
3. Η ισχύς σήματος υποδεικνύεται με μηδέν έως πέντε γραμμές, όπου 0 γραμμές σημαίνουν την απουσία ισχύος σήματος RF και πέντε γραμμές σημαίνουν την πλήρη ισχύ σήματος RF.
4. Εάν δεν λαμβάνεται επαρκές σήμα, μετακινηθείτε σε μια θέση όπου εμφανίζονται περισσότερες γραμμές πριν επιχειρήσετε μετάδοση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Η διακοπτόμενη συνδεσιμότητα σε ορισμένες περιοχές του ιδρύματός σας συχνά υποδεικνύει την ανάγκη επανεκκίνησης της διαδικασίας μετάδοσης. Συμβουλευτείτε το τμήμα IT του νοσοκομείου σας ή τον μηχανικό επιτόπιου σέρβις της Baxter σχετικά με την τροποποίηση του WLAN σας για τη βελτίωση της απόδοσης του συστήματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Βεβαιωθείτε ότι το **ELI 380** έχει διαμορφωθεί στο τοπικό δίκτυο πριν επιχειρήσετε μια δοκιμή ισχύος σήματος RF.

**DHCP:** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να καθορίσει εάν θα χρησιμοποιηθεί το Dynamic Host Communication Protocol (DHCP, Δυναμικό πρωτόκολλο επικοινωνίας κεντρικού υπολογιστή) για τη λήψη διεύθυνσης IP.

- Αν το DHCP είναι YES (Ναι), το δίκτυο θα εκχωρήσει αυτόματα και δυναμικά μια διεύθυνση IP.
- Εάν το DHCP είναι NO (Όχι), ο επαγγελματίας IT πρέπει να εισαγάγει τη διεύθυνση IP, την προεπιλεγμένη πύλη και τη μάσκα υποδικτύου.

**IP Address (Διεύθυνση IP):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τη σταθερή διεύθυνση IP για μετάδοση δικτύου (αν δεν έχει επιλεγεί DHCP).

**Def. Gateway (Προεπιλ. πύλη):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τη διεύθυνση της προεπιλεγμένης πύλης (αν δεν έχει επιλεγεί DHCP).

**Subnet Mask (Μάσκα υποδικτύου):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τη διεύθυνση υποδικτύου (αν δεν έχει επιλεγεί DHCP).

**Sync IP (Συγχρ. IP):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τη διεύθυνση IP του κεντρικού διακομιστή.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Οι διευθύνσεις καταχωρούνται πάντα ως 4 σύνολα 3 ψηφίων· συνεπώς, η διεύθυνση 192.168.0.7 πρέπει να καταχωρηστεί ως 192.168.000.007.

**Port Number (Αριθμός θύρας):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει τον αριθμό θύρας που χρησιμοποιείται από τον κεντρικό διακομιστή.

**WLAN Option (Επιλογή WLAN):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει κωδικό επιλογής WLAN. Το έγκυρο εύρος είναι 0 έως 10.

**Security (Ασφάλεια):** Επιτρέπει στο προσωπικό IT να επιλέξει επιλογές κρυπτογράφησης ασύρματης ασφάλειας από μια λίστα. Εμφανίζονται οι παρακάτω επιλογές και εξαρτώνται από τον ενεργοποιημένο τύπο ασφαλείας.

- **WPA2-PSK:** Η ασφάλεια WPA (Προστατευμένη πρόσβαση **Wi-Fi**) PSK (Κοινόχρηστο κλειδί) επιτρέπει την εφαρμογή της "προσωπικής λειτουργίας" του WPA.
  - **FIPS:** επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει Yes (Ναι) ή No (Όχι)  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN συμβατή με Laird WB45NBT FIPS.
  - **PSK Passphrase (Φράση πρόσβασης PSK):** Η φράση πρόσβασης μπορεί να αποτελείται από έως και 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  
- **WPA2-PEAP:** Το PEAP (Προστατευμένο επεκτάσιμο πρωτόκολλο εξουσιοδότησης) επιτρέπει τη χρήση της συσκευής με ασύρματα δίκτυα που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο κρυπτογράφησης PEAP.
  - **PEAP User Name (Όνομα χρήστη PEAP):** Το όνομα χρήστη PEAP μπορεί να περιέχει έως 63 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  - **PEAP Password (Κωδικός πρόσβασης PEAP):** Ο κωδικός πρόσβασης PEAP μπορεί να περιέχει έως 63 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  
- **WPA2-EAP-TLS:** Η διασύνδεση WPA2 με EAP-TLS απαιτεί πιστοποιητικά TLS πελάτη για έλεγχο ταυτότητας.
  - **FIPS:** επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει Yes (Ναι) ή No (Όχι)  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN συμβατή με Laird WB45NBT FIPS.
  - **RADIUS User Name (Όνομα χρήστη RADIUS):** Το όνομα χρήστη RADIUS μπορεί να περιέχει έως 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  - **PEM Pass Password (Κωδικός πρόσβασης PEM Pass):** Ο κωδικός πρόσβασης PEM Pass μπορεί να περιέχει έως και 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  - **Certificates (Πιστοποιητικά):** Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη για τη φόρτωση πιστοποιητικών από τον χώρο αποθήκευσης στη μονάδα WLAN. Τα πιστοποιητικά πρέπει να φορτωθούν τουλάχιστον μία φορά για τον έλεγχο ταυτότητας με αυτόν τον τύπο ασφαλείας.
  
- **WPA2-EAP-TLS(p12/pfx):** Η διασύνδεση WPA2 με EAP-TLS (p12/pfx) απαιτεί πιστοποιητικά TLS πελάτη για τον έλεγχο ταυτότητας.
  - **FIPS:** επιτρέπει στο προσωπικό IT να εισαγάγει Yes (Ναι) ή No (Όχι)  
**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN συμβατή με Laird WB45NBT FIPS.
  - **RADIUS User Name (Όνομα χρήστη RADIUS):** Το όνομα χρήστη RADIUS μπορεί να περιέχει έως 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  - **Import Password (Κωδικός πρόσβασης εισαγωγής):** Ο κωδικός πρόσβασης εισαγωγής μπορεί να περιέχει έως και 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  - **Certificates (Πιστοποιητικά):** Αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη για τη φόρτωση πιστοποιητικών από τον χώρο αποθήκευσης στη μονάδα WLAN. Τα πιστοποιητικά πρέπει να φορτωθούν τουλάχιστον μία φορά για τον έλεγχο ταυτότητας με αυτόν τον τύπο ασφαλείας.

Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

## Μενού διαμόρφωσης: Password (Κωδικοί πρόσβασης)

Ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή ελέγχει αρκετές λειτουργίες και πρέπει να δημιουργείται και να προστατεύεται με προσοχή. Συνδεθείτε με τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή σε μια θέση στην οποία μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση κατά τη διάρκεια μιας έκτακτης ανάγκης, καθώς και σε μια θέση αντιγράφων ασφαλείας σε περίπτωση που η κύρια θέση παραβιαστεί. Το **ELI 380** είναι προρρυθμισμένο με τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή με διάκριση πεζών-κεφαλαίων "admin". Για να αλλάξετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή, δείτε την ενότητα [Ρύθμιση κωδικών πρόσβασης](#).

Ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή επιτρέπει:

- α. Πρόσβαση στο μενού Configuration (Διαμόρφωση), το οποίο ελέγχει όλους τους άλλους κωδικούς πρόσβασης.
- β. Δημιουργία νέου κωδικού πρόσβασης που απαιτείται για πρόσβαση στη λειτουργία Password (Κωδικός πρόσβασης).
- γ. Δημιουργία κωδικού πρόσβασης επιπέδου τεχνικού που απαιτείται για πρόσβαση στις καρτέλες MWL, Patient List (Λίστα ασθενών) ή Directory (Κατάλογος)

## Ρύθμιση κωδικών πρόσβασης

Για να ορίσετε ή να αλλάξετε τους κωδικούς πρόσβασης των Administrator (Διαχειριστής) και Technician (Τεχνικός):

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Advanced** (Για προχωρημένους) και, στη συνέχεια **Passwords** (Κωδικοί πρόσβασης). [Απαιτείται κωδικός πρόσβασης για είσοδο στις ρυθμίσεις Advanced (Για προχωρημένους).]
3. Πατήστε το κατάλληλο πεδίο κωδικού πρόσβασης και χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τον νέο κωδικό πρόσβασης. Πληκτρολογήστε ξανά τον νέο κωδικό πρόσβασης στο κατάλληλο πεδίο επιβεβαίωσης.
4. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Ο εργοστασιακά προκαθορισμένος κωδικός πρόσβασης για πρόσβαση στο βοηθητικό πρόγραμμα Advanced (Για προχωρημένους) είναι "admin".

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Στους κωδικούς πρόσβασης γίνεται διάκριση πεζών-κεφαλαίων.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Για τη δημιουργία ενός κωδικού πρόσβασης τεχνικού, απαιτείται η εισαγωγή κωδικού πρόσβασης για πρόσβαση στις καρτέλες ECG Directory (Κατάλογος ΗΚΓ), MWL και Patient List (Λίστα ασθενών).

## Εμφάνιση/Απόκρυψη κωδικού πρόσβασης

Η επιλογή Show Password (Εμφάνιση κωδικού πρόσβασης) είναι αποεπιλεγμένη από προεπιλογή. Για ενεργοποίηση, επιλέξτε το πλαίσιο ελέγχου. Όταν είναι επιλεγμένη, όλα τα πεδία κωδικού πρόσβασης εμφανίζουν τις ακόλουθες επιλογές:

- Κωδικός πρόσβασης σύνδεσης
- Φράση πρόσβασης WLAN PSK
- Κωδικός πρόσβασης WLAN PEAP
- Φράση πρόσβασης WLAN PEM
- Κωδικός πρόσβασης εισαγωγής WLAN (για p12/pfx)
- Κωδικός πρόσβασης τεχνικού
- Κωδικός πρόσβασης διαχειριστή

## Ρυθμίσεις παραμέτρων: Service (Σέρβις)

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο σέρβις για ορισμούς και βοήθεια σχετικά με τις λειτουργίες Service (Σέρβις).

## 13. Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων

### Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων συστήματος

Μήνυμα στην οθόνη LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
BATTERY LOW – CHARGE UNIT (Χαμηλή μπαταρία – Φορτίστε τη μονάδα)	Δεν είναι δυνατή η λήψη ΗΚΓ ή δεν είναι δυνατή η εκτύπωση.	Φορτίστε την μπαταρία με ρεύμα AC.
LEAD FAULT, NO ECG CAPTURE (Σφάλμα απαγωγής, δεν έγινε λήψη ΗΚΓ)	Αστοχία απαγωγής.	Διορθώστε την ελαττωματική απαγωγή.  Βεβαιωθείτε ότι η AMxx ή η <b>WAM</b> έχει διαμορφωθεί σωστά.  Αν χρησιμοποιείτε τη <b>WAM</b> , βεβαιωθείτε ότι η <b>WAM</b> έχει συζευχθεί με το <b>ELI 380</b> .
Κανένα	Η συσκευή δεν αποκρίνεται	Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για 10 δευτερόλεπτα. Μετά από αυτήν τη λειτουργία, απαιτείται εκ νέου εισαγωγή της ημερομηνίας και της ώρας.

### Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων ΗΚΓ

Επηρεαζόμενες απαγωγές	Πρόβλημα	Διόρθωση
ΕΜΦΑΝΙΖΕΤΑΙ ΤΟ ΜΗΝΥΜΑ LEADS OFF (ΑΠΟΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΕΣ ΑΠΑΓΩΓΕΣ) ΓΙΑ ΜΙΑ Η ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΑΚΟΛΟΥΘΕΣ: RA, LA, LL, V1, V2, V3, V4, V5, V6, ΤΕΤΡΑΓΩΝΑ ΚΥΜΑΤΑ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ.	Αστοχία απαγωγής.	Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση απαγωγής και ηλεκτροδίου είναι ασφαλής.  Αντικαταστήστε τα ελαττωματικά επιθέματα ηλεκτροδίων ή τα σύρματα των απαγωγών, εάν είναι απαραίτητο.
ΜΗΝΥΜΑ "LEADS OFF" (ΑΠΟΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΕΣ ΑΠΑΓΩΓΕΣ) Η "SEARCHING FOR WAM" (ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ WAM)	Η <b>WAM</b> ή η AMxx δεν πραγματοποιεί λήψη ΗΚΓ	Βεβαιωθείτε ότι έχει διαμορφωθεί η σωστή μονάδα στο <b>ELI 380</b> .  <b>WAM:</b> Βεβαιωθείτε ότι η <b>WAM</b> βρίσκεται εντός εμβέλειας και είναι ενεργοποιημένη. Βεβαιωθείτε ότι η <b>WAM</b> έχει συζευχθεί με το <b>ELI 380</b> .  AMxx: Επανασυνδέστε την AMxx ή απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά το <b>ELI 380</b> .
ΤΕΧΝΗΜΑ / ΘΟΡΥΒΟΣ στην Απαγωγή I και την Απαγωγή II	Κακό ηλεκτρόδιο RA ή τρέμουλο δεξιού βραχίονα	Ελέγξτε την προετοιμασία του ασθενούς και επαναλάβετε την προετοιμασία, εάν είναι απαραίτητο, με νέο ηλεκτρόδιο.  Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι χαλαρός και ότι οι μύες δεν είναι τεταμένοι.
ΤΕΧΝΗΜΑ / ΘΟΡΥΒΟΣ στην Απαγωγή II και την Απαγωγή III	Κακό ηλεκτρόδιο LL ή τρέμουλο αριστερού ποδιού	Ελέγξτε την προετοιμασία του ασθενούς και επαναλάβετε την προετοιμασία, εάν είναι απαραίτητο, με νέο ηλεκτρόδιο.  Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι χαλαρός και ότι οι μύες δεν είναι τεταμένοι.
ΤΕΧΝΗΜΑ / ΘΟΡΥΒΟΣ στην Απαγωγή I και την Απαγωγή III	Κακό ηλεκτρόδιο LA ή τρέμουλο αριστερού βραχίονα	Ελέγξτε την προετοιμασία του ασθενούς και επαναλάβετε την προετοιμασία, εάν είναι απαραίτητο, με νέο ηλεκτρόδιο.  Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι χαλαρός και ότι οι μύες δεν είναι τεταμένοι.

Επηρεαζόμενες απαγωγές	Πρόβλημα	Διόρθωση
ΤΕΧΝΗΜΑ / ΘΟΡΥΒΟΣ σε όλες τις απαγωγές	Υψηλής συχν. θόρυβος.	<p>Ρυθμίστε το χαμηλοπερατό φίλτρο στα 150 ή 40 Hz (βλ. προειδοποίηση), ελέγξτε την εγγύτητα στα καλώδια ρεύματος, ελέγξτε τη ρύθμιση του φίλτρου AC (50 Hz ή 60 Hz).</p> <p>Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι χαλαρός και ότι οι μύες δεν είναι τεταμένοι.</p> <p> <b>ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:</b> Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο 40 Hz, δεν είναι δυνατή η ικανοποίηση των απαιτήσεων απόκρισης συχνότητας για διαγνωστικό εξοπλισμό ΗΚΓ.</p>
UNABLE TO SAVE ECG (ΑΔΥΝΑΤΗ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΗΚΓ)	Τα δεδομένα ΗΚΓ έχουν πολύ θόρυβο για αποθήκευση.	Διορθώστε τον θόρυβο και επαναλάβετε τη λήψη/αποθήκευση.
<p>Με <b>WAM</b> συνδεδεμένη:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Στην οθόνη πραγματικού χρόνου ή στις εκτυπώσεις ΗΚΓ λείπουν δεδομένα (δηλ. κενό διάστημα στην κυματομορφή) <b>H/KAI</b></li> <li>• Το ΗΚΓ μπορεί να ληφθεί μόνο με επιλογή του κουμπιού ECG (ΗΚΓ) δύο φορές (αναγκαστική λήψη) <b>H/KAI</b></li> <li>• Οι δηλώσεις/μετρήσεις ερμηνείας δεν εκτυπώνονται στην έκθεση</li> </ul>	Ασταθής σύνδεση <b>WAM</b> που εμποδίζει το <b>ELI 380</b> να καταγράψει δεδομένα.	<p>Επανατοποθετήστε τη <b>WAM</b> για καλύτερη ασύρματη σύνδεση (ανατρέξτε στις Σημειώσεις στην ενότητα Πληροφορίες για την ασφάλεια του χρήστη). Αν δεν είναι δυνατή η καλύτερη σύνδεση, χρησιμοποιήστε την <b>AM12</b> για ενσύρματη σύνδεση.</p> <p>Εάν το πρόβλημα παραμένει, καλέστε το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Baxter για να αναζητήσετε πιθανές πηγές παρεμβολών ραδιοσυχνότητας.</p>

## Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων μετάδοσης

Μήνυμα στην οθόνη LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
TRANSMIT FAILED (Η ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΑΠΕΤΥΧΕ)	Αδυναμία μετάδοσης ΗΚΓ.	Βεβαιωθείτε ότι ο αριθμός κέντρου είναι έγκυρος. Δοκιμάστε ξανά.
ERROR-DICOM Not Enabled (ΣΦΑΛΜΑ-το DICOM δεν είναι ενεργοποιημένο)	Επιχειρήθηκε επικοινωνία <b>DICOM</b> , αλλά η μονάδα δεν έχει διαμορφωθεί για <b>DICOM</b> .	Διαμορφώστε το σύστημα σε <b>DICOM</b> και πραγματοποιήστε επανεκκίνηση.
UNABLE TO SAVE ECG (ΑΔΥΝΑΤΗ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΗΚΓ)	Δεν υπάρχει διαθέσιμη μνήμη.  Τα δεδομένα ΗΚΓ έχουν πολύ θόρυβο για αποθήκευση.	Μεταδώστε ή επισημάνετε αρχεία για διαγραφή στον κατάλογο.  Διορθώστε τον θόρυβο και επαναλάβετε τη λήψη/αποθήκευση.
DHCP FAILURE (ΑΠΟΤΥΧΙΑ DHCP)	Η μονάδα WLAN απέτυχε να λάβει μια διεύθυνση από το DHCP.	Επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης της Baxter.
DPAC FAILURE (ΑΠΟΤΥΧΙΑ DPAC)	Η αρχικοποίηση του WLAN απέτυχε.	Επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης της Baxter.
CAN'T CONNECT TO ACCESS POINT (ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΜΕ ΤΟ ΣΗΜΕΙΟ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ)	Δεν ήταν δυνατή η δημιουργία σύνδεσης με το σημείο πρόσβασης.	Βεβαιωθείτε ότι η διεύθυνση IP είναι σωστή.  Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης της Baxter.
CAN'T CONNECT TO REMOTE LINK (ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΣΕ ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΣΥΝΔΕΣΗ)	Δημιουργήθηκε σύνδεση με το σημείο πρόσβασης, αλλά η σύνδεση με τον προορισμό απέτυχε.	Βεβαιωθείτε ότι η διεύθυνση IP είναι σωστή.  Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής εξυπηρέτησης της Baxter.
TIME SYNC FAULT (ΣΦΑΛΜΑ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΩΡΑΣ)	Πιθανή λανθασμένη έκδοση του <b>ELI Link / Cardio Server</b>	Εγκαταστήστε την πιο πρόσφατη έκδοση.
UNABLE TO SAVE XML ORDER (ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΗΣ ΕΝΤΟΛΗΣ XML)	Αποτυχία αποθήκευσης εντολής.	Επιχειρήστε να μεταδώσετε εκ νέου εντολές.
UNABLE TO SAVE MWL ORDER (ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΤΗΣ ΕΝΤΟΛΗΣ MWL)	Αποτυχία αποθήκευσης εντολής <b>DICOM</b> .	Ο κατάλογος είναι πλήρης. Αλλάξτε τη διαμόρφωση του κανόνα διαγραφής ή διαγράψτε καταγραφές.
INCORRECT RESPONSE (ΕΣΦΑΛΜΕΝΗ ΑΠΟΚΡΙΣΗ)	Η σύνδεση δημιουργήθηκε και έπειτα απέτυχε.	Η σύνδεση ξεκίνησε, αλλά απέτυχε. Προσπαθήστε να συνδεθείτε ξανά.
NO CUSTOM ID (ΔΕΝ ΥΠΑΡΧΕΙ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟ)	Οι ληφθείσες εντολές απέτυχαν.	Το προηγούμενο προσαρμοσμένο αναγνωριστικό δεν είναι συμβατό με το τρέχον προσαρμοσμένο αναγνωριστικό ή δεν υπάρχει προσαρμοσμένο αναγνωριστικό.
Μήνυμα στην οθόνη LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
PAPER QUEUE FAULT (ΣΦΑΛΜΑ ΟΥΡΑΣ ΧΑΡΤΙΟΥ)	Δεν είναι δυνατή η εκτύπωση. Το σημάδι ουράς χαρτιού δεν εντοπίστηκε όπως αναμένεται.	Προσθέστε χαρτί. Προωθήστε με μη αυτόματο τρόπο τη σελίδα ομοιόμορφα πέρα από το σημείο κλεισίματος της συσκευής εγγραφής και κλείστε το κάλυμμα της συσκευής εγγραφής.
CONNECTION FAILED (Η ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΠΕΤΥΧΕ)	Δεν είναι δυνατή η μετάδοση ή η λήψη ΗΚΓ.	Ελέγξτε αν ο ρυθμός baud, ο αριθμός τηλεφώνου και οι συνδέσεις των καλωδίων ή ο αριθμός τοποθεσίας είναι σωστά.
Κανένα	Το αρχείο δεν μεταδόθηκε με επιτυχία μέσω LAN.	Ελέγξτε τα δικαιώματα κοινής χρήσης στη συσκευή κεντρικού υπολογιστή.
Κανένα	Δεν είναι δυνατή η σύνδεση με LAN με καλώδιο crossover (διασταύρωσης).	Εφαρμόστε διανομέα αντί για καλώδιο crossover.
Απενεργοποιημένο	Καμία απόκριση κατά το πάτημα του πλήκτρου SYNC (Συγχρονισμός)	Ενεργοποιήστε το SYNC MODE (Λειτουργία συγχρονισμού) ή/και ορίστε SYNC MEDIA (Μέσα συγχρονισμού) στη διαμόρφωση

## Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων οθόνης

Μήνυμα στην οθόνη LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
Η οθόνη είναι σκοτεινή	Το καλώδιο τροφοδοσίας AC δεν είναι συνδεδεμένο σε γειωμένη πρίζα ή έχει υποστεί ζημιά.	Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας AC δεν έχει υποστεί ζημιά και ότι είναι σταθερά συνδεδεμένο στην υποδοχή τροφοδοσίας AC στην πίσω πλευρά του ηλεκτροκαρδιογράφου.  Βεβαιωθείτε ότι ο ηλεκτροκαρδιογράφος είναι συνδεδεμένος σε γειωμένη πρίζα.  Εάν χρησιμοποιείται τροφοδοσία AC και ο διακόπτης AC είναι ρυθμισμένος στη θέση ενεργοποίησης, αλλά η ενδεικτική λυχνία AC δεν ανάβει και η οθόνη εξακολουθεί να είναι σκοτεινή, επικοινωνήστε με το τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Baxter.
	Ο ηλεκτροκαρδιογράφος βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής	Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/αναμονής, για να επιστρέψετε στην ενεργή χρήση.
	Ο ηλεκτροκαρδιογράφος δεν ενεργοποιείται.	Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC στην πρίζα και ακολουθήστε τις οδηγίες που εμφανίζονται στην οθόνη.  Αυτό πρέπει να γίνεται μόνο εάν αποτύχει το παραπάνω βήμα διόρθωσης: Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC από την επιτοίχια πρίζα και πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για >30 δευτερόλεπτα.  Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Baxter.

### Επανεκκίνηση της συσκευής

Για να τερματίσετε πλήρως τη συσκευή, αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC και, στη συνέχεια, πατήστε παρατεταμένα το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για περίπου 30 δευτερόλεπτα. Αυτός ο τερματισμός λειτουργίας θα πρέπει να εκτελείται μόνο όταν έχουν αποτύχει άλλες προσπάθειες διόρθωσης. Αυτό θα επαναφέρει το εσωτερικό ρολόι στην προεπιλεγμένη ώρα και ημερομηνία.



**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Κατά την κανονική χρήση, το **ELI 380** δεν θα πρέπει να λειτουργεί με αυτόν τον τρόπο.

### Δοκιμαστική λειτουργία

Μετά τον καθαρισμό και την επιθεώρηση της συσκευής, η σωστή λειτουργία της μονάδας μπορεί να επιβεβαιωθεί χρησιμοποιώντας έναν προσομοιωτή ΗΚΓ για τη λήψη και την εκτύπωση ενός τυπικού ΗΚΓ 12 απαγωγών γνωστού πλάτους. Η εκτύπωση θα πρέπει να είναι σκοτεινή και ομοιόμορφη κατά μήκος της σελίδας. Δεν θα πρέπει να υπάρχουν ενδείξεις βλάβης κουκκίδων της κεφαλής εκτύπωσης (π.χ. ασυνέχειες στην εκτύπωση που σχηματίζουν οριζόντιες λωρίδες). Η κίνηση του χαρτιού θα πρέπει να είναι ομαλή και σταθερή κατά την εκτύπωση. Οι κυματομορφές πρέπει να εμφανίζονται κανονικά με το κατάλληλο πλάτος και χωρίς παραμόρφωση ή υπερβολικό θόρυβο. Το χαρτί θα πρέπει να σταματά με τις διατρήσεις κοντά στη γραμμή σχισίματος (κάτι που υποδεικνύει τη σωστή λειτουργία του αισθητήρα δέσμης).

## Συστάσεις προς το βιοϊατρικό προσωπικό

Μετά από κάθε σέρβις στη συσκευή ή όταν υπάρχει υποψία μη συμβατής λειτουργίας, η Baxter συνιστά τις ακόλουθες διαδικασίες:

- Επιβεβαιώστε τη σωστή λειτουργία.
- Εκτελέστε έλεγχο για να διασφαλίσετε τη συνεχή ηλεκτρική ασφάλεια της συσκευής (χρησιμοποιήστε μεθόδους και όρια σύμφωνα με τα πρότυπα IEC 60601-1, ANSI/AAMI ES 60601-1 ή IEC 62353).
  - διαρροή ρεύματος προς τον ασθενή
  - διαρροή ρεύματος προς το πλαίσιο
  - διαρροή ρεύματος γείωσης
  - διηλεκτρική αντοχή ή αντίσταση μόνωσης (κυκλώματα τροφοδοσίας δικτύου και ασθενούς, τμήμα εισόδου/εξόδου τροφοδοσίας δικτύου και σήματος (π.χ. USB), τροφοδοσία δικτύου και προστατευτική γείωση)

## Καθαρισμός του θερμικού εκτυπωτή

### Για να καθαρίσετε τον εκτυπωτή

1. Αποσυνδέστε την πηγή τροφοδοσίας.
2. Καθαρίστε την εξωτερική επιφάνεια της μονάδας με ένα υγρό πανί, χρησιμοποιώντας διάλυμα ήπιου απορρυπαντικού πιάτων αραιωμένο σε νερό.
3. Μετά το πλύσιμο, στεγνώστε σχολαστικά τη μονάδα με ένα καθαρό, μαλακό πανί ή χάρτινη πετσέτα.

### Για να καθαρίσετε την κεφαλή εκτύπωσης

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Μην αφήνετε σαπούνι ή νερό να έρθει σε επαφή με τη συσκευή εγγραφής, τα βύσματα, τις υποδοχές ή τις οπές εξαερισμού.

1. Ανοίξτε τη θύρα της συσκευής εγγραφής.
2. Τρίψτε ελαφρώς την κεφαλή εκτύπωσης με ένα επίθεμα με οινόπνευμα.
3. Σκουπίστε με ένα καθαρό πανί για να αφαιρέσετε τυχόν υπολείμματα οινόπνευματος.
4. Αφήστε την κεφαλή εκτύπωσης να στεγνώσει στον αέρα.
5. Καθαρίστε την πλάκα πιεστηρίου χρησιμοποιώντας κολλητική ταινία. Εφαρμόστε την ταινία και τραβήξτε την. Περιστρέψτε τον κύλινδρο και επαναλάβετε μέχρι να καθαρίσει ολόκληρος ο κύλινδρος.
6. Καθαρίστε τον ανιχνευτή φωτογραφιών του αισθητήρα δέσμης.



# 14. Παράρτημα

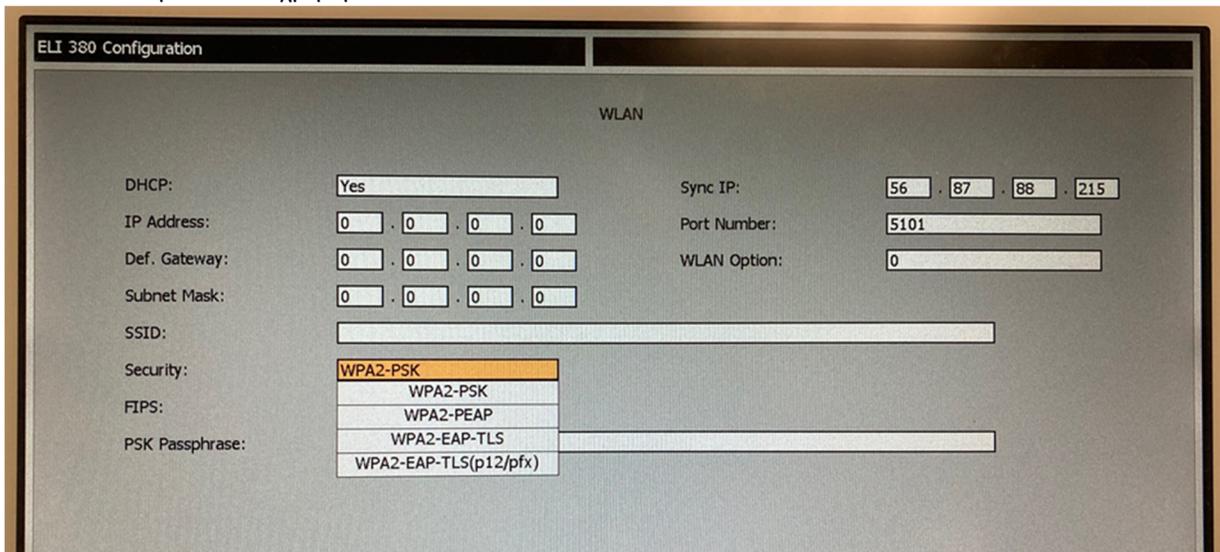
## Φόρτωση πιστοποιητικών στο ELI 380

### Πριν ξεκινήσετε:

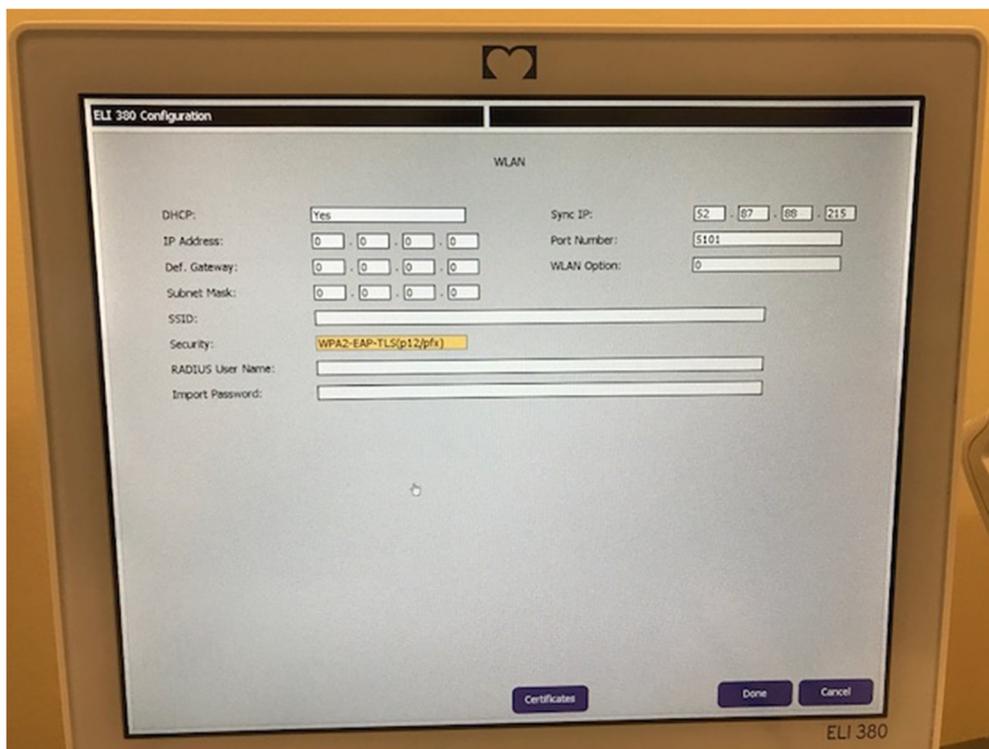
1. Δημιουργήστε ένα φάκελο στη μονάδα USB, ο οποίος θα χρησιμοποιείται για τη φόρτωση των πιστοποιητικών με ονομασία "Certificates" (Πιστοποιητικά)
2. Τοποθετήστε αρχεία πιστοποιητικών στο φάκελο "Certificates" (Πιστοποιητικά). Το **ELI 380** δεν θα φορτώσει τα πιστοποιητικά εάν ο φάκελος δεν έχει δημιουργηθεί με αρχεία στο εσωτερικό του.
3. Σημείωση: Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης TLS πρέπει να είναι έως 63 χαρακτήρες

### Φόρτωση πιστοποιητικών:

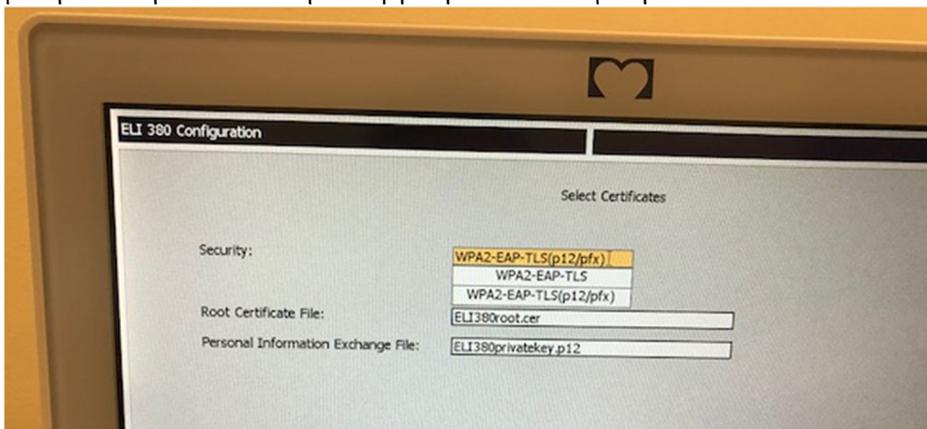
1. Στην αρχική οθόνη, επιλέξτε **Settings** (Ρυθμίσεις) (εικονίδιο γραναζιού)
2. Επιλέξτε **Advanced** (Για προχωρημένους)
3. Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (*admin* εκτός αν έχει αλλάξει)
4. Επιλέξτε **WLAN**
5. Επιλέξτε **DHCP** ή **Static IP** (Στατικό IP) και εισαγάγετε τις σχετικές διευθύνσεις IP.
6. Εισαγάγετε τη διεύθυνση IP συγχρονισμού (διεύθυνση IP του **ELI Link / Cardio Server**) και τον αριθμό θύρας, αν διαφέρει από την προεπιλογή 5101
7. Πληκτρολογήστε το SSID του ασύρματου δικτύου
8. Στην περιοχή ασφάλειας, ορίστε την επιθυμητή επιλογή από την αναπτυσσόμενη λίστα. Για χρήση με πιστοποιητικά, επιλέξτε είτε WPA2-EAP-TLS είτε WPA2-EAP-TLS (p12/pfx) ανάλογα με τον τύπο των πιστοποιητικών που χρησιμοποιούνται.



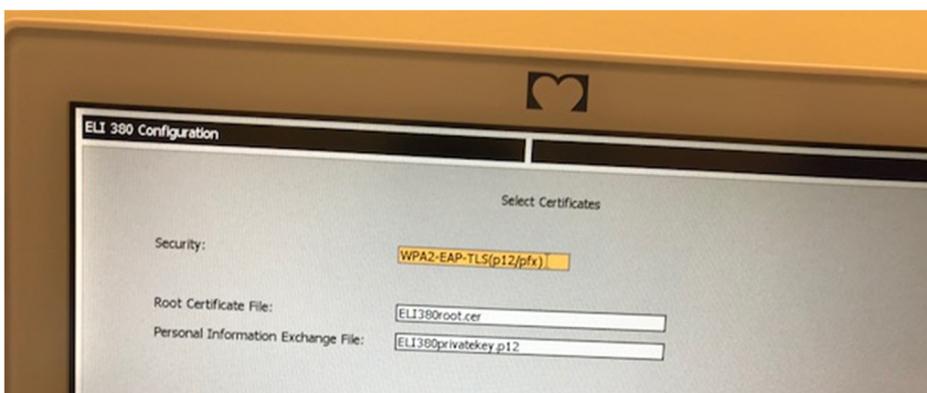
9. Μόλις γίνει μια επιλογή, θα εμφανιστούν πρόσθετες επιλογές. Εισαγάγετε τα απαραίτητα στοιχεία.
- α. Για WPA2-EAP-TLS, πληκτρολογήστε:
    - i. Όνομα χρήστη RADIUS
    - ii. Φράση πρόσβασης PEM
  - β. Για WPA2-EAP-TLS (p12/rfx), πληκτρολογήστε:
    - i. Όνομα χρήστη RADIUS
    - ii. Κωδικός πρόσβασης εισαγωγής



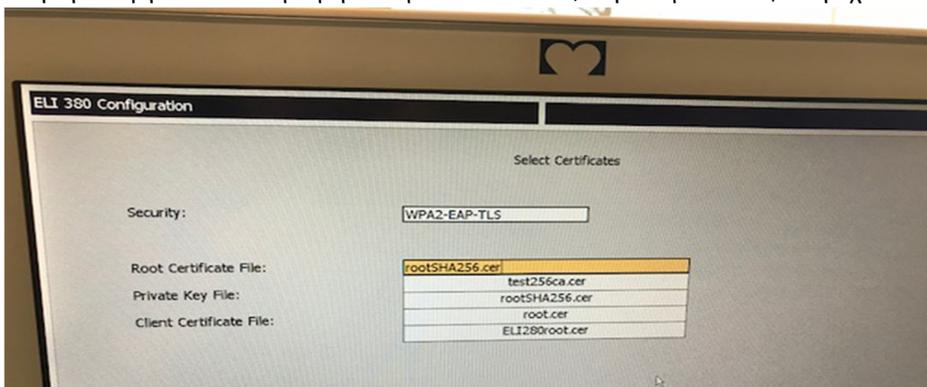
10. Στη συνέχεια, επιλέξτε **Certificates** (Πιστοποιητικά) στο κάτω μέρος της οθόνης.
11. Το πρωτόκολλο ασφαλείας παρατίθεται στο επάνω μέρος, στην κατηγορία "Security" (Ασφάλεια). Εάν χρησιμοποιήθηκε λανθασμένη μέθοδος, είτε επιστρέψτε στην προηγούμενη σελίδα είτε επιλέξτε και μεταβείτε στην εναλλακτική επιλογή στην αναπτυσσόμενη λίστα.



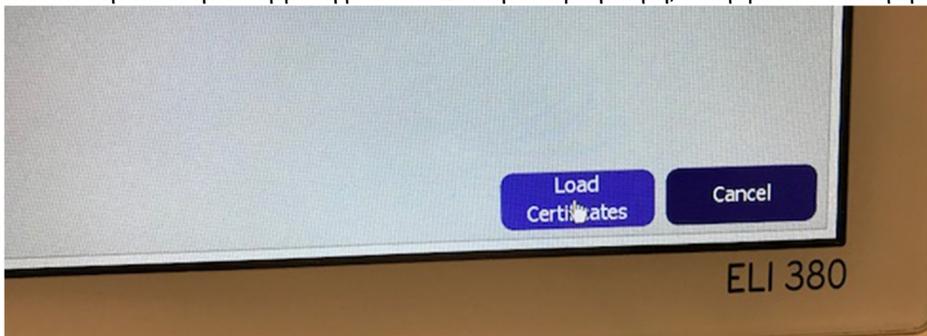
12. Το **ELI 380** έχει προεπιλεγμένα ονόματα που παρατίθενται σε κάθε πεδίο. Παρακάτω παρουσιάζονται παραδείγματα για το WPA2-EAP-TLS (p12/pfx).



13. Τοποθετήστε τη μονάδα USB με τα κατάλληλα πιστοποιητικά στο πίσω μέρος του **ELI 380**.
14. Όταν επιλεγεί το πεδίο αρχείου, θα εμφανιστούν όλες οι διαθέσιμες επιλογές με τον κατάλληλο τύπο αρχείου [για παράδειγμα, για το αρχείο Root Certificate (Ριζικό πιστοποιητικό), όλα τα αρχεία .cer θα εμφανίζονται στην αναπτυσσόμενη λίστα όπως φαίνεται από την προεπιλογή "ELI380root.cer"]. Επιλέξτε το κατάλληλο αρχείο για τη συσκευή στην οποία είναι συνδεδεμένο το USB.
15. Επαναλάβετε αυτό το βήμα για κάθε τύπο αρχείου.
16. Εάν το αρχείο δεν βρίσκεται στην αναπτυσσόμενη λίστα, αλλά βρίσκεται στη μονάδα USB, μπορείτε να πληκτρολογήσετε το όνομα μη αυτόματα στο πεδίο, παρακάμπτοντας το τρέχον κείμενο.



17. Επιλέξτε **Load Certificates** (Φόρτωση πιστοποιητικών) στο κάτω μέρος της σελίδας για να φορτώσετε τα πιστοποιητικά στην ασύρματη μονάδα. Εάν προκύψει βλάβη, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Αφήστε χρόνο στο **ELI 380** έως δύο λεπτά για να ολοκληρώσει την αποθήκευση της διαμόρφωσης WLAN.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Για να αποφύγετε την ακούσια αποθήκευση ΗΚΓ σε USB, αφαιρέστε τη μονάδα USB μετά την ολοκλήρωση της φόρτωσης των πιστοποιητικών.

Προκειμένου να μεταδώσετε ΗΚΓ, το σήμα WLAN πρέπει να είναι αρκετά ισχυρό για μετάδοση. Η απόδοση WLAN ενδέχεται να διαφέρει λόγω μεταβολών στις ιδιότητες RF (ραδιοσυχνότητες) στο κέντρο σας ή στις περιβαλλοντικές συνθήκες. Η ισχύς του σήματος μπορεί να μετρηθεί με χρήση βοηθητικών προγραμμάτων που είναι διαθέσιμα στο μενού διαμόρφωσης του **ELI 380**.

#### **Έλεγχος ισχύος σήματος RF:**

1. Στην αρχική οθόνη, επιλέξτε **Settings** (Ρυθμίσεις) (εικονίδιο γριναζιού)
2. Επιλέξτε **Network** (Δίκτυο)
3. Επιλέξτε **Test WLAN** (Δοκιμή WLAN) για να ελέγξετε την κατάσταση της σύνδεσής σας.
4. Η ισχύς σήματος υποδεικνύεται με μηδέν έως πέντε γραμμές, όπου 0 γραμμές σημαίνουν την απουσία ισχύος σήματος RF και πέντε γραμμές σημαίνουν την πλήρη ισχύ σήματος RF.
5. Εάν δεν λαμβάνεται επαρκές σήμα, μετακινηθείτε σε μια θέση όπου εμφανίζονται περισσότερες γραμμές πριν επιχειρήσετε μετάδοση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Η διακοπόμενη συνδεσιμότητα σε ορισμένες περιοχές του ιδρύματός σας συχνά υποδεικνύει την ανάγκη επανεκκίνησης της διαδικασίας μετάδοσης. Συμβουλευτείτε το τμήμα IT του νοσοκομείου σας ή τον μηχανικό επιτόπιου σέρβις της Baxter σχετικά με την τροποποίηση του WLAN σας για τη βελτίωση της απόδοσης του συστήματος.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ** Βεβαιωθείτε ότι το **ELI 380** έχει διαμορφωθεί στο τοπικό δίκτυο πριν επιχειρήσετε μια δοκιμή ισχύος σήματος RF.