

Baxter

Welch Allyn

ELI 150c

Resting Electrocardiograph

Έκδοση λογισμικού 2.2.X



Οδηγίες χρήσης

Οι ονομασίες Baxter, AM12, E-Scribe, ELI, VERITAS και WAM 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 αδειας.

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

Για πληροφορίες σχετικά με οποιοδήποτε προϊόν, επικοινωνήστε με την Τεχνική Υποστήριξη Baxter: <http://baxter.com/contact-us>.

REF

80031430 A

Ημερομηνία αναθεώρησης: 2025-11

#

901129 ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΣ



Welch Allyn, Inc.
4341 State Street Road
Skaneateles Falls, NY 13153 USA

EC **REP**



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

CE
0459

Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Αυστραλία
Welch Allyn Australia Pty. Ltd.
1 Baxter Drive
Old Toongabbie NSW 2146
Australia

EAC

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

Περιεχόμενα

Ειδοποιήσεις.....	1
Ευθύνη κατασκευαστή.....	1
Ευθύνη του πελάτη.....	1
Αναγνώριση εξοπλισμού.....	1
Ειδοποιήσεις πνευματικών δικαιωμάτων και εμπορικού σήματος.....	2
Άλλες σημαντικές πληροφορίες.....	2
Ειδοποίηση προς χρήστες ή/και ασθενείς στην ΕΕ.....	2
Πληροφορίες για την ασφάλεια του χρήστη.....	3
Σχετικά με τις προειδοποιήσεις και τις προφυλάξεις.....	3
Προειδοποιήσεις.....	3
Προφυλάξεις.....	6
Σημειώσεις.....	7
Ασύρματη μετάδοση δεδομένων.....	8
Επιλογή WLAN.....	8
Σύμβολα και ορισμοί.....	11
Πληροφορίες συμβόλων.....	11
Πληροφορίες συμβόλων συσκευασίας.....	13
Εισαγωγή.....	15
Σκοπός του εγχειριδίου.....	15
Χρήστες.....	15
Περιγραφή συστήματος.....	15
Προβλεπόμενη χρήση (Λειτουργικός σκοπός).....	16
Ενδείξεις χρήσης.....	16
Απεικόνιση συστήματος.....	16
Επισκόπηση οθόνης.....	19
Παράμετροι προβολής.....	21
Καρδιακός ρυθμός (HR) ασθενούς.....	21
Ταχύτητα.....	21
Gain (Ενίσχυση).....	21
Filter (Φίλτρο).....	21

Πλήκτρα λειτουργιών.....	21
Ένδειξη μπαταρίας.....	21
Acquisition module (Μονάδα λήψης).....	21
Ρολόι.....	21
Προετοιμασία εξοπλισμού.....	23
Αρχική εκκίνηση.....	23
Σύνδεση της μονάδας λήψης.....	23
Τοποθέτηση χαρτιού.....	24
Ενεργοποίηση του ELI 150c	24
Οθόνη σύνδεσης.....	25
Set Time and Date (Ρύθμιση ώρας και ημερομηνίας).....	26
Σημαντικές πληροφορίες έκδοσης για την Ασύρματη μονάδα λήψης (WAM).....	27
Χρήση της μονάδας λήψης WAM	28
Χρήση της μονάδας λήψης AM12	28
Τοποθέτηση της κεραίας WLAN.....	28
Καταγραφή ΗΚΓ.....	31
Προετοιμασία ασθενούς.....	31
Σύνδεση ασθενούς.....	31
Καταχώρηση δημογραφικών στοιχείων ασθενούς.....	33
Λήψη ΗΚΓ.....	35
Εκτύπωση.....	37
Αποθήκευση.....	38
Λήψη ταινιών καταγραφής ρυθμού.....	38
Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ.....	41
Μετάδοση ΗΚΓ.....	41
Μετάδοση μέσω μόντεμ.....	42
Μετάδοση μέσω LAN.....	43
Μετάδοση μέσω WLAN.....	43
Ρυθμίσεις πρωτοκόλλου δικτύου/ασφάλειας (LAN και WLAN).....	44
Λήψη εντολών.....	45
Custom ID download (Λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού).....	46
Μνήμη USB.....	46
Network test (Δοκιμή δικτύου).....	48
Αρχείο καταγραφής δικτύου.....	48

Ρυθμίσεις συστήματος.....	49
Διαμόρφωση χρηστών και ρόλων.....	49
Μενού διαμόρφωσης.....	53
Σύνοψη των μενού διαμόρφωσης.....	54
Software version (Έκδοση λογισμικού).....	57
Cart Number (Αριθμός τροχήλατου).....	57
Site Number (Αριθμός κέντρου).....	57
Site Name (Όνομα κέντρου).....	58
Telephone Number (Αριθμός τηλεφώνου).....	58
Language (Γλώσσα).....	58
Volume (Επίπεδο ήχου).....	59
Battery Time Out (Χρονικό όριο μπαταρίας).....	59
ECG Storage (Αποθήκευση ΗΚΓ).....	59
ID Format (Μορφή αναγνωριστικού).....	59
Auto-Fill ID (Αυτόματη συμπλήρωση αναγνωριστικού).....	59
AC filter (Φίλτρο AC).....	59
Paper Speed (Ταχύτητα χαρτιού).....	59
Filter (Φίλτρο).....	60
Height Units (Μονάδες ύψους) Weight Units (Μονάδες βάρους).....	60
Interpretation (Ερμηνεία).....	60
Reasons (Αιτιολόγηση).....	60
Append (Επισύναψη).....	60
Number of copies (Αριθμός αντιγράφων).....	60
Copies with Interpretation (Αντίγραφα με ερμηνεία).....	61
Κανόνας διαγραφής.....	61
Storage Resolution (Ανάλυση αποθήκευσης).....	61
Pace spike channel (Κανάλι βηματοδοτικών αιχμών).....	61
ID Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας αναγνωριστικού).....	61
Caps Lock (Κλειδώμα κεφαλαίων).....	61
Rhythm formats (Μορφές ρυθμού).....	61
Plot Format (Μορφή γραφήματος).....	62
Rhythm leads (Απαγωγές ρυθμού).....	62
Bar Code Scanner (Σαρωτής γραμμικού κώδικα).....	62
Average RR (Μέσος ρυθμός αναπνοής).....	62
QTcB.....	62
QTcF.....	63
Λήψη ΗΚΓ.....	63
Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης).....	63
Band Mode (Λειτουργία ζώνης).....	63

DHCP.....	63
IP Address (Διεύθυνση IP).....	63
Def Gateway (Προεπιλεγμένη πύλη).....	63
Sub Net Mask (Μάσκα υποδικτύου).....	64
Host IP (Διεύθυνση IP κεντρικού υπολογιστή).....	64
Port Number (Αριθμός θύρας).....	64
LAN MAC.....	64
Security (Ασφάλεια) (WEP).....	64
WEP Key/ID (Αναγνωριστικό/Κλειδί WEP).....	64
WLAN MAC.....	64
SSID (Αναγνωριστικό συνόλου υπηρεσιών).....	64
WPA-PSK/WPA2-PSK.....	64
PSK Passphrase (Φράση πρόσβασης PSK).....	64
WPA-LEAP.....	65
WPA2-PEAP.....	65
Access Point Name/Username (Όνομα σημείου πρόσβασης/Όνομα χρήστη).....	65
WPA2-EAP-TLS.....	65
Comm. Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας).....	65
Sync Mode (Λειτουργία συγχρονισμού).....	66
Συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας.....	66
XMT Mandatory Fields (Υποχρεωτικά πεδία XMT).....	66
Ίχνη ελέγχου.....	66
Κρυπτογράφηση αρχείου και κλειδί.....	68
Log-In Authentication (Έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης).....	68
Διαχείριση αρχείων.....	69
Κατάλογος ΗΚΓ.....	69
Λίστα εντολών ΗΚΓ.....	70
Καθαρισμός και συντήρηση.....	71
Προφυλάξεις.....	71
Επιθεώρηση.....	71
Απολυμαντικά μέσα.....	71
Καθαρισμός του ELI 150c.....	71
Καθαρισμός του εκτυπωτή.....	72
Καθαρισμός της κεφαλής εκτύπωσης.....	72
Απενεργοποίηση της συσκευής.....	72
Δοκιμαστική λειτουργία.....	72
Συστάσεις προς το βιοϊατρικό προσωπικό.....	73
Συντήρηση μπαταρίας.....	73

Απόρριψη.....	73
Αντιμετώπιση προβλημάτων.....	75
Αντιμετώπιση προβλημάτων συστήματος.....	75
Αντιμετώπιση προβλημάτων ΗΚΓ.....	75
Αντιμετώπιση προβλημάτων με τη μετάδοση.....	76
Προδιαγραφές.....	79
Προδιαγραφές συσκευής.....	79
Προδιαγραφές AM12	80
Προδιαγραφές WAM / UTK	81
Κανονιστική συμμόρφωση ασύρματου πομποδέκτη.....	83
Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (FCC).....	83
Εκπομπές κατά το πρότυπο Industry Canada (IC).....	83
Ευρωπαϊκή Ένωση.....	84
Ηλεκτρομαγνητική συμβατότητα (ΗΜΣ).....	87
Συμμόρφωση ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ).....	87
Παράρτημα.....	95
Εξαρτήματα.....	95
Εγγύηση.....	97

Περιεχόμενα

Ειδοποιήσεις

Ευθύνη κατασκευαστή

Η Welch Allyn, Inc. 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 την Welch Allyn, Inc..
- 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.

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 επικολημένη η ετικέτα προϊόντος του **ELI 150c** που δείχνει τους μοναδικούς αναγνωριστικούς αριθμούς μαζί με άλλες σημαντικές πληροφορίες τυπωμένες στην ετικέτα.

Μορφή αριθμού σειράς: YYYWWSSSSSS

Μορφή	Περιγραφή
YYY	Το πρώτο Y είναι πάντα 1 και ακολουθεί το διψήφιο έτος κατασκευής
WW	Εβδομάδα κατασκευής
SSSSSS	Σειριακός αριθμός κατασκευής

Η ετικέτα UDI (εάν υπάρχει) βρίσκεται κάτω από την ετικέτα του προϊόντος. Όταν η μονάδα διαμορφώνεται για μόντεμ, αυτή η ετικέτα τοποθετείται στα δεξιά της ετικέτας προϊόντος. Όταν η μονάδα διαμορφώνεται για WLAN, αυτή η ετικέτα τοποθετείται στα δεξιά της ετικέτας προϊόντος.

Αναγνώριση μονάδας AM12

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 μέσω μιας ετικέτας προϊόντος στο πίσω μέρος της συσκευής και φέρει τον δικό της μοναδικό σειριακό αριθμό και επικολημένη ετικέτα UDI. Όταν το **ELI 150c** διαμορφωθεί για τη μονάδα **WAM**, η ετικέτα **UTK** τοποθετείται στα δεξιά της ετικέτας προϊόντος και κάτω από τις ετικέτες μόντεμ ή WLAN όταν υπάρχουν.

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.

Πληροφορίες για την ασφάλεια του χρήστη

Σχετικά με τις προειδοποιήσεις και τις προφυλάξεις



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Σημαίνει ότι υπάρχει η πιθανότητα πρόκλησης τραυματισμού σε εσάς ή σε άλλους.



ΠΡΟΣΟΧΗ Σημαίνει ότι υπάρχει η πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Παρέχει πληροφορίες για περαιτέρω βοήθεια στη χρήση της συσκευής.

Προειδοποιήσεις



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και παρελκόμενα που παρέχονται με τη συσκευή ή/και διατίθενται μέσω της Baxter.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Τα καλώδια ασθενούς που προορίζονται για χρήση με τη συσκευή περιλαμβάνουν αντίσταση σειράς (9 kΩ τουλάχιστον) σε κάθε απαγωγή για προστασία από απινίδωση. Πριν από τη χρήση, θα πρέπει να ελέγχετε τα καλώδια ασθενούς για ρωγμές ή θραύση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Τα αγώγιμα μέρη του καλωδίου ασθενούς, τα ηλεκτρόδια και οι σχετικές συνδέσεις των εφαρμοζόμενων μερών τύπου CF, συμπεριλαμβανομένου του ουδέτερου αγωγού του καλωδίου ασθενούς και του ηλεκτροδίου, δεν θα πρέπει να έρχονται σε επαφή με άλλα αγώγιμα μέρη συμπεριλαμβανομένης της γείωσης.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Τα ηλεκτρόδια ΗΚΓ θα μπορούσαν να προκαλέσουν ερεθισμό του δέρματος. Οι ασθενείς πρέπει να εξετάζονται για σημεία ερεθισμού ή φλεγμονής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Για να αποτρέψετε την πιθανότητα σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου κατά τη διάρκεια απινίδωσης του ασθενούς, μην έρχεστε σε επαφή με τη συσκευή ή τα καλώδια ασθενούς. Επιπλέον, απαιτείται κατάλληλη τοποθέτηση των πτερυγίων του απινιδωτή σε σχέση με τα ηλεκτρόδια για να ελαχιστοποιηθεί η επιβλαβής επίπτωση στον ασθενή.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Υπάρχει πιθανός κίνδυνος έκρηξης. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Όταν η ακεραιότητα της εξωτερικής διάταξης προστατευτικού αγωγού γείωσης είναι αμφίβολη, η συσκευή πρέπει να λειτουργεί με την εσωτερική πηγή ηλεκτρικής ισχύος της.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα 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 150c** είναι ένα ιατροτεχνολογικό προϊόν που έχει σχεδιαστεί για να συνδέεται σε άλλες συσκευές με σκοπό τη λήψη και 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 ft) από τον ασθενή. Εναλλακτικά, μπορεί να παρέχεται μη ιατρικός εξοπλισμός με πρόσθετη προστασία, όπως πρόσθετη σύνδεση προστατευτικής γείωσης.
- Κάθε ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός που διαθέτει φυσική σύνδεση με το **ELI 150c** ή τον ασθενή ή βρίσκεται στο περιβάλλον του ασθενούς θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας για ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές.
- Κάθε ηλεκτρικός εξοπλισμός που δεν είναι ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός και διαθέτει φυσική σύνδεση με το **ELI 150c** πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας, όπως π.χ. το IEC 60950 για εξοπλισμό τεχνολογίας πληροφοριών. Αυτό περιλαμβάνει εξοπλισμό δικτύου πληροφορικής που συνδέεται μέσω του συνδέσμου LAN.
- Τα αγωγίμα (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.

- Μετά από παλμό απινίδωσης, ο ηλεκτροκαρδιογράφος έχει μέγιστο χρόνο ανάκαμψης 5 δευτερολέπτων.
- Για να αποτραπεί η ηλεκτροπληξία λόγω άνισων δυναμικών γείωσης που ενδέχεται να υπάρχουν μεταξύ σημείων ενός συστήματος καταμεμημένου 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση με χειρουργικό εξοπλισμό υψηλής συχνότητας (HF) και δεν παρέχει μέσο προστασίας κατά των κινδύνων για τον ασθενή.



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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Η ποιότητα του σήματος που παράγεται από τη συσκευή ενδέχεται να επηρεαστεί δυσμενώς από τη χρήση άλλου ιατρικού εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων, μεταξύ άλλων, απινιδωτών και μηχανημάτων υπερήχων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Ορισμένοι ηλεκτροκαρδιογράφοι Baxter μπορούν να εξοπλιστούν με μονάδα ασύρματου LAN (WLAN) για τη μετάδοση αρχείων ΗΚΓ. Η σήμανση της συσκευής και η παρουσία θύρας κεραίας υποδεικνύουν εάν η συσκευή σας είναι εξοπλισμένη με μια τέτοια μονάδα. Εάν τη διαθέτει, ισχύουν οι ακόλουθες προειδοποιήσεις:

- Η αναγνώριση WLAN βρίσκεται σε μια ετικέτα στο κάτω μέρος της συσκευής.
- **Advantech** : Μονάδα ασύρματου πομποδέκτη WLNNA-AN-MR551 (το μοντέλο ενδέχεται να αλλάξει χωρίς ειδοποίηση).



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην μεταδίδετε μέσω της μονάδας WLAN εάν δεν υπάρχει κεραία ή εάν η κεραία είναι κατεστραμμένη. Εάν η κεραία καταστραφεί, αντικαταστήστε την αμέσως.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Χρησιμοποιήστε μόνο την κεραία που παρέχεται για χρήση με αυτήν τη συσκευή. Οι μη εξουσιοδοτημένες κεραίες, τροποποιήσεις ή εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στη μονάδα WLAN και ενδέχεται να παραβιάσουν τους τοπικούς κανονισμούς εκπομπών ραδιοσυχνοτήτων ή να καταστήσουν άκυρη την έγκριση τύπου.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τους τρέχοντες κανονισμούς που περιορίζουν τόσο τη μέγιστη ισχύ εξόδου ραδιοσυχνοτήτων όσο και την έκθεση των ανθρώπων σε ακτινοβολία ραδιοσυχνοτήτων, πρέπει να διατηρείται πάντα απόσταση διαχωρισμού τουλάχιστον 20 cm ανάμεσα στην κεραία της συσκευής και στο κεφάλι και το σώμα του χρήστη και σε κάθε παρακείμενο άτομο. Για να αποτρέψετε την υποβάθμιση του σήματος ραδιοσυχνοτήτων και για να αποφύγετε την υπερβολική απορρόφηση ενέργειας ραδιοσυχνοτήτων, μην αγγίζετε την κεραία κατά τη διάρκεια της μετάδοσης δεδομένων.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Το παρόν προϊόν συμμορφώνεται με τα σχετικά πρότυπα περί 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:

- Πρόκληση τραυματισμού ή βλάβης της συσκευής που σχετίζεται με ηλεκτρομαγνητικούς κινδύνους,
- Τραυματισμό που σχετίζεται με μηχανικούς κινδύνους,
- Πρόκληση τραυματισμού λόγω μη διαθεσιμότητας συσκευής, λειτουργίας ή παραμέτρου,
- Πρόκληση τραυματισμού λόγω σφάλματος κακής χρήσης, όπως μη επαρκής καθαρισμός ή/και



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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.

Προφυλάξεις



ΠΡΟΣΟΧΗ Για να αποτρέψετε πιθανή ζημιά στο πληκτρολόγιο, μην χρησιμοποιείτε αιχμηρά ή σκληρά αντικείμενα για να πιέζετε τα πλήκτρα. Χρησιμοποιείτε μόνο τα άκρα των δακτύλων σας.



ΠΡΟΣΟΧΗ Μην επιχειρήσετε να καθαρίσετε τη συσκευή ή τα καλώδια ασθενούς εμβυθίζοντάς τα σε υγρό, τοποθετώντας τα σε αυτόκαυστο ή καθαρίζοντάς τα με ατμό, καθώς αυτό ενδέχεται να προκαλέσει ζημιά στον εξοπλισμό ή να μειώσει την ωφέλιμη διάρκεια ζωής του. Σκουπίστε τις εξωτερικές επιφάνειες με ζεστό νερό και ήπιο καθαριστικό διάλυμα και, στη συνέχεια, στεγνώστε τις με ένα καθαρό πανί. 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.



ΠΡΟΣΟΧΗ 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 εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις πριν συνεχιστεί η χρήση του.



ΠΡΟΣΟΧΗ Η επαναφορτιζόμενη εσωτερική μπαταρία είναι σφραγισμένη, τύπου μολύβδου-οξέος και δεν χρειάζεται κανενός είδους συντήρηση. Εάν η μπαταρία φαίνεται να έχει βλάβη, απευθυνθείτε στο Τμήμα σέρβις της Baxter.



ΠΡΟΣΟΧΗ Μην τραβάτε και μην τεντώνετε τα καλώδια ασθενούς, καθώς αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε μηχανικές ή/και ηλεκτρικές αστοχίες. Αποθηκεύετε τα καλώδια ασθενούς αφού τα τυλίξετε σε χαλαρό βρόχο.



ΠΡΟΣΟΧΗ Δεν απαιτείται βαθμονόμηση ή ειδικός εξοπλισμός για τη σωστή λειτουργία ή συντήρηση της συσκευής.



ΠΡΟΣΟΧΗ 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.



ΠΡΟΣΟΧΗ Χρησιμοποιήστε μόνο καλώδιο τηλεπικοινωνιακής γραμμής Αρ. 26 AWG ή μεγαλύτερο.



ΠΡΟΣΟΧΗ Συνιστάται να έχετε στη διάθεσή σας εφεδρικά αντικείμενα που λειτουργούν σωστά, όπως ανταλλακτικό καλώδιο ασθενούς, συσκευή front-end (μετωπιαίου άκρου), μόνιτορ και άλλον εξοπλισμό, ώστε να αποφευχθεί η καθυστέρηση της θεραπείας λόγω μη λειτουργικής συσκευής.

Σημειώσεις



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι κινήσεις του ασθενούς ενδέχεται να δημιουργήσουν υπερβολικό θόρυβο που μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα των ιχνών ΗΚΓ και τη σωστή ανάλυση που εκτελείται από τη συσκευή.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η σωστή προετοιμασία του ασθενούς είναι σημαντική για τη σωστή εφαρμογή των ηλεκτροδίων ΗΚΓ και τη λειτουργία της συσκευής.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ο αλγόριθμος που ανιχνεύει την εσφαλμένη τοποθέτηση ηλεκτροδίων βασίζεται σε κανονική φυσιολογία και σειρά απαγωγών ΗΚΓ και επιχειρεί να αναγνωρίσει την πιο πιθανή αλλαγή. Ωστόσο, συνιστάται να ελέγχετε και τις θέσεις των άλλων ηλεκτροδίων στην ίδια ομάδα (άκρου ή θώρακα).



ΣΗΜΕΙΩΣΗ 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.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η εμφάνιση μιας τετράγωνης κυματομορφής στην οθόνη κατά τη χρήση της μονάδας **WAM** μπορεί να οφείλεται στο ότι η μονάδα **WAM** είναι απενεργοποιημένη, δεν έχει μπαταρία, δεν έχει συζευχθεί σωστά, λειτουργεί εκτός εύρους ή σε σφάλμα βαθμονόμησης. Ελέγξτε την ένδειξη της λυχνίας LED στη μονάδα **WAM** για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι ενεργοποιημένη, η στάθμη της μπαταρίας της είναι επαρκής, έχει συζευχθεί σωστά και ότι βρίσκεται εντός της συνιστώμενης εγγύτητας από τον ηλεκτροκαρδιογράφο. Εναλλακτικά, απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε ξανά τη μονάδα **WAM** ώστε να γίνει επαναβαθμονόμηση. Συμβουλευτείτε το εγχειρίδιο χρήσης της μονάδας **WAM** για λεπτομέρειες.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η εμφάνιση μιας τετράγωνης κυματομορφής στην οθόνη κατά τη χρήση του **AM12** ενδέχεται να οφείλεται σε ακατάλληλη αυτόματη βαθμονόμηση. Απενεργοποιήστε και ενεργοποιήστε εκ νέου το **AM12** ή τον ηλεκτροκαρδιογράφο.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Εάν ένα ηλεκτρόδιο δεν έχει συνδεθεί σωστά στον ασθενή ή εάν ένα ή περισσότερα καλώδια απαγωγών των καλωδίων ασθενούς έχουν υποστεί ζημιά, η οθόνη θα υποδεικνύει σφάλμα απαγωγής για την απαγωγή ή τις απαγωγές όπου υφίσταται αυτή η κατάσταση και εάν το σήμα εκτυπώνεται, η αντίστοιχη απαγωγή(ές) θα εκτυπωθεί ως τετραγωνικό κύμα.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ 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.

Από άποψη ασφάλειας, 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.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ 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 °C έως +40 °C (+50 °F έως +104 °F)
- Υγρασία λειτουργίας: 10% έως 95% σχετική υγρασία, χωρίς συμπύκνωση
- Θερμοκρασία φύλαξης: -40 °C έως +70 °C (-40 °F έως +158 °F)

- Υγρασία αποθήκευσης: 10% έως 95% σχετική υγρασία, χωρίς συμπύκνωση
- Ατμοσφαιρική πίεση: 500 - 1060 hPa



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η μονάδα **WAM** πρέπει να συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η συσκευή πρέπει να έχει διαμορφωθεί στο εργοστάσιο για χρήση με τη μονάδα **WAM**.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ 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.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η συσκευή έχει ταξινομηθεί από την UL.



ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗΝ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΘΙΑ, ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΜΗΧΑΝΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ ΜΟΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΟ ΠΡΟΤΥΠΟ ANSI/AAMI ES60601-1 (2005 + C1:09 + A1:2012 + A2:10), IEC 60601-1:2005+A1:2012, CAN/CSA C22.2 Αρ. 60601-1:14, CAN/CSA-C22.2 Αρ. 60601-2-25:12, ΚΑΙ IEC 60601-2-25:2011 60601-1:2005+A1:2012+A2:2020, CAN/CSA C22.2 Αρ. 60601-1 ΚΑΙ IEC 60601-2-25:2011



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η συσκευή είναι μέλος της οικογένειας ηλεκτροκαρδιογράφων **ELI 1xx** Σειράς 2.

Ασύρματη μετάδοση δεδομένων

Ορισμένοι ηλεκτροκαρδιογράφοι της Baxter μπορούν να εξοπλιστούν με μια προαιρετική 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. Παρόλο που η τωρινή τεχνολογία επιτρέπει μια ιδιαίτερα επιτυχημένη ταχύτητα μετάδοσης, υπάρχει πιθανότητα σε ορισμένες σπάνιες περιπτώσεις, το σύστημα να μην μπορεί να παρέχει βέλτιστη απόδοση, κάτι που οδηγεί σε "ανεπιτυχή 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 ραδιοσυχνοτήτων μπορούν να μεταδίδονται καλύτερα και είναι δυνατές οι επιτυχείς μεταδόσεις.

Επιλογή WLAN

- Οι ασύρματες επιλογές μεταδίδουν στο εύρος 2,4 GHz ή 5 GHz. Άλλες παρακείμενες ασύρματες συσκευές ενδέχεται να προκαλέσουν παρεμβολές. Εάν είναι δυνατόν, μετακινήστε ή απενεργοποιήστε άλλες συσκευές για να ελαχιστοποιήσετε τις πιθανές παρεμβολές.
- Η μονάδα ασύρματου LAN που χρησιμοποιείται συμμορφώνεται με τα πρότυπα IEEE 802.11 a, b, g και n.
- 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.
- Ο ακόλουθος πίνακας παρουσιάζει τα κανάλια που εκχωρούνται σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές στον κόσμο. Για τις ζώνες 802.11 b, g και n, μόνο τα κανάλια 1, 6 και 11 είναι μη αλληλεπικαλυπτόμενα. Ο αριθμός

καναλιών υποδηλώνει τον αριθμό των μη αλληλεπικαλυπτόμενων καναλιών και τα κανάλια που εμφανίζονται αντιπροσωπεύουν μη αλληλεπικαλυπτόμενους αριθμούς καναλιών.

Ζώνη	Τυπική ισχύς (dB)	Περιοχή	Εύρος συχνότητας (GHz)	Αρ. καναλιών	Αριθμοί καναλιών
802.11b	17±1,5	ΗΠΑ/ Καναδάς	2,401 - 2,473	11	1 - 11
		Ευρώπη	2,401 - 2,483	13	1 - 13
802.11g	16±1,5	ΗΠΑ/ Καναδάς	2,401 - 2,473	11	1 - 11
		Ευρώπη	2,401 - 2,483	13	1 - 13
802.11g	16±1,5 (BW20)	ΗΠΑ/ Καναδάς	2,401 - 2,473	11	1 - 11
	14±1,5 (BW40)				
802.11a/n	13±2 (11a)	ΗΠΑ/ Καναδάς	5,15 - 5,35	11	36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 149, 153, 157
			5,470-5,725	8	100, 104, 108, 112, 116, 132, 136, 140
			5,725 - 5,825	2	161, 165
	13±2 (11n, BW20)	Ευρώπη	5,15 - 5,35,	19	36, 40, 44, 48, 52, 56, 60, 64, 100, 104, 108, 112, 116, 120, 124, 128, 132, 136, 140
			5,47 - 5,725		
12±2 (11n, BW40)					

- 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.
- 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 διαθέσιμα τα σήματα WLAN.

Σύμβολα και ορισμοί

Πληροφορίες συμβόλων

	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 θα εμφανίζονται με γκρι φόντο σε ασπρόμαυρο έγγραφο.
	Οι συστάσεις προσοχής αυτού του εγχειριδίου υποδεικνύουν συνθήκες ή πρακτικές που θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό ή άλλο αντικείμενο ή απώλεια δεδομένων.
	Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Προστατευτική γείωση
	Τηλεφωνική γραμμή (μόντεμ)
	Δίκτυο (LAN)
	Εφαρμοζόμενο εξάρτημα τύπου CF με προστασία από απινίδωση
	Θύρα ενιαίου σειριακού διαύλου (USB)
	Είσοδος
	Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση (τροφοδοσία)
	Διακοπή (ενέργειας)
	Πλήκτρο Shift (για εισαγωγή κειμένου με κεφαλαία)
	Πλήκτρο Enter (αποδοχή δεδομένων/επιστροφή)
	Έναρξη εκτύπωσης ΗΚΓ 12 απαγωγών
	Έναρξη εκτύπωσης ταινίας συνεχούς καταγραφής ρυθμού
	Λειτουργία μετάδοσης, λήψης και συγχρονισμού ώρας ανάλογα με τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης

Σύμβολα και ορισμοί



Μην απορρίπτετε μαζί με τα μη ταξινομημένα αστικά απόβλητα. Απαιτεί ξεχωριστό χειρισμό για την απόρριψη των αποβλήτων ανάλογα με τις τοπικές απαιτήσεις σύμφωνα με την οδηγία ΑΗΗΕ 2012/19/ΕΕ.



Κεραία



Υποδεικνύει συμμόρφωση με τις ισχύουσες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης.



Σύμβολο CE



Σήμανση με έγκριση UL



Μην επαναχρησιμοποιείτε, Συσκευή μίας χρήσης



Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο/φυλλάδιο οδηγιών.



Ιατροτεχνολογικό προϊόν



Αριθμός επαναληπτικής παραγγελίας



Αναγνωριστικό μοντέλου



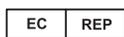
Μη ιονίζουσα ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία.



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



Κατασκευαστής



Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα



Αριθμός σειράς



Διεθνής κωδικός μονάδων εμπορίας



Αριθμός παρτίδας



Εισαγωγέας



Ημερομηνία λήξης

Rx ONLY

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



Σύμβολο της επιτροπής του κανονισμού για τις τηλεπικοινωνίες για την Ιορδανία

Euras

Πιστοποίηση Eurasia

Πληροφορίες συμβόλων συσκευασίας



Να φυλάσσεται μακριά από το ηλιακό φως



Αυτή η πλευρά προς τα πάνω



Εύθραυστο



Διατηρήστε τη συσκευή στεγνή



Όριο θερμοκρασίας



Όριο υγρασίας



Όριο ατμοσφαιρικής πίεσης



Περιέχει μη διαρρέουσα μπαταρία

Εισαγωγή

Σκοπός του εγχειριδίου

Σκοπός του παρόντος εγχειριδίου είναι να παρέχει πληροφορίες σχετικά με τα εξής:

- Χρήση και κατανόηση του ηλεκτροκαρδιογράφου **ELI 150c**, των πλήκτρων λειτουργιών και δυνατοτήτων, καθώς και της οθόνης.
- Προετοιμασία της συσκευής για χρήση.
- Λήψη, εκτύπωση και αποθήκευση ΗΚΓ.
- Ρυθμίσεις συστήματος.
- Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ.
- 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.

Χρήστες

Το παρόν εγχειρίδιο έχει συνταχθεί για κλινικούς επαγγελματίες. Αναμένεται ότι θα διαθέτουν πρακτική γνώση των ιατρικών διαδικασιών και της ορολογίας, όπως απαιτείται για την παρακολούθηση ασθενών με καρδιολογικά νοσήματα.

Περιγραφή συστήματος

Η συσκευή είναι ένας διαγνωστικός ηλεκτροκαρδιογράφος 12 απαγωγών που χρησιμοποιείται για τη λήψη, την προβολή και την εκτύπωση δεδομένων ΗΚΓ 12 απαγωγών, ενηλίκων και παιδιατρικών ασθενών. Η συσκευή είναι προαιρετικά εξοπλισμένη με τον αλγόριθμο ερμηνείας ΗΚΓ ηρεμίας **VERITAS** της Baxter με κριτήρια ειδικά για την ηλικία και το φύλο. Εάν αυτή η επιλογή είναι ενεργοποιημένη, ο αλγόριθμος **VERITAS** μπορεί να παρέχει στον αναγνώστη ιατρό μία σιωπηρή δεύτερη γνώμη μέσω της παραγωγής διαγνωστικών δηλώσεων στην αναφορά ΗΚΓ. Για πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με τον αλγόριθμο **VERITAS**, ανατρέξτε στο *Εγχειρίδιο χρήστη Physician's Guide Adult and Pediatric* (Οδηγός ιατρού για ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς).

Η συσκευή μπορεί να διαμορφωθεί με εκτεταμένη μνήμη, αμφίδρομη συνδεσιμότητα και υποστήριξη πρωτοκόλλου **DICOM** και λειτουργεί με τροφοδοσία μπαταρίας ή γραμμής.

Οι υποστηριζόμενες μορφές εκτύπωσης για το **ELI 150c** περιλαμβάνουν τα εξής: τυπική ή Cabrera 3, 3+1, 3+3 ή 6 καναλιών στην αυτόματη λειτουργία, εκτύπωση ταινίας καταγραφής ρυθμού 3 ή 6 καναλιών.

Με οποιοδήποτε μοντέλο, κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης ταινίας καταγραφής ρυθμού, ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιεί εναλλαγή μεταξύ των διαφόρων καναλιών (προεπιλεγμένες απαγωγές, απαγωγές άκρων και θώρακα κ.λπ.) για εκτύπωση επιλέγοντας **F2** (Απαγωγές). Για αναστολή μιας εκτύπωσης ταινίας καταγραφής ρυθμού, πατήστε **F6** (Αναμονή). Πατήστε **F6** (Συνέχεια) για να συνεχίσετε. Πατήστε **STOP** (Διακοπή) οποιαδήποτε στιγμή για να τερματίσετε την εκτύπωση ταινίας καταγραφής ρυθμού.

Η συσκευή περιλαμβάνει τα εξής:

- Μονάδα λήψης με σετ καλωδίων απαγωγών
- Καλώδιο ρεύματος νοσοκομειακού τύπου
- Κεραία (με WLAN)
- 1 πακέτο χαρτιού

- Οδηγό ιατρού για το **VERITAS** με ερμηνεία ΗΚΓ ηρεμίας ενηλίκων και παιδιών
- Κάρτα άμεσης πρόσβασης στο web του εγχειριδίου χρήστη
- Κιτ παρελκομένων έναρξης

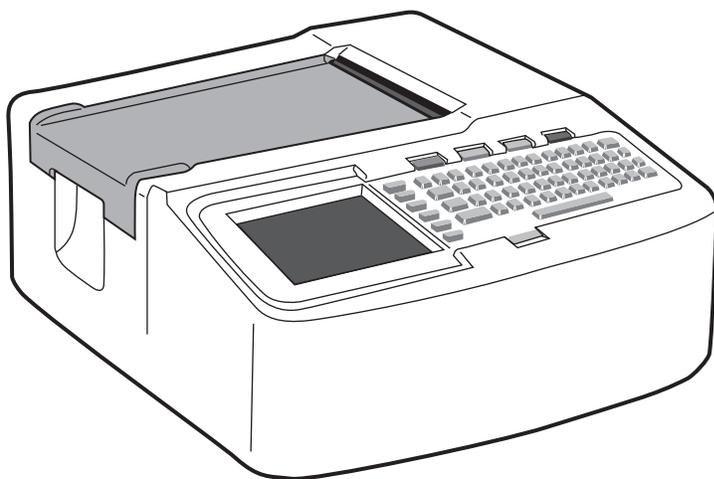
Προβλεπόμενη χρήση (Λειτουργικός σκοπός)

Το **ELI 150c** προορίζεται για χρήση ως πολυλειτουργικός ηλεκτροκαρδιογράφος υψηλής απόδοσης, 12 απαγωγών. Έπειτα από τη λήψη των δεδομένων, υπάρχει η δυνατότητα ανασκόπησης ή/και αποθήκευσης ή/και εκτύπωσης. Πρόκειται για μια συσκευή που προορίζεται κυρίως για χρήση σε νοσοκομεία, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ιατρικές κλινικές και ιατρεία οποιουδήποτε μεγέθους.

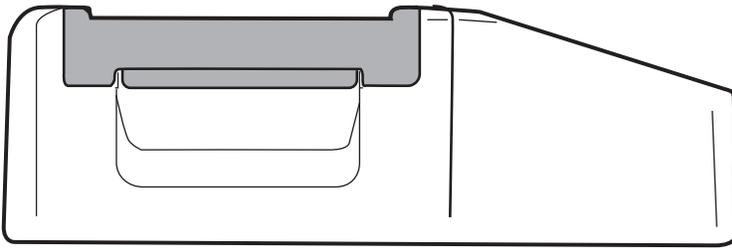
Ενδείξεις χρήσης

- Η συσκευή ενδείκνυται για τη λήψη, ανάλυση, εμφάνιση και εκτύπωση ηλεκτροκαρδιογραφημάτων.
- Η συσκευή ενδείκνυται για να παρέχει ερμηνεία των δεδομένων προς εξέταση από έναν ιατρό.
- Η συσκευή ενδείκνυται για χρήση σε κλινικό περιβάλλον, από ιατρό ή εκπαιδευμένο προσωπικό που ενεργεί υπό τις εντολές αδειούχου 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 ανάγνωση ενός ιατρού, καθώς και όταν λαμβάνονται υπόψη όλα τα άλλα σχετικά δεδομένα ασθενούς.
- Η συσκευή προορίζεται για χρήση σε ενήλικες και παιδιατρικούς πληθυσμούς.
- Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση ως μόνιτορ φυσιολογικών ζωτικών ενδείξεων.

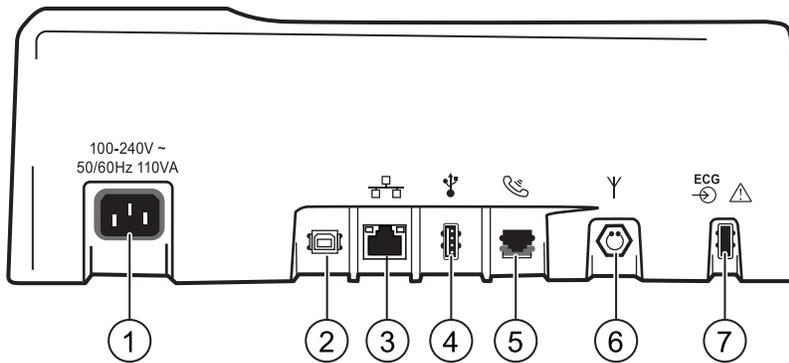
Απεικόνιση συστήματος



Εικόνα 1: Κάτοψη

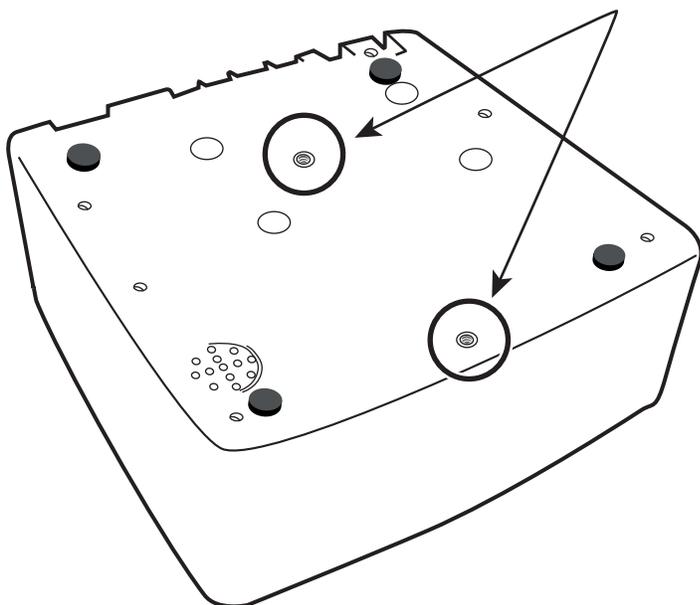


Εικόνα 2: Αριστερή πλευρά

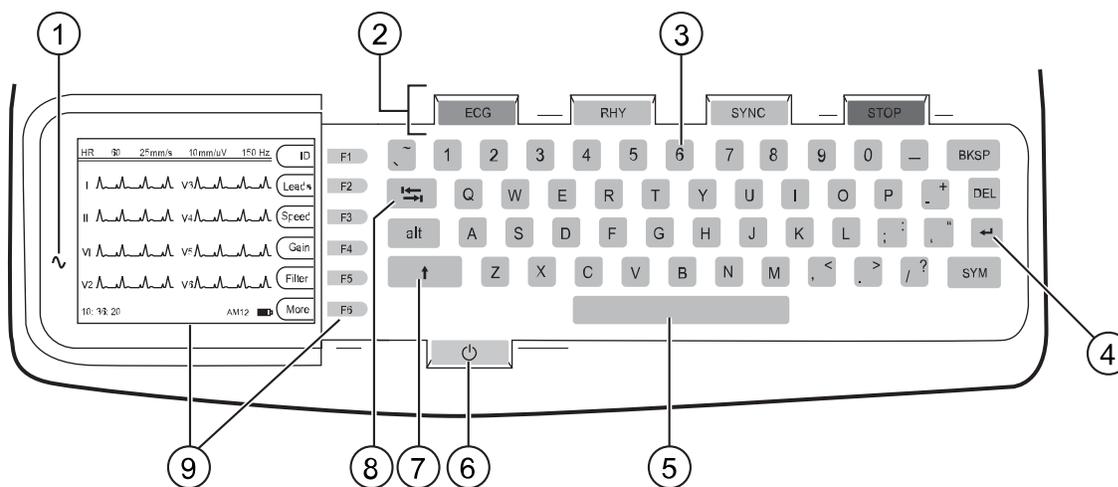


Εικόνα 3: Πίσω

Αριθμός	Περιγραφή
1	Ισχύς 100-240 V
2	Θύρα USB συσκευής
3	Θύρα συνδέσμου LAN RJ45
4	Θύρα συνδέσμου USB
5	Θύρα μόντεμ
6	Σύνδεσμος κεραίας WLAN
7	Θύρα συνδέσμου ΗΚΓ AM12



Εικόνα 4: Βάση/Στήριγμα τροχήλατου



Εικόνα 5: Οθόνη και πληκτρολόγιο

Αριθμός	Περιγραφή
1	Ένδειξη ρεύματος AC
2	Πλήκτρα αυτόματων λειτουργιών
3	Πλήκτρα εισαγωγής δεδομένων
4	Enter
5	Διάστημα
6	On/Off (Ενεργοποίηση/Απενεργοποίηση)
7	Shift
8	Tab

Αριθμός	Περιγραφή
9	LCD* και πλήκτρα λειτουργιών *Απεικονίζεται η προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

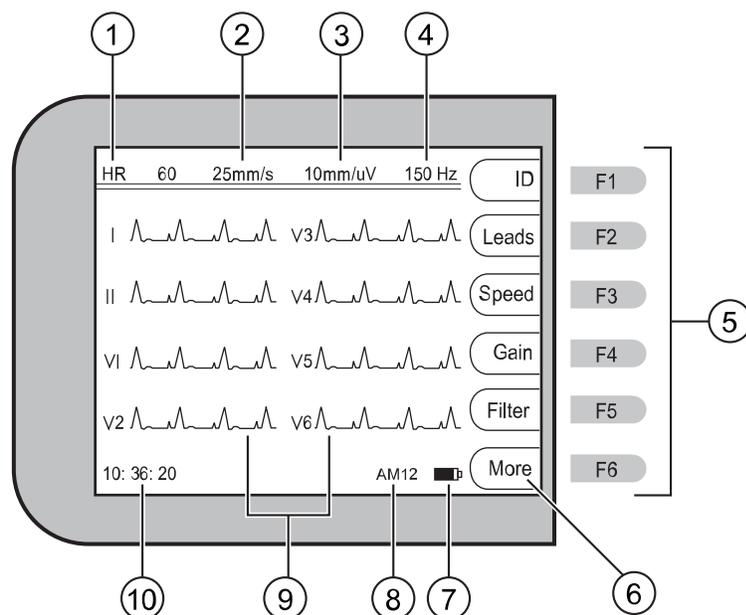
Πλήκτρα αυτόματων λειτουργιών

Τα πλήκτρα αυτόματων λειτουργιών χρησιμοποιούνται ως λειτουργία με ένα άγγιγμα.

ECG	Λήψη ΗΚΓ
RHY	Εκτύπωση ρυθμού
SYNC	Μετάδοση ή/και λήψη λίστας εντολών, ώρα
STOP	Διακοπή συγχρονισμού

Επισκόπηση οθόνης

Η συσκευή διαθέτει μια έγχρωμη οθόνη LCD ¼ VGA 320 x 240 pixel που παρέχει πολύτιμη προεπισκόπηση της κυματομορφής ΗΚΓ, ετικέτες πλήκτρων λειτουργιών και άλλες παραμέτρους, όπως επεξηγείται ακολούθως. Κατά τη διάρκεια της λήψης ΗΚΓ, εμφανίζονται επίσης μηνύματα ειδοποίησης στην οθόνη.



Εικόνα 6: Οθόνη

Αριθμός	Περιγραφή
1	Καρδιακός ρυθμός (ή δείκτης αστοχίας απαγωγής)
2	Ταχύτητα

Αριθμός	Περιγραφή
3	Ενίσχυση
4	Φίλτρο
5	Πλήκτρα λειτουργιών
6	Ετικέτες πλήκτρων λειτουργιών
7	Ένδειξη μπαταρίας
8	Μονάδα λήψης
9	Προβολή κυματομορφής
10	Ρολόι

Παράμετροι προβολής

Καρδιακός ρυθμός (HR) ασθενούς

Όταν ένας ασθενής συνδέεται στον ηλεκτροκαρδιογράφο, ο καρδιακός ρυθμός του εμφανίζεται σε πραγματικό χρόνο. Ο καρδιακός ρυθμός είναι ο μέσος κοιλιακός ρυθμός που μετράται με βάση το μέσο όρο των τελευταίων πέντε παλμών του ασθενούς.

Ταχύτητα

Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο F3 (Ταχύτητα) για να επιλέξετε την ταχύτητα εμφάνισης ή την ταχύτητα εκτύπωσης ρυθμού: 5 mm/s, 10 mm/s, 25 mm/s ή 50 mm/s. Η ταχύτητα του χαρτιού εκτυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ.

Gain (Ενίσχυση)

Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο F4 (Ενίσχυση) για να επιλέξετε το πλάτος κυματομορφής για εμφάνιση και εκτύπωση: 5 mm/mV, 10 mm/mV ή 20 mm/mV. Η ενίσχυση εκτυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ.

Filter (Φίλτρο)

Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο F5 (Φίλτρο) για να ορίσετε τις επιλογές του χαμηλοπερατού φίλτρου: 40 Hz, 150 Hz ή 300 Hz για εκτυπώσεις ΗΚΓ. Το φίλτρο εκτυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ.



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 σήματος ΗΚΓ και των αιχμών βηματοδότη και συνιστάται μόνο εάν ο θόρυβος υψηλής συχνότητας δεν μπορεί να μειωθεί με κατάλληλες διαδικασίες.

Πλήκτρα λειτουργιών

Τα πλήκτρα λειτουργιών ενεργοποιούν την ετικέτα LCD που βρίσκεται δίπλα σε κάθε πλήκτρο λειτουργίας. Οι ετικέτες της LCD/οι λειτουργίες αλλάζουν ανάλογα με την οθόνη που εμφανίζεται. Εάν η ετικέτα είναι κενή, το πλήκτρο λειτουργίας δεν είναι ενεργό.

Ένδειξη μπαταρίας

Υποδεικνύει τη διαθέσιμη ισχύ μπαταρίας.

Acquisition module (Μονάδα λήψης)

Εμφανίζει τον τύπο της μονάδας λήψης που χρησιμοποιείται.

Ρολόι

Προβολή του χρόνου με ανάλυση ωρών, λεπτών και δευτερολέπτων. Όταν λαμβάνεται το ΗΚΓ, ο χρόνος που εμφανίζεται είναι ο χρόνος λήψης του εκτυπωμένου ΗΚΓ.

Παράμετροι προβολής

Προετοιμασία εξοπλισμού

Αρχική εκκίνηση

Κατά την αρχική χρήση, η συσκευή απαιτεί τη ρύθμιση συγκεκριμένων διαμορφώσεων πριν από τη λήψη ΗΚΓ. Ανατρέξτε στην ενότητα "Ρυθμίσεις συστήματος" για να ορίσετε τη γλώσσα, τη συχνότητα φίλτρου AC και τις μονάδες μέτρησης ύψους/βάρους.

- Ημερομηνία και ώρα (συμπεριλαμβανομένης της επιλογής της θερινής ώρας)
- Γλώσσα (μη επεξεργάσιμη)
- Συχνότητα φίλτρου AC (μη επεξεργάσιμη)
- Μονάδες μέτρησης ύψους/βάρους (μη επεξεργάσιμες)
- Σύζευξη **WAM** (αν χρησιμοποιείται)

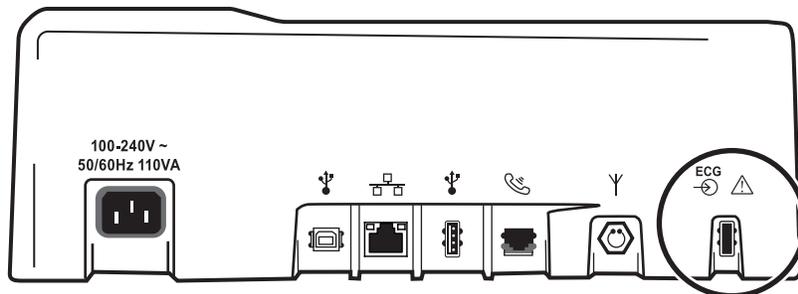


ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη της μονάδας **WAM** για αναλυτικές οδηγίες σύζευξης με τη συσκευή.

Σύνδεση της μονάδας λήψης

Συνδέστε το **AM12** στην υποδοχή ΗΚΓ στο πίσω μέρος της συσκευής. Όταν χρησιμοποιείτε την προαιρετική μονάδα **WAM** για λήψη ΗΚΓ, δεν απαιτείται αυτή η υποδοχή.

Εικόνα 7: Συνδέστε το AM12 στο ΗΚΓ



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η συσκευή πρέπει να έχει διαμορφωθεί στο εργοστάσιο για χρήση με τη μονάδα **WAM**. Επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) και, στη συνέχεια, **F6** (Περισσότερα), για να προσδιορίσετε τις ρυθμίσεις της συσκευής. Εάν η συσκευή δεν έχει διαμορφωθεί για λειτουργία με τη μονάδα **WAM**, θα εμφανιστεί το μήνυμα "WAM Option Not Available" (Μη διαθέσιμη επιλογή WAM).

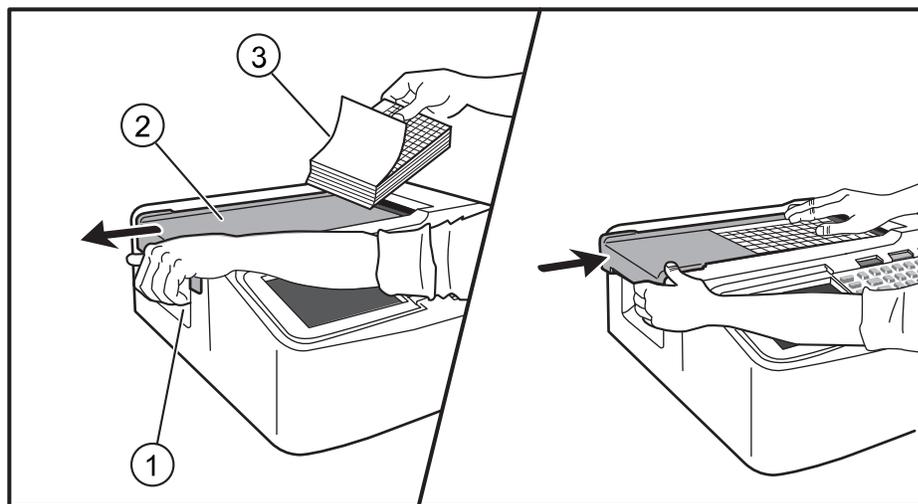


ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η μονάδα **WAM** πρέπει να συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης της μονάδας **WAM** για οδηγίες.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για να χρησιμοποιήσετε το **AM12** σε μια συσκευή με διαμόρφωση **WAM**, ενεργοποιήστε το **AM12**, επιλέξτε **WAM** στην οθόνη Configuration (Διαμόρφωση) και πατήστε **AM12 On** (Ενεργοποίηση AM12).

Τοποθέτηση χαρτιού



Εικόνα 8: Τοποθέτηση χαρτιού

Αριθμός	Περιγραφή
1	Μάνδαλο θύρας χαρτιού
2	Κάλυμμα δίσκου χαρτιού
3	Χαρτί

1. Αφαιρέστε όλη τη συσκευασία, συμπεριλαμβανομένης της επένδυσης από χαρτόνι, 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 δέσμης χαρτιού (ένα μικρό μαύρο ορθογώνιο) θα πρέπει να βρίσκεται στην κάτω αριστερή γωνία.
4. Προωθήστε μη αυτόματα μία σελίδα χαρτιού πέρα από το σημείο κλεισίματος του εκτυπωτή. Βεβαιωθείτε ότι το χαρτί βρίσκεται επάνω στο 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 έναν οξύ ήχο κλικ όταν η θύρα κουμπώσει σωστά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού των δακτύλων στη θύρα χαρτιού του εκτυπωτή ή στους μηχανισμούς κίνησης των πιεστικών πλακών.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για σωστή απόδοση εκτύπωσης, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το συνιστώμενο από τη Baxter θερμικό χαρτί.

Ενεργοποίηση του ELI 150c

1. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε μια επιτοίχια πρίζα AC και στο πίσω μέρος της συσκευής. Ανατρέξτε στην "Εικόνα 3: Πίσω".
2. Πατήστε το κουμπί **ON/OFF** (Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) που βρίσκεται στην πρόσοψη της συσκευής. Ανατρέξτε στην "Εικόνα 5: Οθόνη και πληκτρολόγιο".

Όταν χρησιμοποιείτε τροφοδοσία μπαταρίας, η ένδειξη μπαταρίας ανάβει με πράσινο χρώμα με επίπεδο φόρτισης 35% έως 100% και με κίτρινο χρώμα με επίπεδο φόρτισης 20% έως 35%. Η ένδειξη μπαταρίας γίνεται κόκκινη όταν το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας είναι 20% ή λιγότερο.

Η συσκευή θα πρέπει να συνδέεται σε παροχή AC για επαναφόρτιση όταν δεν χρησιμοποιείται.

Η τάση της μπαταρίας εμφανίζεται στο κάτω μέρος της οθόνης Time/Date (Ωρα/Ημερομηνία).



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Υπάρχουν διαμορφώσιμα χαρακτηριστικά στη συσκευή που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να βοηθήσουν στην παράταση της διάρκειας ζωής της μπαταρίας. Η σωστή φροντίδα και συντήρηση της μπαταρίας θα βοηθήσει επίσης στην παράταση της διάρκειας ζωής της.



ΠΡΟΣΟΧΗ Η συσκευή μπορεί να λειτουργεί σε τάση γραμμής AC, εάν δεν υπάρχει μπαταρία ή σε περίπτωση πλήρως αποφορτισμένης μπαταρίας. Όταν η τάση γραμμής αφαιρείται, το σύστημα αμέσως και αυτόματα συνεχίζει με τροφοδοσία μπαταρίας. Όταν η τάση μπαταρίας είναι κάτω από 10,5 V, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα. Όταν η τάση μπαταρίας αυξηθεί πάνω από 10,5 V, η συσκευή μπορεί να λειτουργήσει με τροφοδοσία μπαταρίας. Ενδέχεται να απαιτηθούν έως και 30 ώρες σε τάση γραμμής AC για επαναφόρτιση της μπαταρίας από το χαμηλότερο επίπεδο. Η τακτική αποφόρτιση της μπαταρίας στο χαμηλότερο επίπεδο θα μειώσει σε μεγάλο βαθμό τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Όταν το κουμπί On/Off (Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) πατηθεί για περισσότερο από περίπου 10 δευτερόλεπτα, ο ηλεκτροκαρδιογράφος θα εκτελέσει "αναγκαστική επανεκκίνηση", θα γίνει επαναφορά του εσωτερικού ρολογιού στην προεπιλεγμένη ημερομηνία και ώρα (1-1-2010) και το σύστημα θα προτρέψει τον χρήστη να εκτελέσει "Set date/time" (Ρύθμιση ημερομηνίας/ώρας). Όταν ενεργοποιηθεί το σύστημα, ο χρήστης θα πρέπει να εισαγάγει ξανά την ημερομηνία και την ώρα. Εφόσον επιθυμείτε, μπορείτε να παρακάμψετε αυτήν την απαίτηση και να πραγματοποιήσετε λήψη ΗΚΓ επιλέγοντας **F6** (Εξοδος) ή **F5** (Αποθήκευση), αλλά αυτό το ΗΚΓ θα έχει την ημερομηνία 1-1-2010. Με τον επόμενο ασθενή, ο ηλεκτροκαρδιογράφος θα ζητήσει από το χειριστή να εισαγάγει ξανά τη σωστή ώρα και ημερομηνία.

Συνθήκες χαμηλής στάθμης μπαταρίας

Για να αποτραπεί μόνιμη βλάβη στην εσωτερική μπαταρία μολύβδου-οξέος, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα όταν η μπαταρία αποφορτιστεί έως τη χαμηλότερη επιτρεπτή στάθμη. Όταν η συσκευή ανιχνεύσει ότι η τάση της μπαταρίας έχει μειωθεί έως αυτήν τη στάθμη, θα εμφανίσει το μήνυμα Battery Low - Charge Unit (Χαμηλή στάθμη μπαταρίας - Φορτίστε τη μονάδα) για 10 δευτερόλεπτα προτού απενεργοποιηθεί. Εάν συνδέσετε το καλώδιο AC στο διάστημα αυτό, η μονάδα θα επιστρέψει στην κύρια οθόνη λήψης.

Εάν η συσκευή βρίσκεται σε λειτουργία λήψης ΗΚΓ όταν η τάση της μπαταρίας ανιχνεύεται ότι είναι στο χαμηλότερο επιτρεπόμενο επίπεδο, η μονάδα θα εμφανίσει το μήνυμα Battery Low - Charge Unit (Χαμηλή στάθμη μπαταρίας - Φορτίστε τη μονάδα), αλλά δεν θα τερματιστεί αυτόματα η λειτουργία της μέχρι ο χρήστης να πραγματοποιήσει έξοδο από τη λειτουργία λήψης ΗΚΓ. Αυτό θα επιτρέψει στο χρήστη να ολοκληρώσει ένα ΗΚΓ που είναι ήδη σε εξέλιξη.

Οθόνη σύνδεσης

Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία Ελέγχου ταυτότητας σύνδεσης (βλ. "Ρυθμίσεις συστήματος") και η συσκευή είναι ενεργοποιημένη ή εξέρχεται από την κατάσταση αναμονής, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα εισαγωγής του ονόματος χρήστη/κωδικού πρόσβασης. Εάν ο έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης δεν είναι ενεργοποιημένος (προεπιλεγμένη ρύθμιση), η συσκευή θα συνεχίσει στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Για να συνδεθείτε, εισαγάγετε ένα όνομα χρήστη και έναν κωδικό πρόσβασης που αντιστοιχούν με τα διαπιστευτήρια που βρίσκονται στη λίστα χρηστών της συσκευής ("Ρυθμίσεις διαμόρφωσης" για λεπτομέρειες σχετικά με τη διαμόρφωση της λίστας χρηστών και τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις κωδικού πρόσβασης). Η επιτυχής σύνδεση εκχωρεί πρόσβαση με βάση το ρόλο που έχει οριστεί στη λίστα χρηστών. Η αποσύνδεση πραγματοποιείται μετά από 10 λεπτά αδράνειας.

Επιλέγοντας Guest (Επισκέπτης) στην οθόνη σύνδεσης, παρακάμπτεται η καταχώριση ονόματος χρήστη και κωδικού πρόσβασης. Αυτό επιτρέπει τη γρήγορη πρόσβαση στη λειτουργία ΗΚΓ και παρέχει τη δυνατότητα διαμόρφωσης της λίστας χρηστών.

Username (Όνομα χρήστη)

- Τα γράμματα μετατρέπονται σε κεφαλαία.
- Με το πάτημα ενός γράμματος εισάγεται ένα κεφαλαίο γράμμα.
- Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο SHIFT και πατώντας ταυτόχρονα ένα γράμμα, εισάγεται ένα κεφαλαίο γράμμα.
- Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο ALT και ταυτόχρονα πατημένο ένα γράμμα, εισάγεται ένα πεζό γράμμα.

Password (Κωδικός πρόσβασης)

- Τα γράμματα δεν μετατρέπονται σε κεφαλαία.
- Με το πάτημα ενός γράμματος, εισάγεται ένα πεζό γράμμα.
- Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο SHIFT και πατώντας ταυτόχρονα ένα γράμμα, εισάγεται ένα κεφαλαίο γράμμα.
- Κρατώντας πατημένο το πλήκτρο ALT και ταυτόχρονα πατημένο ένα γράμμα, εισάγεται ένα πεζό γράμμα.

Set Time and Date (Ρύθμιση ώρας και ημερομηνίας)

1. Από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, πατήστε **F6** (Περισσότερα) και, στη συνέχεια **F5** (Ρύθμιση ώρας/ημερομηνίας).
2. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα Enter, Tab, F1 (▲) ή F2 (▼) για να μετακινηθείτε σε κάθε σειρά. Χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο για να πληκτρολογήσετε τις επιθυμητές τιμές για την ημερομηνία και την ώρα (χρησιμοποιώντας ένα 24ωρο ρολόι).



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για να ρυθμίσετε την ώρα αμέσως μέσω αυτόματου συγχρονισμού, πατήστε **F3** (Συγχρονισμός).

3. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο F3 (►) για να μετακινηθείτε στις επιλογές για τη ρύθμιση των στοιχείων Time Zone (Ζώνη ώρας) και Daylight Savings (Θερινή ώρα). Για να χρησιμοποιήσετε τη θερινή ώρα, επιλέξτε **Yes** (Ναι). Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο F2 (▼) για να μετακινηθείτε με κύλιση ή το πλήκτρο F4 (Σελίδα) για να μετακινηθείτε στη σελίδα ρυθμίσεων έναρξης/λήξης. Εισαγάγετε το μήνα, την ημέρα και την ώρα έναρξης της θερινής ώρας, καθώς και το μήνα, την ημέρα και την ώρα λήξης της θερινής ώρας. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα F1 (▲), F2 (▼) ή F4 (Σελίδα) για να επιστρέψετε στην προηγούμενη οθόνη. Εάν η επιλεγμένη ζώνη ώρας δεν υποστηρίζει τη θερινή ώρα, προσαρμόστε την ώρα έναρξης και λήξης επιλέγοντας Custom (Προσαρμογή). Η ρύθμιση Custom (Προσαρμογή) μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί για να παρακάμψετε τις τρέχουσες ρυθμίσεις θερινής ώρας.

Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο BKSP για να διαγράψετε σφάλματα καταχώρισης.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Το πλήκτρο F4 (Σελίδα) χρησιμοποιείται μόνο για την προβολή στοιχείων μόνο για ανάγνωση [Yes (Ναι)] ή για την αλλαγή [Custom (Προσαρμογή)] μιας ρύθμισης θερινής ώρας. Το πλήκτρο F4 (Σελίδα) δεν μπορεί να προσπελαστεί από το πεδίο ρύθμισης του στοιχείου Time Zone (Ζώνη ώρας).

4. Επιλέξτε **F5** (Αποθήκευση) για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές πριν από την έξοδο.

- Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F6** (Έξοδος) για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου. Εάν δεν πραγματοποιήσατε αποθήκευση πριν να επιλέξετε Exit (Έξοδος), όλες οι αλλαγές που έγιναν στην ώρα ή στην ημερομηνία θα χαθούν.



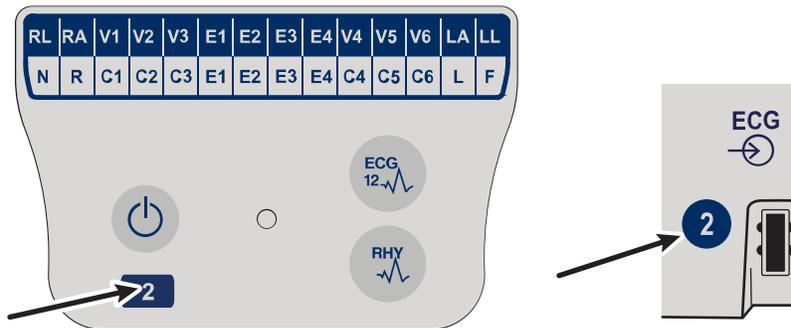
ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η ημερομηνία και η ώρα μπορούν να ρυθμιστούν ώστε να συγχρονίζονται αυτόματα με το σύστημα διαχείρισης καρδιολογίας, εάν διατίθεται. Ανατρέξτε στην ενότητα "Ρυθμίσεις συστήματος".



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Σε περίπτωση αναγκαστικής επανεκκίνησης ή απώλειας της τροφοδοσίας μπαταρίας, θα πρέπει να επαναληφθεί η εισαγωγή της ημερομηνίας και της ώρας στη συσκευή. Η συσκευή θα παρουσιάσει το μήνυμα Set Date/Time (Ρυθμίστε την ημερομηνία/ώρα). Στη συνέχεια, αν ο χρήστης πατήσει οποιοδήποτε πλήκτρο (εκτός από τα πλήκτρα alt, shift ή λειτουργίας), θα μεταβεί στο μενού εισαγωγής ημερομηνίας και ώρας. Αυτό μπορεί να παρακαμφθεί επιλέγοντας **F6** (Έξοδος) ή **F5** (Αποθήκευση).

Σημαντικές πληροφορίες έκδοσης για την Ασύρματη μονάδα λήψης (WAM)

Υπάρχουν δύο γενιές **WAM** (Ασύρματη μονάδα λήψης) και **UTK** (Κλειδί πομποδέκτη USB). Μονάδα **WAM** και **UTK** παλαιού τύπου και μια νεότερη **WAM** και **UTK** έκδοσης 2.



Ο αριθμός 2 που βρίσκεται στην ετικέτα της μονάδας **WAM** υποδεικνύει μονάδα **WAM30012-019-56** έκδοσης 2.

Εάν δεν υπάρχει αυτή η ετικέτα αριθμού 2, αυτό υποδεικνύει μονάδα **WAM** έκδοσης 1.

Μια κυκλική ετικέτα αριθμού 2 στο πίσω περίβλημα του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI που βρίσκεται δίπλα στην υποδοχή εισόδου ΗΚΓ υποδεικνύει ότι ο ηλεκτροκαρδιογράφος περιέχει εσωτερικά ένα **UTK** έκδοσης 2.

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

Σημαντική σημείωση σχετικά με τη συνδεσιμότητα της μονάδας WAM

Μια μονάδα **WAM** έκδοσης 1 πρέπει να χρησιμοποιηθεί με ένα **UTK** έκδοσης 1 και μια μονάδα **WAM** έκδοσης 2 πρέπει να χρησιμοποιηθεί με ένα **UTK** έκδοσης 2. Εάν η έκδοση της μονάδας **WAM** δεν συμφωνεί με την έκδοση του **UTK** που βρίσκεται μέσα στον ηλεκτροκαρδιογράφο ELI, η μονάδα **WAM** δεν θα συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο και το μήνυμα **SEARCHING FOR WAM** (Γίνεται αναζήτηση για WAM) θα εξακολουθεί να εμφανίζεται. Κατά τη χρήση της μονάδας **WAM**, αυτή πρέπει να συζευχθεί επιτυχώς με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία.

Χρήση της μονάδας λήψης WAM

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



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η συσκευή πρέπει να έχει διαμορφωθεί στο εργοστάσιο για χρήση με τη μονάδα **WAM**. Επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) και, στη συνέχεια, **F6** (Περισσότερα), για να προσδιορίσετε τις ρυθμίσεις της συσκευής. Εάν η συσκευή δεν έχει διαμορφωθεί για λειτουργία με τη μονάδα **WAM**, θα εμφανιστεί το μήνυμα **WAM Option Not Available** (Μη διαθέσιμη επιλογή **WAM**).



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

Χρήση της μονάδας λήψης AM12

Η λήψη ΗΚΓ και η εκτύπωση ταινίας καταγραφής 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 διακόψετε την εκτύπωση.

Η λυχνία LED υποδεικνύει την κατάσταση των συνδεδεμένων απαγωγών:

- Σβηστή λυχνία = Ο ηλεκτροκαρδιογράφος είναι απενεργοποιημένος ή η μονάδα **AM12** δεν είναι συνδεδεμένη.
- Πράσινη λυχνία = Η τροφοδοσία είναι ενεργοποιημένη και όλες οι απαγωγές είναι συνδεδεμένες.
- Κίτρινη λυχνία = Βλάβη απαγωγής.



Τοποθέτηση της κεραίας WLAN

Η συσκευή με προαιρετική μονάδα **WLAN** αποστέλλεται με την κεραία μη τοποθετημένη. Η κεραία βρίσκεται μέσα στο κουτί εξαρτημάτων.

1. Αφαιρέστε την κεραία από το κουτί εξαρτημάτων.
2. Εντοπίστε την υποδοχή κεραίας στο πίσω μέρος της συσκευής.
3. Τοποθετήστε την κεραία στην υποδοχή περιστρέφοντας την κεραία δεξιόστροφα. Πρέπει να σφίξετε την κεραία με το χέρι στην υποδοχή της.

4. Εντοπίστε την ενσωματωμένη άρθρωση και διπλώστε την κεραία (τόρα θα είναι σε γωνία 90°). Συνεχίστε να περιστρέφετε την κεραία δεξιόστροφα μέχρι να τοποθετηθεί κατακόρυφα. Αυτό θα διασφαλίσει το βέλτιστο σήμα για τη μονάδα WLAN.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τη χρήση της επιλογής WLAN, ανατρέξτε στην ενότητα "Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ".

Προετοιμασία εξοπλισμού

Καταγραφή ΗΚΓ

Προετοιμασία ασθενούς

Πριν από την προσάρτηση των ηλεκτροδίων, βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής αντιλαμβάνεται πλήρως τη διαδικασία και τι πρέπει να περιμένει.

- Η ιδιωτικότητα είναι πολύ σημαντική ώστε να διασφαλίζεται ότι ο ασθενής είναι χαλαρός.
- 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 προσαρτηθούν όλα τα ηλεκτρόδια, ζητήστε από τον ασθενή να μείνει ακίνητος και να μην μιλά. Εξηγήστε του ότι αυτό θα σας βοηθήσει να λάβετε ένα καλό 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, λιπαρότητα 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 την τριχοφυΐα στα 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 τη λιπαρότητα 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 κρίση 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.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Τα ηλεκτρόδια θα πρέπει να φυλάσσονται σε αεροστεγή συσκευασία. Τα ηλεκτρόδια θα στεγνώσουν εάν δεν φυλάσσονται σωστά, το οποίο θα οδηγήσει σε απώλεια της προσκόλλησης και της αγωγιμότητας.

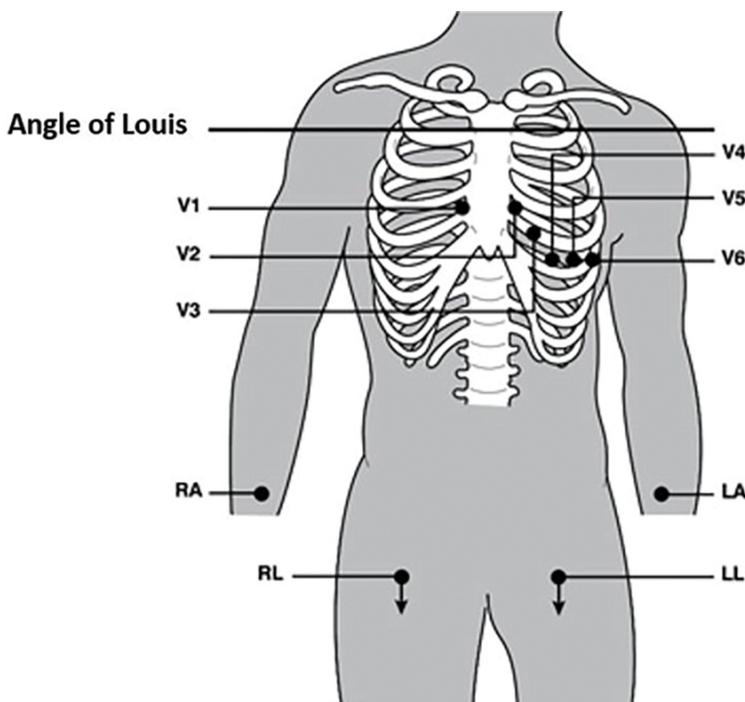
Προσάρτηση των ηλεκτροδίων

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 κινείται ελεύθερα, πρέπει να το αλλάξετε. Εάν το ηλεκτρόδιο δεν μετακινείται εύκολα, έχει επιτευχθεί καλή σύνδεση.

Για ακριβή τοποθέτηση και παρακολούθηση της απαγωγής V, είναι σημαντικό να εντοπίσετε το 4ο μεσοπλεύριο διάστημα. Το 4ο μεσοπλεύριο διάστημα καθορίζεται εντοπίζοντας πρώτα το 1ο μεσοπλεύριο διάστημα. Επειδή οι ασθενείς διαφέρουν ως προς το σωματότυπο, είναι δύσκολο να ψηλαφηθεί το 1ο μεσοπλεύριο διάστημα με ακρίβεια. Έτσι, εντοπίστε το 2ο 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 ανυψωμένο σημείο του στέρνου προσδιορίζει το σημείο σύνδεσης του δεύτερου πλευρού και το διάστημα ακριβώς από κάτω είναι το 2ο μεσοπλεύριο διάστημα. Ψηλαφήστε και μετρήστε προς τα κάτω τον θώρακα, έως ότου εντοπίσετε το 4ο μεσοπλεύριο διάστημα.

Πίνακας σύνοψης σύνδεσης ασθενούς



Απαγωγή AAMI	Απαγωγή IEC	Θέση ηλεκτροδίου
V1 Κόκκινο	C1 Κόκκινο	Στο 4 ^ο μεσοπλεύριο διάστημα, στο δεξιό στερνικό όριο.
V2 Κίτρινο	C2 Κίτρινο	Στο 4 ^ο μεσοπλεύριο διάστημα, στο αριστερό στερνικό όριο.
V3 Πράσινο	C3 Πράσινο	Στο μέσον της απόστασης μεταξύ των ηλεκτροδίων V2/C2 και V4/C4.

Απαγωγή AAMI	Απαγωγή IEC	Θέση ηλεκτροδίου
 Μπλε	 Καφέ	Στο 5 ^ο μεσοπλεύριο διάστημα, στην αριστερή μεσοκλειδική γραμμή.
 Πορτοκαλί	 Μαύρο	Στο μέσον της απόστασης μεταξύ των ηλεκτροδίων V4 και V6.
 Βιολετί	 Βιολετί	Στην αριστερή μεσομασχαλιαία γραμμή, οριζόντια του ηλεκτροδίου V4.
 Μαύρο	 Κίτρινο	Στο δελτοειδή μυ, το αντιβράχιο ή τον καρπό.
 Λευκό	 Κόκκινο	
 Κόκκινο	 Πράσινο	Στον μηρό ή τον αστράγαλο.
 Πράσινο	 Μαύρο	

Καταχώρηση δημογραφικών στοιχείων ασθενούς

Τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς μπορούν να εισαχθούν πριν από τη λήψη. Το εισαχθέντα πεδία αναγνωριστικού ασθενούς θα παραμείνουν συμπληρωμένα μέχρι να λάβετε το ΗΚΓ. Ωστόσο, εάν αποσυνδέσετε τις απαγωγές από τον ασθενή, απενεργοποιήσετε τον ηλεκτροκαρδιογράφο ή αλλάξετε μια ρύθμιση διαμόρφωσης πριν από τη λήψη, οι πληροφορίες ασθενούς θα διαγραφούν.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στο μενού εισαγωγής δημογραφικών στοιχείων ασθενούς, πατήστε **F1** (Αναγνωριστικό) από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου. Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο πλήκτρο λειτουργίας για να επιλέξετε την επιθυμητή ομάδα μελέτης. Οι ετικέτες δημογραφικών στοιχείων ασθενούς που διατίθενται προσδιορίζονται από τη μορφή αναγνωριστικού που έχει επιλεγεί στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης. Εκτός από τη σύντομη ή την πλήρη μορφή αναγνωριστικού ασθενούς, η συσκευή υποστηρίζει επίσης μια προσαρμοσμένη μορφή αναγνωριστικού. Η προσαρμοσμένη μορφή, η οποία σχεδιάζεται στο **ELI Link** ή σε ένα σύστημα διαχείρισης δεδομένων **E-Scribe**, μπορεί να ληφθεί στη συσκευή. Πρόσθετες πληροφορίες σχετικά με το προσαρμοσμένο αναγνωριστικό μπορείτε να βρείτε στην ενότητα Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ ή στα εγχειρίδια χρήση του **ELI Link** και του **E-Scribe**.

Η εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς μπορεί να ολοκληρωθεί μη αυτόματα ή αυτόματα χρησιμοποιώντας ένα υπάρχον αρχείο ασθενούς στον κατάλογο.

- Για να εισαγάγετε μη αυτόματα τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς, χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα **Enter** , **Tab** , **F1** (▲) ή **F2** (▼) για να μετακινηθείτε σε κάθε πεδίο εισαγωγής δεδομένων.
- Για να εισαγάγετε το φύλο, χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F3** (►) για να μετακινηθείτε στις επιλογές ή πληκτρολογήστε F (Γυναίκα) ή M (Άνδρας) από το πληκτρολόγιο, για να αλλάξετε το φύλο σε γυναίκα ή άνδρα.
- Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία, επιλέξτε **F6** (Τέλος). Τα πεδία που παραλείψατε θα εμφανίζονται ως κενό πεδίο στην κεφαλίδα της εκτύπωσης ΗΚΓ.
- Για να συμπληρωθούν αυτόματα τα δημογραφικά στοιχεία χρησιμοποιώντας ένα υπάρχον αρχείο ασθενούς, επιλέξτε **F5** (Κατάλογος) από την οθόνη αναγνωριστικού.

Η ημερομηνία γέννησης του ασθενούς θα πρέπει να εισαχθεί όταν είναι δυνατόν, ώστε να διασφαλιστεί ότι η ερμηνεία (εάν έχει οριστεί στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης) είναι όσο το δυνατόν πιο ολοκληρωμένη.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Εάν δεν έχει εισαχθεί ηλικία πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ, η ερμηνεία θα γίνει από προεπιλογή με βάση άνδρα ηλικίας 40 ετών. Η δήλωση INTERPRETATION BASED ON A DEFAULT AGE OF 40 YEARS (Ερμηνεία βάσει προεπιλεγμένης ηλικίας 40 ετών) θα προστεθεί στο κείμενο ερμηνείας.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Εάν χρησιμοποιείται μηδενική ηλικία (0), η ερμηνεία θα έχει ως προεπιλογή ένα βρέφος ηλικίας 6 μηνών. Η δήλωση INTERPRETATION BASED ON A DEFAULT AGE OF 6 MONTHS (Ερμηνεία βάσει προεπιλεγμένης ηλικίας 6 μηνών) θα προστεθεί στο κείμενο ερμηνείας.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Όπου δεν είναι διαθέσιμες γενικές τιμές μέτρησης (π.χ. ρυθμός, διάστημα, άξονας), θα εμφανιστεί στην οθόνη/στην εκτύπωση κείμενο π.χ. '- -' ή '*' ή παρόμοιο για τη μη διαθέσιμη τιμή.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Όπου έχουν επιλεγεί υποχρεωτικά πεδία [δηλ., Name (Όνομα), ID (Αναγνωριστικό) ή Tech Initials (Αρχικά τεχνικού)], το υποχρεωτικό πεδίο θα επισημαίνεται με κόκκινο χρώμα.

- Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F1** (▼/▲) για να περιηγηθείτε κατά γραμμή προς τα κάτω στη λίστα καταλόγων και τα πλήκτρα **1'** (Shift), **F1** (▼/▲) για να μετακινηθείτε προς τα επάνω.
- Ομοίως, χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F2** (▼▼/▲▲) για να μετακινηθείτε κατά σελίδα προς τα κάτω στη λίστα καταλόγου και τα πλήκτρα **1'** (Shift), **F2** (▼▼/▲▲) για να μετακινηθείτε κατά σελίδα προς τα επάνω.
- Για να επιλέξετε γρήγορα ένα όνομα ασθενούς, χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τα πρώτα γράμματα του επωνύμου. Τα γράμματα θα εμφανιστούν στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης και το επιθυμητό όνομα θα επισημανθεί αυτόματα. Όταν επισημανθεί το επιθυμητό όνομα, πατήστε **F3** (Επιλογή) και η οθόνη αναγνωριστικού ασθενούς θα εμφανιστεί με όλα τα δημογραφικά στοιχεία συμπληρωμένα.
- Επιστρέψτε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου επιλέγοντας **F6** (Τέλος).



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



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ενδέχεται να απαιτείται κωδικός πρόσβασης για να μεταβείτε στον κατάλογο ΗΚΓ. Λάβετε τον κωδικό πρόσβασης από το διαχειριστή του τμήματος.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Μια κόκκινη ετικέτα αναγνωριστικού υποδεικνύει ότι δεν υπάρχουν καταχωρίσεις στα δημογραφικά στοιχεία αναγνωριστικού ή ότι ένα υποχρεωτικό πεδίο λείπει από τα επιλεγμένα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Εάν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία ελέγχου ταυτότητας σύνδεσης, θα είναι διαθέσιμες μόνο οι εντολές για τις τοποθεσίες στις οποίες έχει πρόσβαση ο συνδεδεμένος τεχνικός. Ο Διαχειριστής τοποθεσίας και ο Διαχειριστής έχουν πρόσβαση σε εντολές για όλες τις τοποθεσίες.

Εισαγωγή συμβόλων

Οι χαρακτήρες στίξης, τα σύμβολα ή/και οι τονισμένοι αλφαριθμητικοί χαρακτήρες (ανάλογα με τη γλώσσα) μπορούν να εισαχθούν χρησιμοποιώντας το πλήκτρο SYM στο πληκτρολόγιο. Εάν επιλέξετε το πλήκτρο SYM, θα εμφανίζονται 10 ειδικοί χαρακτήρες κάθε φορά. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F1** (Προηγούμενο) ή **F2** (Επόμενο) για να μετακινηθείτε στο προηγούμενο/επόμενο σύνολο ειδικών χαρακτήρων.

Κάθε ειδικός χαρακτήρας θα έχει έναν αριθμητικό χαρακτήρα από κάτω του. Χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο, πατήστε το επιθυμητό αριθμητικό πλήκτρο για να προσθέσετε τον αντίστοιχο ειδικό χαρακτήρα. Επιλέξτε **SYM** ή **F6** (Τέλος) για να πραγματοποιήσετε έξοδο από τη λειτουργία εισαγωγής συμβόλων.

Auto-Fill ID (Αυτόματη συμπλήρωση αναγνωριστικού)

Εάν η επιλογή Auto-Fill ID (Αυτόματη συμπλήρωση αναγνωριστικού) είναι ενεργοποιημένη στη διαμόρφωση, το σύστημα θα συμπληρώσει αυτόματα τα πεδία δημογραφικών στοιχείων στην οθόνη αναγνωριστικού. Όταν το πεδίο αναγνωριστικού ασθενούς συμπληρώνεται μη αυτόματα και ακολουθείται από την επιλογή του πλήκτρου **F6** (Τέλος) ή **F2** (▼), το σύστημα σαρώνει αυτόματα τον κατάλογο ασθενών. Εάν βρεθούν αρχεία με το ακριβές αναγνωριστικό ασθενούς, τα υπάρχοντα δεδομένα χρησιμοποιούνται για τη συμπλήρωση ορισμένων από τα πεδία δημογραφικών στοιχείων. Η λειτουργία αυτόματης συμπλήρωσης έχει σχεδιαστεί ώστε να συμπληρώνει αυτόματα μόνο το επώνυμο, το όνομα, την ημερομηνία γέννησης, την ηλικία και το φύλο. Εάν δεν βρεθούν σύμφωνα αρχεία, εμφανίζεται ένα σύντομο μήνυμα και ο χρήστης πρέπει να εισαγάγει μη αυτόματα τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Προκειμένου να αποφευχθεί η χρήση εσφαλμένων δεδομένων, η λειτουργία αυτόματης συμπλήρωσης είναι δυνατή μόνο όταν οι μορφές αναγνωριστικού είναι οι ίδιες μεταξύ των αρχείων.

Όταν ο χρόνος είναι εξαιρετικά σημαντικός ή εάν τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς δεν είναι διαθέσιμα, οι πληροφορίες αναγνωριστικού μπορούν να προστεθούν στο ΗΚΓ μετά τη λήψη του μέσω του καταλόγου ασθενών. Η λήψη ενός ΗΚΓ έκτακτης ανάγκης (STAT) ή απροσδιόριστου ΗΚΓ επεξηγείται στην ενότητα "Λήψη ΗΚΓ", "Εκτύπωση", "Αποθήκευση".

Λήψη ΗΚΓ

Όταν συνδεθεί ο ασθενής, η συσκευή συλλέγει συνεχώς και εμφανίζει δεδομένα ΗΚΓ. Συνεπώς, πριν πατήσετε ECG (ΗΚΓ) ή RHY (Ρυθμός), θα πρέπει να δώσετε οδηγίες στον ασθενή να χαλαρώσει σε ύπτια θέση, έτσι ώστε να διασφαλίσετε ότι το ΗΚΓ δεν φέρει ψευδενδείξεις (θόρυβο) λόγω κίνησης του ασθενούς. Εάν η ροή εργασιών επιτρέπει την εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς πριν από τη λήψη, εισαγάγετε τις πληροφορίες αναγνώρισης ασθενούς όπως εξηγείται στην ενότητα "Δημογραφικά στοιχεία ασθενούς". Όταν συμπληρώσετε και το τελευταίο πεδίο εισαγωγής δεδομένων, επιλέξτε **F6** (Τέλος) για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

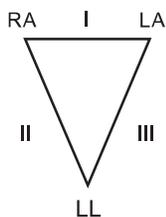
Εξετάστε την οθόνη για τυχόν παρουσία οποιουδήποτε από τα παρακάτω μηνύματα ειδοποίησης:

Μήνυμα	Περιγραφή
Leads Off (Αποσυνδεδεμένες απαγωγές)	Εμφανίζεται όταν ο ασθενής δεν είναι συνδεδεμένος.
Lead Fault (Βλάβη απαγωγής)	Εμφανίζει τις ελαττωματικές απαγωγές. Προετοιμάστε ξανά και αντικαταστήστε τα ηλεκτρόδια εάν είναι απαραίτητο, για να λάβετε ικανοποιητικές κυματομορφές. Βλ. "Προετοιμασία ασθενούς".

Μήνυμα	Περιγραφή
Electrode Wrong Position (Εσφαλμένη θέση ηλεκτροδίου)	<p>Εμφανίζει ένα από τα ακόλουθα μηνύματα όταν μια απαγωγή έχει συνδεθεί εσφαλμένα ή βρίσκεται σε λάθος θέση. Βλ. "Προετοιμασία ασθενούς".</p> <ul style="list-style-type: none"> • Limb leads misplaced? (Εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγών άκρου;) • LA or LL misplaced? (Εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγής LA ή LL;) • RA or RL misplaced? (Εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγής RA ή RL;) • RA or LL misplaced? (Εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγής LA ή LL;) • RA or LA misplaced? (Εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγής RA ή LA;) • V1 or V2 misplaced? (Εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγής V1 ή V2;) • V2 or V3 misplaced? (Εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγής V2 ή V3;) • V3 or V4 misplaced? (Εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγής V3 ή V4;) • V4 or V5 misplaced? (Εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγής V4 ή V5;) • V5 or V6 misplaced? (Εσφαλμένη τοποθέτηση απαγωγής V5 ή V6;) <p> ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ο αλγόριθμος που ανιχνεύει την εσφαλμένη τοποθέτηση ηλεκτροδίων βασίζεται σε κανονική φυσιολογία και σειρά απαγωγών ΗΚΓ και επιχειρεί να αναγνωρίσει την πιο πιθανή αλλαγή. Ωστόσο, συνιστάται να ελέγχετε και τις θέσεις των άλλων ηλεκτροδίων στην ίδια ομάδα (άκρου ή θώρακα).</p>

WAM Low Battery (Χαμηλή στάθμη μπαταρίας WAM)	Εμφανίζεται όταν ανιχνεύεται χαμηλό σήμα μπαταρίας για τη μονάδα WAM .
Searching for WAM (Αναζήτηση για WAM)	Εμφανίζεται όταν δεν έχει ανιχνευθεί η μονάδα WAM . Προκύπτει συνήθως όταν η μονάδα WAM είναι εκτός εμβέλειας ή μη ενεργοποιημένη.

Όταν διορθωθεί το πρόβλημα, η συσκευή αναμένει για 10 δευτερόλεπτα καλών δεδομένων πριν αναλύσει το ΗΚΓ. Ανατρέξτε στον παρακάτω οδηγό αντιμετώπισης προβλημάτων με βάση το τρίγωνο του Αϊντχόφεν:



Τέχνημα	Ελέγξτε το ηλεκτρόδιο
Τέχνημα απαγωγής II και III	Κακό ηλεκτρόδιο LL ή τρέμουλο αριστερού ποδιού
Τέχνημα απαγωγής I και II	Κακό ηλεκτρόδιο RA ή τρέμουλο δεξιού βραχίονα
Τέχνημα απαγωγής I και III	Κακό ηλεκτρόδιο LA ή τρέμουλο αριστερού βραχίονα
Απαγωγές V	Προετοιμάστε ξανά το σημείο και αντικαταστήστε το ηλεκτρόδιο

Πατήστε το πλήκτρο ECG (ΗΚΓ). Η προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου στη συνέχεια αντικαθίσταται με την προβολή του ληφθέντος ΗΚΓ. Η προεπιλεγμένη προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου δεν είναι διαθέσιμη στην προβολή του ληφθέντος ΗΚΓ για σκοπούς πλοήγησης.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Στην προβολή του ληφθέντος ΗΚΓ είναι διαθέσιμες νέες λειτουργίες ετικετών LCD.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι λειτουργίες δεν είναι διαθέσιμες κατά τη διάρκεια της λήψης.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αλλάξτε τις απαγωγές εμφάνισης πραγματικού χρόνου επιλέγοντας **F2** (Απαγωγές).

Λήψη ΗΚΓ έκτακτης ανάγκης (STAT) ή απροσδιόριστου ΗΚΓ

Πραγματοποιήστε λήψη ΗΚΓ έκτακτης ανάγκης (STAT) ή απροσδιόριστου ΗΚΓ από έναν νέο ασθενή.

1. Πατήστε το πλήκτρο ECG (ΗΚΓ) δύο φορές.
Εμφανίζεται το μήνυμα *Collecting 10 seconds of data* (Γίνεται συλλογή δεδομένων 10 δευτερολέπτων) στο επάνω μέρος της οθόνης LCD και το μήνυμα *captured, analyzed, formatted* (λήφθηκαν, αναλύθηκαν, μορφοποιήθηκαν) στο κάτω μέρος της οθόνης LCD.
2. Για να αποθηκεύσετε το ληφθέν ΗΚΓ, επιλέξτε **F1** (Αναγνωριστικό) για να εισαγάγετε τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς.
3. Στο μήνυμα προτροπής *New Patient?* (Νέος ασθενής;), επιλέξτε **No** (Όχι).
Η συσκευή θα εμφανίσει το τελευταίο αρχείο ασθενούς που έχει εισαχθεί. [Εάν επιλέξετε **Yes** (Ναι), το ΗΚΓ δεν θα αποθηκευτεί και ο χρήστης θα επιστρέψει στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.]
4. Χρησιμοποιήστε τις υπάρχουσες πληροφορίες, εισαγάγετε νέα δημογραφικά στοιχεία ή πραγματοποιήστε αναζήτηση στον κατάλογο. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία, επιλέξτε **F6** (Τέλος).
5. Επιλέξτε **F3** (Εκτύπωση) για εκτύπωση ή **F6** (Τέλος) για έξοδο.
6. Επιλέξτε να γίνει αποθήκευση ή διαγραφή του ΗΚΓ στο μήνυμα προτροπής *Save ECG?* (Αποθήκευση ΗΚΓ;).

Επιλογή καλύτερων 10 δευτερολέπτων

Το **ELI 150c** περιλαμβάνει μια προσωρινή μνήμη 5 λεπτών για συλλογή δεδομένων ΗΚΓ. Όταν είναι ενεργοποιημένη η λειτουργία **Best 10** (Καλύτερα 10 δευτ.), η συσκευή θα επιλέξει αυτόματα τα καλύτερα 10 δευτερόλεπτα του ΗΚΓ μέσα από την προσωρινή μνήμη 5 λεπτών. Τα καλύτερα 10 δευτερόλεπτα προσδιορίζονται με βάση μετρήσεις θορύβου υψηλής και χαμηλής συχνότητας στα τμήματα ΗΚΓ των 10 δευτερολέπτων. Σε περίπτωση που προκύψουν συνθήκες αστοχίας μιας μεμονωμένης απαγωγής άκρου ή δύο προκάρδιων απαγωγών, η λειτουργία **Best 10** (Καλύτερα 10 δευτ.) απενεργοποιείται μέχρι να επιλυθεί η συνθήκη αστοχίας της απαγωγής άκρου ή της προκάρδιας απαγωγής. Με την επίλυση, η λειτουργία **Best 10** (Καλύτερα 10 δευτ.) καθίσταται διαθέσιμη και η επιλογή από την προσωρινή μνήμη συνεχίζεται.

Οι χρήστες μπορούν να πραγματοποιούν εναλλαγή μεταξύ των στοιχείων **Best 10** (Καλύτερα 10 δευτ.) ή **LAST 10** (Τελευταία 10 δευτ.) επιλέγοντας **F5** (Περισσότερα) και μετά **F5** (Τελευταία) ή **F5** (Καλύτερα) ανάλογα με την τρέχουσα προβολή.

Εκτύπωση

Εάν είναι επιλεγμένη η λειτουργία *Auto-Print* (Αυτόματη εκτύπωση) στη διαμόρφωση, το ΗΚΓ εκτυπώνεται μετά τη λήψη. Για μη αυτόματη εκτύπωση, επιλέξτε **F3** (Εκτύπωση).

Πραγματοποιήστε εναλλαγή μεταξύ των διαθέσιμων μορφών εμφάνισης κυματομορφής (3, 8 ή 12 απαγωγές) επιλέγοντας **F2** (Απαγωγές). Μια προεπισκόπηση των πλήρων 10 δευτερολέπτων της κυματομορφής ΗΚΓ είναι διαθέσιμη στην προβολή ληφθέντος ΗΚΓ. Τα πρώτα 5 δευτερόλεπτα εμφανίζονται στην αρχική οθόνη προβολής (η σελίδα 1/2 εμφανίζεται στην επάνω δεξιά γωνία), ενώ τα δεύτερα 5 δευτερόλεπτα προβάλλονται επιλέγοντας ξανά **F2** (Απαγωγές) (η σελίδα 2/2 εμφανίζεται στην επάνω δεξιά γωνία).

Εάν η διαμόρφωση αυτόματης εκτύπωσης είναι απενεργοποιημένη, μια προεπισκόπηση 10 δευτερολέπτων θα βοηθήσει στη διασφάλιση μιας ποιοτικής λήψης ΗΚΓ πριν από την εκτύπωση. Κατά τη λήψη ενός ΗΚΓ, ο ηλεκτροκαρδιογράφος λαμβάνει τα τελευταία 10 δευτερόλεπτα. Η προβολή και η εκτύπωση είναι πανομοιότυπες – αυτό που φαίνεται στην προβολή λήψης ΗΚΓ είναι αυτό ακριβώς που θα εκτυπωθεί.

Προκειμένου να αλλάξετε την ταχύτητα, την ενίσχυση, το φίλτρο ή τη μορφή εκτύπωσης στην προβολή ληφθέντος ΗΚΓ, επιλέξτε **F5** (Περισσότερα). Για να χειριστείτε τη μορφή εκτύπωσης του ληφθέντος ΗΚΓ ανεξάρτητα από τη ρύθμιση διαμόρφωσης της μορφής γραφήματος, επιλέξτε **F4** (Μορφή).

Επιλέξτε το πλήκτρο λειτουργίας που αντιστοιχεί στην επιθυμητή μορφή εκτύπωσης. Στη συνέχεια, εμφανίζεται η προβολή ληφθέντος ΗΚΓ. Για να δημιουργήσετε ένα αντίγραφο εκτύπωσης ΗΚΓ στη νέα μορφή γραφήματος, επιλέξτε **F3** (Εκτύπωση). Επιλέξτε **F6** (Τέλος) για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Αποθήκευση

Η συσκευή αποθηκεύει αυτόματα όλα τα ληφθέντα ΗΚΓ.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι χρήστες μπορούν να διαγράψουν ένα ληφθέν ΗΚΓ από την οθόνη ληφθέντος ΗΚΓ. Όταν πραγματοποιηθεί η επιλογή διαγραφής, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα επιβεβαίωσης. Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να διαγράψετε οριστικά το αρχείο.

Λήψη ταινιών καταγραφής ρυθμού

Οι ταινίες καταγραφής ρυθμού εκτυπώνονται στη μορφή που ορίζεται στη διαμόρφωση: 3 ή 6 καναλιών για το **ELI 150c**. Ανατρέξτε στην ενότητα "Απαγωγές ρυθμού" για οδηγίες σχετικά με τον τρόπο διαμόρφωσης των απαγωγών ρυθμού.

- Ξεκινήστε τις ταινίες καταγραφής ρυθμού ρουτίνας συνδέοντας τον ασθενή με τη συσκευή και εισάγοντας τις πληροφορίες ταυτοποίησης ασθενούς.
- Αφού συμπληρωθεί το τελευταίο πεδίο εισαγωγής δεδομένων από το μενού αναγνωριστικού, επιλέξτε **F6** (Τέλος) για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.
- Επιλέξτε **RHY** (Ρυθμός) για να ξεκινήσετε την εκτύπωση ρυθμού. Μπορείτε επίσης να λάβετε μια εκτύπωση ρυθμού επιλέγοντας **RHY** (Ρυθμός) χωρίς να εισαγάγετε το αναγνωριστικό ασθενούς.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι εκτυπώσεις ρυθμού είναι δυνατές μόνο από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι λήψεις ρυθμού μόνο εκτυπώνονται και δεν αποθηκεύονται στη συσκευή.

Η οθόνη δραστηριότητας ρυθμού εμφανίζεται αμέσως μόλις ο εκτυπωτής ξεκινήσει την εκτύπωση της ταινίας καταγραφής ρυθμού. Η μορφή εμφάνισης κυματομορφών είναι παρόμοια με την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου. Ωστόσο, κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης ρυθμού είναι διαθέσιμα νέα πλήκτρα λειτουργιών.

Εκτός από το χειρισμό των στοιχείων Speed, Gain και Filter (Ταχύτητα, Ενίσχυση και Φίλτρο), ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιεί εναλλαγή μεταξύ διαφορετικών ομάδων απαγωγών: να αλλάζει ομάδες απαγωγών κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης επιλέγοντας **F2** (Απαγωγές). Η αλλαγή στις ομάδες απαγωγών είναι εμφανής στην εκτύπωση, ενώ η εμφάνιση των κυματομορφών θα παραμείνει στην προεπιλεγμένη προβολή των 2,5 δευτερολέπτων για τις απαγωγές I, II και V1-V6.

Κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης ρυθμού 3 καναλιών, οι διαθέσιμες ομάδες απαγωγών είναι:

- Προεπιλεγμένη (επιλεγμένη από το χρήστη στη διαμόρφωση)
- I-II-III
- aVR, aVL, aVF
- V1-V2-V3
- V4-V5-V6

Κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης ρυθμού 6 καναλιών, οι διαθέσιμες ομάδες απαγωγών είναι:

- Προεπιλεγμένη (επιλεγμένη από το χρήστη στη διαμόρφωση)
- I-II-III-aVR-aVL-aVF
- V1-V2-V3-V4-V5-V6

Κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης ρυθμού, θέστε τον εκτυπωτή στη λειτουργία αναμονής πατώντας **F6** (Αναμονή). Για να συνεχίσετε την εκτύπωση ρυθμού για τον ίδιο ασθενή χωρίς να προχωρήσετε σε νέα σελίδα, επιλέξτε **F6** (Συνέχεια). Για να σταματήσετε την εκτύπωση ρυθμού, πατήστε **STOP** (Διακοπή) και ο εκτυπωτής θα προβεί σε αυτόματη αλλαγή σελίδας, προετοιμάζοντας την καταγραφή ρυθμού ή για ΗΚΓ ενός νέου ασθενούς.

Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ

Μετάδοση ΗΚΓ

Τα ΗΚΓ μπορούν να μεταδοθούν στο **ELI Link** ή σε ένα EMR τρίτου κατασκευαστή, χρησιμοποιώντας ένα προαιρετικό, εργοστασιακά εγκατεστημένο εσωτερικό μόντεμ, LAN ή WLAN. Όλες οι προαναφερθείσες λειτουργίες μετάδοσης μπορούν να χρησιμοποιήσουν το πρωτόκολλο UNIPRO ή το πρωτόκολλο επικοινωνίας **DICOM**.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι μονάδες αποστέλλονται από προεπιλογή με το Comm Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας) ρυθμισμένο σε UNIPRO. Η ρύθμιση UNIPRO δεν υποστηρίζεται από το **E-Scribe** έκδοσης προγενέστερης της V8.10 ή από το **ELI Link** έκδοσης προγενέστερης της V3.10. Για ερωτήσεις σχετικά με τη συμβατότητα της συσκευής σας με το **E-Scribe** ή το **ELI Link** και το UNIPRO, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Baxter.

Για να είναι δυνατή η μετάδοση ΗΚΓ, πρέπει να διαμορφωθούν συγκεκριμένες ρυθμίσεις του συστήματος με βάση τη μέθοδο μετάδοσης και τον τύπο του ηλεκτρονικού μέσου αποθήκευσης που χρησιμοποιείται. Ανατρέξτε στην ενότητα "Ρυθμίσεις συστήματος".



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η μετάδοση μέσω τηλεφώνου είναι διαθέσιμη μόνο με εσωτερικό μόντεμ.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για να συνδεθείτε σωστά σε τηλεφωνικές γραμμές, το εσωτερικό μόντεμ της συσκευής πρέπει να οριστεί στο σωστό κωδικό χώρας. Αυτή είναι μια εσωτερική ρύθμιση και δεν θα πρέπει να συγχέεται με τους διεθνείς κωδικούς κλήσεων.

Η απόδοση WLAN της συσκευής ενδέχεται να διαφέρει λόγω αλλαγών στις ιδιότητες RF (ραδιοσυχνότητας) στο κέντρο σας ή λόγω των περιβαλλοντικών συνθηκών. Εάν αντιμετωπίζετε διακοπτόμενη συνδεσιμότητα σε ορισμένες περιοχές του κέντρου σας, ενδέχεται να είναι απαραίτητο να ξεκινήσετε εκ νέου τη διαδικασία μετάδοσης. Μπορείτε επίσης να απευθυνθείτε στο τμήμα IT του νοσοκομείου σας ή στον αντιπρόσωπο τεχνικής εξυπηρέτησης της Baxter αναφορικά με την τροποποίηση του WLAN σας για τη βελτίωση της απόδοσης του συστήματος.

Στοιχείο	Περιγραφή
Sync (Συγχρονισμός)	Μεταδώστε αρχεία.
Stop (Διακοπή)	Διακόψτε τη μετάδοση.
F2	Επιλέξτε ένα αρχείο από τον κατάλογο ασθενών προς μετάδοση.
F1 (▼/▲)	Πλοηγηθείτε κατά γραμμή προς τα κάτω στη λίστα καταλόγου.
↑ (Shift), F1 (▼/▲)	Μετακινηθείτε προς τα επάνω στη λίστα.
F2 (▼▼/▲▲)	Μετακινηθείτε κατά σελίδα προς τα κάτω στη λίστα καταλόγου.
↑ (Shift), F2 (▼▼/▲▲)	Μετακινηθείτε κατά σελίδα προς τα πάνω.
F3 (Συγχρονισμός)	Μεταδώστε το μεμονωμένο ΗΚΓ.
F1 (Μαζική εκτέλεση)	Μεταδίδει όλα τα αρχεία στον κατάλογο.

Για να επιλέξετε γρήγορα ένα όνομα ασθενούς, χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τα πρώτα γράμματα του επωνύμου. Τα γράμματα θα εμφανιστούν στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης και το επιθυμητό όνομα θα επισημανθεί αυτόματα.

Όταν επισημανθεί το επιθυμητό αρχείο, χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F3** (Συγχρονισμός) για να μεταδώσετε το μεμονωμένο ΗΚΓ.

Για να μεταδώσετε μαζικά όλα τα αρχεία στον κατάλογο, επιλέξτε **F1** (Μαζική εκτέλεση). Σε μια μαζική μετάδοση, θα μεταδοθούν μόνο τα αρχεία που δεν έχουν μεταδοθεί στο παρελθόν ή που δεν έχουν επισημανθεί για διαγραφή. Μετά τη μετάδοση του/των αρχείου(ων) σας, εμφανίζεται η προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Μετάδοση μέσω μόντεμ

Για μετάδοση μέσω μόντεμ, ρυθμίστε το μέσο συγχρονισμού σε "μόντεμ". Συνδέστε τη συσκευή σε μια τυπική υποδοχή τηλεφώνου με το παρεχόμενο καλώδιο τηλεφωνικής γραμμής. Συνδέστε το καλώδιο στην υποδοχή τηλεφώνου που βρίσκεται στο πίσω μέρος της συσκευής και το άλλο άκρο σε μια επιτοίχια υποδοχή τηλεφώνου. Επιβεβαιώστε τον αριθμό τηλεφώνου στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης.



ΠΡΟΣΟΧΗ Χρησιμοποιήστε μόνο καλώδιο τηλεπικοινωνιακής γραμμής Αρ. 26 AWG ή μεγαλύτερο.

Προετοιμασία μόντεμ

Η συμβολοσειρά προετοιμασίας μόντεμ εξαρτάται από τη χώρα. Κατά τη στιγμή της παραγωγής, η συμβολοσειρά προετοιμασίας μόντεμ διαμορφώνεται για τη χώρα αγοράς. Ωστόσο, εάν η μονάδα μεταφερθεί σε διαφορετική χώρα, η συμβολοσειρά προετοιμασίας μόντεμ θα πρέπει να τροποποιηθεί.

Από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου:

1. Ενεργοποιήστε τη συσκευή.
2. Πατήστε **F6** (Περισσότερα).
3. Πατήστε ταυτόχρονα και παρατεταμένα **SHIFT + ALT + M**.
4. Ο κωδικός χώρας θα εμφανιστεί στο κάτω μέρος της οθόνης.
5. Επαληθεύστε ότι ο κωδικός είναι σωστός χρησιμοποιώντας τον πίνακα σε αυτήν την ενότητα. Εάν ο κωδικός είναι σωστός για τη χώρα σας, πατήστε **F6** (Έξοδος).
6. Εάν ο κωδικός είναι λανθασμένος για τη χώρα σας, πατήστε **F2**, εισαγάγετε "+CGI=" και κατόπιν εισαγάγετε το σωστό κωδικό για τη χώρα σας.
7. Πατήστε **F1** για να αποστείλετε το νέο κωδικό στο μόντεμ.
8. Μετά την αποστολή του κωδικού, η συσκευή θα υποβάλει ερώτημα στο μόντεμ και θα εμφανίσει την τρέχουσα διαμόρφωσή του.
9. Πατήστε **F6** (Έξοδος) για να τερματίσετε τη διαδικασία.

Λίστα κωδικών χωρών μόντεμ

Χώρα	Κωδικός
Εκτός αν αναφέρεται διαφορετικά	34
Australia	1
Δημοκρατία της Τσεχίας	25
Κορέα, Δημοκρατία της (Νότια Κορέα)	30
Χονγκ Κονγκ	30
Ουγγαρία	30
Ινδία	30
Ινδονησία	30
Ισραήλ	30

Χώρα	Κωδικός
Ιαπωνία	10
Μαλαισία	30
Νέα Ζηλανδία	9
Φιλιππίνες	30
Πολωνία	30
Σιγκαπούρη	30
Σλοβενία	30
Βιετνάμ	30

Μετάδοση μέσω LAN

Για μετάδοση μέσω LAN, συνδέστε το καλώδιο Ethernet στην υποδοχή LAN στο πίσω μέρος της συσκευής και ρυθμίστε το μέσο συγχρονισμού σε LAN στη διαμόρφωση. Είναι απαραίτητο ο διαχειριστής IT του κέντρου σας να ρυθμίσει τις τιμές διαμόρφωσης LAN της συσκευής σας.



ΠΡΟΣΟΧΗ Εάν το καλώδιο τηλεφώνου συνδεθεί στην υποδοχή LAN, ενδέχεται να προκληθεί ζημιά στη συσκευή.

Λυχνίες LED κατάστασης Ethernet

Το LAN της συσκευής υποστηρίζει δίκτυα 10 και 100 mbps.

Στην εξωτερική υποδοχή διασύνδεσης LAN, ο χρήστης βλέπει δύο λυχνίες LED (Δίοδοι φωτοεκπομπής). Οι δύο λυχνίες LED ένδειξης κατάστασης παρέχουν σήματα για την "κατάσταση σύνδεσης" και τη "μετάδοση/λήψη πακέτου". Καθώς βλέπετε την εξωτερική υποδοχή από το εξωτερικό πίσω μέρος της συσκευής, η αριστερή λυχνία LED παραμένει αναμμένη όταν ανιχνευτεί η σύνδεση δικτύου. Η δεξιά λυχνία LED αναβοσβήνει όταν πραγματοποιείται μετάδοση ή λήψη πακέτου ή όταν ανιχνευτεί οποιαδήποτε κυκλοφορία στο δίκτυο.

Μετάδοση μέσω WLAN

Για μετάδοση μέσω WLAN, ρυθμίστε το μέσο συγχρονισμού σε WLAN. Είναι απαραίτητο ο διαχειριστής IT του κέντρου σας να διαμορφώσει το(α) ασύρματο(α) σημείο(α) πρόσβασης και το **ELI Link** ή τον σταθμό εργασίας **E-Scribe**. Επίσης, ο διαχειριστής IT πρέπει να παρέχει τις τιμές διαμόρφωσης WLAN της συσκευής. Η συσκευή μπορεί να διαμορφωθεί για DHCP (Dynamic Host Communication Protocol) ή στατική διεύθυνση IP. Οι επιλογές κρυπτογράφησης ασφαλείας ασύρματου δικτύου περιλαμβάνουν τα WEP, WPA, WPA2, LEAP και PEAP.



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



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Κατά την αποθήκευση της διαμόρφωσης WLAN, η συσκευή ενδέχεται να χρειαστεί αρκετά δευτερόλεπτα για να ολοκληρώσει τη διαδικασία αποθήκευσης.

Ρυθμίσεις πρωτοκόλλου δικτύου/ασφάλειας (LAN και WLAN)

Πρωτόκολλο δικτύου/ασφαλείας	Κατάσταση	Ρύθμιση δικτύου	Παράμετροι προς διαμόρφωση	Σημειώσεις
DHCP	Απενεργοποιημένο	Στατική	<ul style="list-style-type: none"> Διεύθυνση IP Προεπιλεγμένη πύλη Μάσκα υποδικτύου 	
	Ενεργοποιημένο	Αυτόματα	<ul style="list-style-type: none"> Διεύθυνση IP κεντρικού υπολογιστή Αριθμός θύρας SSID (μόνο WLAN) Αριθμός καναλιού (μόνο WLAN) 	
WEP	Απενεργοποιημένο	Δ/Ι	<ul style="list-style-type: none"> Ασφάλεια WEP: "NO" (Όχι) 	Το εύρος τιμών για το κλειδί WEP είναι 0-3. Εάν το εύρος τιμών στο σημείο πρόσβασής σας είναι 1-4, τότε η τιμή 0 στη συσκευή αντιστοιχεί σε 1 στο σημείο πρόσβασης, η τιμή 1 αντιστοιχεί σε 2 στο σημείο πρόσβασης κ.ο.κ.
	Ενεργοποιημένο	Δ/Ι	<ul style="list-style-type: none"> Ασφάλεια: WEP Κλειδί WEP Αναγνωριστικό κλειδιού WEP 	
WPA ή WPA2	Ενεργοποιημένο	Δ/Ι	<ul style="list-style-type: none"> Ασφάλεια: WPA-PSK ή WPA2-PSK Φράση πρόσβασης 	<p>WPA σημαίνει Wi-Fi Protected Access (Προστατευμένη πρόσβαση Wi-Fi)</p> <p>Η φράση πρόσβασης περιορίζεται σε 64 χαρακτήρες</p>
LEAP	Ενεργοποιημένο	Δ/Ι	<ul style="list-style-type: none"> Ασφάλεια: WPA-LEAP Όνομα χρήστη LEAP Κωδικός πρόσβασης LEAP 	Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης LEAP πρέπει να είναι έως 32 χαρακτήρες
PEAP	Ενεργοποιημένο	Δ/Ι	<ul style="list-style-type: none"> Ασφάλεια: WPA2-PEAP Όνομα χρήστη PEAP Κωδικός πρόσβασης PEAP 	Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης PEAP πρέπει να είναι έως 63 χαρακτήρες



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι διευθύνσεις εισάγονται πάντα ως 4 σύνολα των 3 ψηφίων. Συνεπώς, η διεύθυνση 192.168.0.7 πρέπει να εισαχθεί στη συσκευή ως 192.168.000.007.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Όλες οι παράμετροι που σχετίζονται με τη σύνδεση δικτύου πρέπει να εισάγονται σύμφωνα με τις οδηγίες του διαχειριστή IT του κέντρου όπου εγκαθίσταται η συσκευή. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις συνδεσιμότητας συσκευών, ανατρέξτε στην ενότητα "Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ".



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι ρυθμίσεις δικτύου για LAN (πρώτη σελίδα ρυθμίσεων) και εκείνες για WLAN (δεύτερη σελίδα ρυθμίσεων) είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.

Τοποθέτηση κάρτας SIM

1. Απενεργοποιήστε το **ELI 150c**.
2. Ανοίξτε το κάλυμμα του εκτυπωτή και αφαιρέστε τη στοιβια θερμικού χαρτιού.
3. Εντοπίστε τη μικρή πλάκα πρόσβασης στη βάση του δίσκου χαρτιού. Αφαιρέστε τη βίδα και ανασηκώστε την πλάκα πρόσβασης για να την αφαιρέσετε.
4. Με το δάχτυλό σας, σύρετε την υποδοχή της κάρτας SIM προς το πίσω μέρος της μονάδας (ακολουθήστε το βέλος που είναι τυπωμένο στην πλακέτα κυκλώματος προς την "ανοικτή θέση"). Χρησιμοποιώντας και πάλι το δάχτυλό σας, ανασηκώστε την υποδοχή σε όρθια θέση.
5. Για να τοποθετήσετε την κάρτα SIM, κρατήστε την έτσι ώστε η χρυσή επαφή να είναι στραμμένη προς το μέρος σας και το κλειδί (η γωνία με την εγκοπή) να βρίσκεται στο επάνω δεξί μέρος. Σύρετε την κάρτα SIM ανάμεσα στις δύο χωνευτές εγκοπές της υποδοχής. Χαμηλώστε την υποδοχή έτσι ώστε το κλειδί της κάρτας SIM να εμφανιστεί στην κάτω δεξιά γωνία. Σύρετε την υποδοχή προς το μπροστινό μέρος της μονάδας (ακολουθήστε το βέλος στην πλακέτα κυκλώματος προς την "κλειστή θέση").



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η γωνία με εγκοπή της κάρτας SIM πρέπει να τοποθετηθεί σωστά στην υποδοχή. Μην ασκείτε δύναμη στην υποδοχή, εάν η SIM δεν εφαρμόζει σωστά.

6. Επανατοποθετήστε την πλάκα πρόσβασης, τη βίδα και το θερμικό χαρτί. Ενεργοποιήστε τον ηλεκτροκαρδιογράφο.

Εάν δεν ανιχνευτεί πάροχος ασύρματου δικτύου τη στιγμή της μετάδοσης (λόγω των περιβαλλοντικών συνθηκών, δηλ., μη ικανοποιητικό σήμα), μεταφέρετε ή επανατοποθετήστε τη μονάδα για καλύτερο σήμα και επιχειρήστε να επαναλάβετε τη μετάδοση.

Για να αλλάξετε πάροχο δικτύου, πρέπει να σαρώσετε το ασύρματο δίκτυο, προκειμένου να προσδιορίσετε τι ανιχνεύεται και τι είναι διαθέσιμο για χρήση. Επιλέξτε **F5** (Σάρωση). Θα εμφανιστεί το μήνυμα "scanning networks..." (σάρωση δικτύων...) στην οθόνη LCD. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία σάρωσης, η οθόνη Select Networks (Επιλογή δικτύων) είναι διαθέσιμη. Επιστημάνετε το επιθυμητό δίκτυο και πατήστε **F3** (Επιλογή).

Λήψη εντολών



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Πρέπει να ληφθεί ένα προσαρμοσμένο αναγνωριστικό πριν από τη λήψη των εντολών. Ανατρέξτε στα εγχειρίδια χρήστη του **ELI Link** Link και στο θέμα "Λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού" σε αυτήν την ενότητα.

Η συσκευή μπορεί να πραγματοποιήσει λήψη και επεξεργασία μιας λίστας εντολών ΗΚΓ από το **ELI Link** ή ένα άλλο συμβατό ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών.

Οι λίστες εντολών που περιέχουν τις δημογραφικές πληροφορίες ασθενών που χρειάζονται ΗΚΓ σχεδιάζονται στο **ELI Link** ή σε ένα σύστημα **E-Scribe**. Ο τεχνικός στη συσκευή επιλέγει τον επιθυμητό κωδικό εντολής (δηλαδή, έναν κωδικό που αφορά συγκεκριμένα ένα τμήμα ή όροφο) και τους ασθενείς που ανήκουν στη λίστα εντολών. Όταν ληφθούν στη συσκευή, η λίστα ΗΚΓ για τον επιλεγμένο κωδικό εντολής αποθηκεύεται στη συσκευή ως η λίστα εντολών (ομοίως με τον κατάλογο ΗΚΓ). Όπως και με τη μετάδοση δεδομένων ΗΚΓ, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε οποιαδήποτε από τις επιλογές συνδεσιμότητας για να πραγματοποιήσετε λήψη της λίστας εντολών.

1. Από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) και κατόπιν **F3** (Λήψη εντολών). Χρησιμοποιήστε το κατάλληλο πλήκτρο λειτουργίας για να επιλέξετε την επιθυμητή ομάδα μελέτης.
2. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα **F1** (▲) και **F2** (▼) για να μετακινηθείτε με κύλιση στη λίστα και το πλήκτρο **F3** (Επιλογή) για να επιλέξετε τον επιθυμητό κωδικό εντολής.
3. Επιβεβαιώστε ή απορρίψτε τη λήψη σας επιλέγοντας **F2** ή **F4**.

Το μήνυμα "Transmission Status" (Κατάσταση μετάδοσης) θα εμφανιστεί για περίπου 10 δευτερόλεπτα, ακολουθούμενο από τα μηνύματα "Dialing: telephone number" (Γίνεται κλήση: αριθμός τηλεφώνου), "Waiting for Response" (Αναμονή για απάντηση) και "Connected" (Έγινε σύνδεση). Όταν πραγματοποιηθεί η σύνδεση, στην οθόνη εμφανίζεται ο αριθμός εντολών (ΗΚΓ) που λήφθηκαν για τον κωδικό εντολής. Αυτό εμφανίζεται μόνο σύντομα πριν από την επιστροφή στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

- Μετά τη λήψη της λίστας εντολών, μπορείτε να επιλέξετε τους ασθενείς που χρειάζονται ΗΚΓ. Επιλέξτε **F1** (Αναγνωριστικό) από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Custom ID download (Λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού)

Οι μορφές του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) καθορίζονται μοναδικά από τις ανάγκες του ιδρύματός σας. Αυτές οι προσαρμοσμένες πληροφορίες κεφαλίδας ΗΚΓ σχεδιάζονται στο **ELI Link** και πραγματοποιείται λήψη τους στη συσκευή.

Από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) και κατόπιν **F2** (Λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού). Το μήνυμα "Transmission Status" (Κατάσταση μετάδοσης) θα παραμείνει ορατό για περίπου 10 δευτερόλεπτα, ακολουθούμενο από τα μηνύματα "Waiting for Response" (Αναμονή για απάντηση), "Connected" (Έγινε σύνδεση) και "Custom ID downloaded" (Έγινε λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού). Η επιστροφή στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου υποδεικνύει ότι η λήψη του προσαρμοσμένου αναγνωριστικού ολοκληρώθηκε. Το προσαρμοσμένο αναγνωριστικό παραμένει η νέα μορφή κεφαλίδας για όλα τα μελλοντικά ΗΚΓ, μέχρι να επιλέξετε διαφορετική μορφή αναγνωριστικού στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης. Μπορείτε να αλλάξετε τη διαμόρφωση της μορφής αναγνωριστικού σε σύντομη, τυπική, πλήρη ή προσαρμοσμένη, ανάλογα με τις δικές σας απαιτήσεις καταχώρισης δημογραφικών στοιχείων ασθενών. Το προσαρμοσμένο αναγνωριστικό διαγράφεται μόνο κατά τη λήψη ενός νέου προσαρμοσμένου αναγνωριστικού ή στη σπάνια περίπτωση λήψης λογισμικού. Δεν χάνεται λόγω διακοπής ρεύματος ή αλλαγής σε διαφορετική μορφή αναγνωριστικού.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Κατά τη λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού, η μορφή αναγνωριστικού θα λάβει το όνομα ομάδας όπως σχεδιάζεται στο **ELI Link** ή στο **E-Scribe**.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ο αριθμός κέντρου πρέπει να διαμορφωθεί στον ηλεκτροκαρδιογράφο και να αναγνωριστεί ως καθορισμένος, έγκυρος αριθμός κέντρου στο **E-Scribe** πριν από τη λήψη του προσαρμοσμένου αναγνωριστικού.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Επιβεβαιώστε το ρυθμό baud στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης πριν από τη λήψη του προσαρμοσμένου αναγνωριστικού από το **ELI Link** ή το **E-Scribe** (ισχύει μόνο για το **ELI 150c**).

Μνήμη USB

Το **ELI 150c** παρέχεται εξοπλισμένο με μια τυπική θύρα USB κεντρικού υπολογιστή, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μετάδοση αρχείων ασθενών από την εσωτερική μνήμη της συσκευής σε εξωτερική μονάδα μνήμης USB. Επιπλέον, οποιαδήποτε συσκευή μπορεί να εξοπλιστεί με μια προαιρετική θύρα USB (συσκευή). Η προαιρετική θύρα USB μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την απευθείας σύνδεση της συσκευής σε υπολογιστή όπου εκτελείται το **ELI Link V3.10** ή μεταγενέστερης έκδοσης.

Μετάδοση με χρήση της θύρας USB κεντρικού υπολογιστή σε μονάδα μνήμης USB

Το μέσο επικοινωνίας με μνήμη USB επιτρέπει την αποθήκευση αρχείων ασθενών σε μια εξωτερική μονάδα μνήμης USB (memory stick). Τα αρχεία θα αποθηκευτούν σε μορφή UNIPRO32 για μεταφορά στο **E-Scribe** ή σε συμβατό ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η συσκευή είναι συμβατή με μονάδα μνήμης USB με μορφοποίηση FAT32.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Η μονάδα μνήμης USB δεν πρέπει να περιέχει καμία αυτόματη λειτουργία (π.χ., Sandisk U3). Πριν συνδέσετε τη μονάδα μνήμης στη συσκευή, καταργήστε τυχόν δυνατότητες.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Όλες οι επιλογές επικοινωνίας (MONTEM, LAN, WLAN) που περιλαμβάνουν συγχρονισμό ώρας και λήψη εντολών απενεργοποιούνται όταν τοποθετείται μια μονάδα μνήμης USB στη συσκευή.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Κατά την επιτυχή μετάδοση, η συσκευή θα εμφανίσει το μήνυμα "Transmission status transmit complete. Press any key to continue" (Κατάστασης μετάδοσης: Ολοκληρώθηκε. Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να συνεχίσετε). Θα εμφανιστεί επίσης ο συνολικός αριθμός των αρχείων ασθενών που μεταδίδονται στη μονάδα μνήμης USB.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Τα αρχεία ασθενών που μεταδίδονται σε μια μονάδα μνήμης USB επισημαίνονται ως μεταδιδόμενα από τη συσκευή.

Μεταφορά μεμονωμένων αρχείων ασθενών στη μονάδα μνήμης USB

1. Τοποθετήστε τη μονάδα μνήμης USB στη θύρα USB κεντρικού υπολογιστή στο πίσω μέρος της συσκευής.
2. Επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.
3. Επιλέξτε **F1** (Κατάλογος αποθηκευμένων ΗΚΓ).
4. Επιλέξτε το αρχείο ασθενούς που θα αποθηκευτεί στη μονάδα μνήμης USB.
5. Επιλέξτε **SYNC** (Συγχρονισμός).

Μεταφορά ομαδοποιημένων αρχείων ασθενών στη μονάδα μνήμης USB

1. Τοποθετήστε τη μονάδα μνήμης USB στη θύρα USB κεντρικού υπολογιστή στο πίσω μέρος της συσκευής.
2. Επιλέξτε **SYNC** (Συγχρονισμός).
3. Επιλέξτε **F1** (Μαζική εκτέλεση).

Μετάδοση με χρήση της προαιρετικής θύρας USB D (συσκευή) σε υπολογιστή

Η προαιρετική θύρα USB D επιτρέπει τη μετάδοση αποθηκευμένων αρχείων ασθενών σε υπολογιστή χρησιμοποιώντας απευθείας καλώδιο USB. Τα αρχεία ασθενών θα μεταδοθούν σε μια εφαρμογή **ELI Link** (απαιτείται έκδοση V3.10 ή μεταγενέστερη) και κατόπιν θα εξαχθούν και θα αποθηκευτούν σε διάφορες μορφές (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του **ELI Link**).

Σύνδεση του **ELI 150c** 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 D για να συνδέσετε τη συσκευή σε έναν υπολογιστή.
- Όταν συνδεθεί σωστά, ο υπολογιστής θα ανιχνεύσει αυτόματα τη συσκευή και θα εγκαταστήσει αυτόματα τα προγράμματα οδήγησης.

Μετάδοση αρχείων ασθενών στο **ELI Link**

1. Δημιουργήστε έναν φάκελο Input (Εισερχόμενα) και έναν φάκελο Output (Εξερχόμενα) στον υπολογιστή.
2. Διαμορφώστε το **ELI Link** στους μεμονωμένους φακέλους εισερχομένων και εξερχομένων.
3. Συνδέστε το **ELI 150c** στον υπολογιστή.
4. Το μήνυμα "USB Device ready" (Συσκευή USB έτοιμη) θα εμφανιστεί στην οθόνη της συσκευής, ενώ το μήνυμα "Removable Disk" (Αφαιρούμενος δίσκος) θα εμφανιστεί στον υπολογιστή.
5. Χρησιμοποιώντας το ποντίκι του υπολογιστή, επιλέξτε **Records** (Αρχεία) από το παράθυρο του αφαιρούμενου δίσκου που εμφανίζεται.
6. Επιλέξτε τα αρχεία ασθενούς που πρόκειται να αντιγραφούν.

7. Τοποθετήστε τα αντιγραμμένα αρχεία στο φάκελο εισερχομένων στον υπολογιστή.
8. Μετά από 5 δευτερόλεπτα, επιλέξτε τα αντιγραμμένα αρχεία για προβολή στον υπολογιστή ή για εκτύπωση μέσω PDF από το φάκελο εξερχομένων.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Απαιτείται το **ELI Link** έκδοσης V3.10 ή μεταγενέστερης. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του **ELI Link** για περαιτέρω λεπτομέρειες σχετικά με τις ρυθμίσεις.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Πρέπει να δημιουργηθούν φάκελοι εισερχομένων και εξερχομένων για τα αρχεία που πρόκειται να αποθηκευτούν ή να ανακτηθούν για χρήση στο **ELI Link**.



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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην αλλάζετε και μην τροποποιείτε τις πληροφορίες που υπάρχουν σε οποιονδήποτε από τους φακέλους του **ELI 150c** 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 150c** χρησιμοποιώντας τη θύρα συσκευής USB σε έναν υπολογιστή κάθε φορά.

Network test (Δοκιμή δικτύου)

Η δοκιμή δικτύου αποστέλλει μια εντολή στο διακομιστή, για να επαληθεύσει ότι υπάρχει σύνδεση δικτύου. Η κατάσταση θα εμφανιστεί προς ανασκόπηση από τον ιατρό. Οι πληροφορίες δοκιμής τοποθετούνται επίσης στο αρχείο καταγραφής για ανασκόπηση.

Για να προβάλετε τον τύπο αρχείου καταγραφής, επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) από την οθόνη πραγματικού χρόνου και κατόπιν **F4** (Δοκιμή δικτύου). Όταν ολοκληρωθεί η δοκιμή, επιλέξτε **F3** (Αρχείο καταγραφής) για να ανασκοπήσετε τα αρχεία καταγραφής ή **F6** (Έξοδος).

Αρχείο καταγραφής δικτύου

Το **ELI x50c** θα παρουσιάσει ένα αρχείο καταγραφής συγχρονισμού που περιέχει πληροφορίες αντιμετώπισης προβλημάτων και πληροφορίες κατάστασης από την προηγούμενη λειτουργία συγχρονισμού. Αυτό το αρχείο θα έχει έως και 3 ενότητες [Time Sync (Συγχρονισμός ώρας), Transmit (Μετάδοση) και Receive Requests (Αιτήματα λήψης)], βάσει των ρυθμίσεων διαμόρφωσης SYNC Mode (Λειτουργία συγχρονισμού) και Time Sync (Συγχρονισμός ώρας). Τα περιεχόμενα αυτού του αρχείου θα διατηρηθούν για προβολή μέχρι την ολοκλήρωση της επόμενης λειτουργίας SYNC (Συγχρονισμός) ή Network Test (Δοκιμή δικτύου). Οι διαθέσιμες πληροφορίες θα περιέχουν τις πληροφορίες κατάστασης που εμφανίζονται τη δεδομένη στιγμή στην οθόνη κατά τη διάρκεια της λειτουργίας συγχρονισμού, καθώς και πιο λεπτομερείς πληροφορίες σύνδεσης και κωδικούς σφαλμάτων.

Ρυθμίσεις συστήματος

Διαμόρφωση χρηστών και ρόλων

Οι επιλογές για τη διαμόρφωση χρηστών και ρόλων εξαρτώνται από το εάν ο έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης έχει ενεργοποιηθεί ή απενεργοποιηθεί στις Ρυθμίσεις διαμόρφωσης. Εάν ο έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης είναι απενεργοποιημένος, μπορούν να ενεργοποιηθούν τρεις γενικοί ρόλοι, Technician (Τεχνικός), Site Admin (Διαχειριστής τοποθεσίας) και Admin (Διαχειριστής), για τη διαχείριση της πρόσβασης σε συγκεκριμένες λειτουργίες της συσκευής. Εάν ο έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης είναι ενεργοποιημένος, μπορούν να διαμορφωθούν έως και 30 μοναδικοί χρήστες για τη συσκευή. Η προεπιλεγμένη ρύθμιση συσκευής για τον έλεγχο ταυτότητας σύνδεσης είναι η απενεργοποίηση, χωρίς ενεργούς ρόλους.

Διαμόρφωση ρόλων όταν ο έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης είναι απενεργοποιημένος

Όταν ο έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης είναι απενεργοποιημένος, ο χρήστης έχει πρόσβαση στις βασικές λειτουργίες ΗΚΓ του **ELI 150c** χωρίς να εισαγάγει κωδικό πρόσβασης. Εάν ο χρήστης επιχειρήσει να αποκτήσει πρόσβαση σε λειτουργίες που απαιτούν πρόσθετη εξουσιοδότηση, θα του ζητηθεί να εισαγάγει τον κωδικό πρόσβασης ενός εξουσιοδοτημένου ρόλου. Ο παρακάτω πίνακας δείχνει ποιες λειτουργίες είναι προσβάσιμες με ποιους ρόλους. Ο ρόλος Admin (Διαχειριστής) παρέχει πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες της συσκευής.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Εάν ο κωδικός πρόσβασης για τον ρόλο Technician (Τεχνικός) παραμένει κενός, ο επισκέπτης στο σύστημα θα έχει την ίδια πρόσβαση με αυτήν που περιγράφεται στη στήλη Technician (Τεχνικός).

Διαμόρφωση των ρόλων:

1. Από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) και, στη συνέχεια **F5** (Ρύθμιση ώρας/ημερομηνίας).
2. Έχοντας πατημένο το **↑** (SHIFT), πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά **ALT** και **P**.
3. Εάν απαιτείται, εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης. Αυτό θα σας προωθήσει αυτόματα στην οθόνη ορισμού κωδικών πρόσβασης.
4. Επιλέξτε τον ρόλο για τον οποίο θέλετε να ορίσετε τον κωδικό πρόσβασης: Τεχνικός, Διαχειριστής τοποθεσίας ή Διαχειριστής.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ο εργοστασιακά προεπιλεγμένος κωδικός πρόσβασης για τον Διαχειριστή είναι "admin" (πεζά, χωρίς εισαγωγικά). Η προεπιλογή για τον Διαχειριστή τοποθεσίας είναι "siteadmin". Η προεπιλογή για τον Τεχνικό είναι ένα κενό πεδίο. Συνιστάται η αλλαγή του κωδικού πρόσβασης μετά την εγκατάσταση της μονάδας, εάν χρησιμοποιούνται λειτουργίες πρόσβασης που βασίζονται σε ρόλο.

5. Εισαγάγετε έναν κωδικό πρόσβασης για τον επιλεγμένο ρόλο και κατόπιν επαναλάβετε την καταχώριση για επιβεβαίωση.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ο κωδικός πρόσβασης έχει διάκριση πεζών-κεφαλαίων και είναι αλφαριθμητικός.

6. Από αυτήν την οθόνη, επιλέξτε **F6** (Εξοδος) για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Πληροφορίες ασθενούς

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Πληκτρολογήστε τις πληροφορίες ασθενούς	X	X	X

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Επιλέξτε Patient Information (Πληροφορίες ασθενούς) από τη λίστα εντολών		X	X
Επιλέξτε Patient Information (Πληροφορίες ασθενούς) από τη λίστα ασθενών (Κατάλογος)		X	X

Λήψη ΗΚΓ

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Αποδοχή ΗΚΓ	X	X	X
Απόρριψη ΗΚΓ	X	X	X
Εκτύπωση ΗΚΓ	X	X	X
Μετάδοση ΗΚΓ	X	X	X
Επεξεργασία ΗΚΓ	X	X	X

Κατάλογος ΗΚΓ

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Προβολή ΗΚΓ		X	X
Εκτύπωση ΗΚΓ		X	X
Μετάδοση ΗΚΓ		X	X
Επεξεργασία ΗΚΓ		X	X
Διαγραφή ΗΚΓ		X	X

Συγχρονισμός

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού			X
Λήψη εντολών / MWL		X	X
Συγχρονισμός ημερομηνίας και ώρας		X	X
Συγχρονισμός σε πραγματικό χρόνο (δίκτυο)	X	X	X
Συγχρονισμός σε πραγματικό χρόνο (USB)		X	X

Ρυθμίσεις

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Οθόνες ρυθμίσεων			X
Έκδοση λογισμικού			X

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Αποθήκευση ΗΚΓ			X
Διαχείριση κωδικών πρόσβασης			X
Ημερομηνία/ώρα		X	X
Ζώνη ώρας		X	X
Λειτουργία και ρυθμίσεις θερινής ώρας		X	X
SSID, ασφάλεια, κωδικός πρόσβασης WLAN			X
Στατική ή δυναμική διεύθυνση IP WLAN			X
Προεπιλεγμένη πύλη WLAN			X
Μάσκα υποδικτύου WLAN			X
Στατική ή δυναμική διεύθυνση IP LAN			X
Προεπιλεγμένη πύλη LAN			X
Μάσκα υποδικτύου LAN			X
Επίπεδο ήχου			X
AC Filter (Φίλτρο AC)			X
Εξαγωγή ιχνών ελέγχου σε USB			X
Πρόσβαση στην οθόνη αποστολής/λήψης λογισμικού			X
Διαμόρφωση εκτύπωσης	X	X	X

Διαμόρφωση χρηστών όταν ο έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης είναι ενεργοποιημένος

1. Από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) και, στη συνέχεια **F5** (Ρύθμιση ώρας/ημερομηνίας).
2. Έχοντας πατημένο το **↑** (SHIFT), πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά **ALT** και **P**.
3. Εάν απαιτείται, πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή. Αυτό θα σας προωθήσει αυτόματα στη λίστα χρηστών.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ο εργοστασιακά προεπιλεγμένος κωδικός πρόσβασης είναι "admin" (πεζά, χωρίς εισαγωγικά). Συνιστάται η αλλαγή του κωδικού πρόσβασης μετά την εγκατάσταση της μονάδας.

Στη λίστα χρηστών εμφανίζεται ένας χρήστης ανά σελίδα. Προχωρώντας στην επόμενη σελίδα επιλέγοντας **F4** (Σελίδα), εμφανίζονται οι πληροφορίες για τον επόμενο χρήστη. Η συσκευή μπορεί να διατηρήσει τα στοιχεία έως και 30 διαφορετικών χρηστών. Εάν η λίστα χρηστών δεν είναι πλήρης, η τελευταία σελίδα της λίστας θα είναι κενή και θα χρησιμοποιείται για τη δημιουργία νέων χρηστών. Εάν επιλέξετε **F3** (Προσθήκη), θα μεταβείτε στην τελευταία σελίδα για να προσθέσετε έναν νέο χρήστη. Όταν βρίσκεστε στη σελίδα ενός χρήστη, επιλέγοντας **F5** (Διαγραφή), διαγράφεται ο συγκεκριμένος χρήστης. Επιλέξτε **F6** (Αποθήκευση) για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές και να εξέλθετε από τη λίστα χρηστών.

Σε κάθε νέο χρήστη θα εκχωρείται ένα όνομα χρήστη, ένας κωδικός πρόσβασης, ένας ρόλος και έως τρεις αριθμοί τοποθεσίας. Εάν ένας χρήστης επιχειρήσει να δημιουργήσει έναν νέο χρήστη χρησιμοποιώντας ένα όνομα χρήστη που υπάρχει ήδη, θα εμφανιστεί ένα μήνυμα σφάλματος και θα αποτραπεί η επανάληψη του ονόματος χρήστη.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Κατά την εκχώρηση αριθμών τοποθεσίας σε Επισκέπτη ή Τεχνικό, ο αριθμός τοποθεσίας πρέπει να αντιστοιχεί σε έναν από τους αριθμούς τοποθεσίας που έχουν οριστεί στη διαμόρφωση του καρδιογράφου. Εάν μια υπάρχουσα τοποθεσία δεν έχει εκχωρηθεί, εμφανίζεται μήνυμα σφάλματος No Authorized Site Numbers (Δεν υπάρχουν εξουσιοδοτημένοι αριθμοί τοποθεσίας).

Όταν ρυθμίζετε τον ρόλο για το χρήστη, έχετε τρεις επιλογές: Τεχνικός, Διαχειριστής τοποθεσίας και Διαχειριστής. Καθένας από αυτούς τους τρεις ρόλους, μαζί με έναν ρόλο επισκέπτη, έχει δικαίωμα πρόσβασης σε διαφορετικές λειτουργίες της συσκευής. Ο ρόλος διαχειριστή έχει πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες της συσκευής, ενώ οι άλλοι ρόλοι έχουν πρόσβαση μόνο σε ένα υποσύνολο λειτουργιών, όπως ορίζεται στον παρακάτω πίνακα.

Πληροφορίες ασθενούς

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Πληκτρολογήστε τις πληροφορίες ασθενούς	X	X	X
Επιλέξτε Patient Information (Πληροφορίες ασθενούς) από τη λίστα εντολών		X	X
Επιλέξτε Patient Information (Πληροφορίες ασθενούς) από τη λίστα ασθενών (Κατάλογος)		X	X

Λήψη ΗΚΓ

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Αποδοχή ΗΚΓ	X	X	X
Απόρριψη ΗΚΓ	X	X	X
Εκτύπωση ΗΚΓ	X	X	X
Μετάδοση ΗΚΓ	X	X	X
Επεξεργασία ΗΚΓ	X	X	X

Κατάλογος ΗΚΓ

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Προβολή ΗΚΓ		X	X
Εκτύπωση ΗΚΓ		X	X
Μετάδοση ΗΚΓ		X	X
Επεξεργασία ΗΚΓ		X	X
Διαγραφή ΗΚΓ		X	X

Συγχρονισμός

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού			X
Λήψη εντολών / MWL		X	X

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Συγχρονισμός ημερομηνίας και ώρας		X	X
Συγχρονισμός σε πραγματικό χρόνο (δίκτυο)	X (ΗΚΓ μόνο στη λειτουργία συγχρονισμού: ΧΜΤ+εντολές/MWL)	X	X
Συγχρονισμός σε πραγματικό χρόνο (USB)		X	X

Ρυθμίσεις

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Οθόνες ρυθμίσεων			X
Έκδοση λογισμικού			X
Αποθήκευση ΗΚΓ			X
Διαχείριση λίστας χρηστών			X
Ημερομηνία/ώρα		X	X
Ζώνη ώρας			X
Λειτουργία και ρυθμίσεις θερινής ώρας			X
SSID, ασφάλεια, κωδικός πρόσβασης WLAN			X
Στατική ή δυναμική διεύθυνση IP WLAN			X
Προεπιλεγμένη πύλη WLAN			X
Μάσκα υποδικτύου WLAN			X
Στατική ή δυναμική διεύθυνση IP LAN			X
Προεπιλεγμένη πύλη LAN			X
Μάσκα υποδικτύου LAN			X
Επίπεδο ήχου			X
Φίλτρο AC			X
Εξαγωγή ιχνών ελέγχου σε USB			X
Πρόσβαση στην οθόνη αποστολής/λήψης λογισμικού			X
Διαμόρφωση εκτύπωσης	X	X	X

Μενού διαμόρφωσης

Οι σελίδες διαμόρφωσης καθορίζουν όλες τις λειτουργικές συνθήκες που δεν αλλάζουν σε καθημερινή βάση ή από ασθενή σε ασθενή. Από τη στιγμή που θα ορίσετε αυτές τις προεπιλεγμένες συνθήκες, σπανίως θα χρειαστεί να χρησιμοποιήσετε ξανά τις οθόνες διαμόρφωσης. Για πρόσβαση στα μενού διαμόρφωσης:

1. Από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) και, στη συνέχεια **F5** (Ρύθμιση ώρας/ ημερομηνίας).
2. Έχοντας πατημένο το ↑ (SHIFT), πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα **ALT** και **C**.
3. Χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο, εισαγάγετε `admin` (πεζά, χωρίς εισαγωγικά). Θα εμφανιστεί η πρώτη οθόνη διαμόρφωσης. Παρατηρήστε την ένδειξη σελίδας στην επάνω δεξιά γωνία.

Πλοήγηση στα μενού διαμόρφωσης

Στοιχείο	Περιγραφή
F4 (Σελίδα)	Πραγματοποιήστε εναλλαγή μεταξύ των σελίδων διαμόρφωσης. Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα ↑ (SHIFT), F4 (Σελίδα) για να πραγματοποιήσετε εναλλαγή αντίστροφα.
F1 (▲) και F2 (▼)	Μετακινηθείτε προς τα εμπρός και προς τα πίσω σε κάθε επιλογή διαμόρφωσης.
F3 (▶)	Πραγματοποιήστε εναλλαγή μεταξύ των εκ των προτέρων προγραμματισμένων ρυθμίσεων που είναι διαθέσιμες ανά πεδίο διαμόρφωσης.
F6 (Έξοδος)	Επιστροφή στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου. Όλες οι αλλαγές που έχετε πραγματοποιήσει θα αποθηκευτούν.
BKSP	Διαγραφή σφαλμάτων καταχώρησης.

Εκτύπωση των ρυθμίσεων διαμόρφωσης της συσκευής

1. Επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε ξανά **F6** (Περισσότερα) και μετά **F1** (Εκτύπωση διαμόρφωσης).

Η εκτύπωση διαμόρφωσης καταγράφει κάθε ρύθμιση διαμόρφωσης: την έκδοση λογισμικού, τον αριθμό τροχήλατου της συσκευής, καθώς και την ημερομηνία και την ώρα εκτύπωσης της διαμόρφωσης.

Σύνοψη των μενού διαμόρφωσης

Παράμετρος διαμόρφωσης	Επεξήγηση
Software Version (Έκδοση λογισμικού)	Εμφανίζει την έκδοση λογισμικού στην εκτύπωση και στην οθόνη
Cart Number (Αριθμός τροχήλατου)	Αριθμητικό πεδίο από 0 έως 65535
Site Number (Αριθμός κέντρου)	Αριθμητικό πεδίο από 0 έως 8191
Site Name (Όνομα κέντρου)	Αλφαριθμητικό πεδίο (30 ψηφία)
Telephone Number (Αριθμός τηλεφώνου)	Αλφαριθμητικό πεδίο (45 ψηφία)
Language (Γλώσσα)	Διαθέσιμες γλώσσες λογισμικού
Volume (Επίπεδο ήχου)	Αριθμητικό πεδίο από 0 έως 8
Battery Timeout (Χρονικό όριο μπαταρίας)	10 min, 30 min, 60 min
ECG Storage (Αποθήκευση ΗΚΓ)	Κανονική ή εκτεταμένη (προαιρετικά) — διαμορφώνεται τη στιγμή της αγοράς
ID Format (Μορφή αναγνωριστικού)	Short (Σύντομη), Long (Πλήρης), Custom (Προσαρμοσμένη)
Auto-Fill ID (Αυτόματη συμπλήρωση αναγνωριστικού)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)

Παράμετρος διαμόρφωσης	Επεξήγηση
AC Filter (Φίλτρο AC)	50 Hz, 60 Hz, None (Κανένα)
Paper Speed (Ταχύτητα χαρτιού)	25 ή 50 mm/sec
Filter (Φίλτρο)	Απόκριση συχνότητας για εκτυπώσεις: 40 Hz, 150 Hz, 300 Hz
Height Units (Μονάδες ύψους)	Inches (Ίντσες) ή Centimeters (Εκατοστά)
Weight Units (Μονάδες βάρους)	Pounds (Λίβρες) ή Kilograms (Κιλά)
Interpretation (Ερμηνεία)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
Reasons (Αιτιολόγηση)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
Append (Επισύναψη)	Unconfirmed Report (Μη επιβεβαιωμένη αναφορά), Reviewed by (Ανασκοπήθηκε από)
# of Copies (Αρ. αντιγράφων)	0 - 9
Copies with Interp. (Αντίγραφα με ερμηνεία)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
Delete Rule (Κανόνας διαγραφής)	Post Plot (Μετά το γράφημα), Post Transmit (Μετά τη μετάδοση)
Storage Resolution (Ανάλυση αποθήκευσης)	Normal (Κανονική) ή High (Υψηλή)
Pace Spike Channel (Κανάλι βηματοδοτικών αιχμών)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
ID Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας αναγνωριστικού)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
Cap Lock (Κλειδωμα κεφαλαίων)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
Rhythm Format (Μορφή ρυθμού)	3 ή 6 καναλιών
3 Rhythm Lead 1 (Απαγωγή ρυθμού 3, 1)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
3 Rhythm Lead 2 (Απαγωγή ρυθμού 3, 2)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
3 Rhythm Lead 3 (Απαγωγή ρυθμού 3, 3)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 1 (Απαγωγή ρυθμού 6, 1)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 2 (Απαγωγή ρυθμού 6, 2)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 3 (Απαγωγή ρυθμού 6, 3)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 4 (Απαγωγή ρυθμού 6, 4)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 5 (Απαγωγή ρυθμού 6, 5)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
6 Rhythm Lead 6 (Απαγωγή ρυθμού 6, 6)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
Plot Format (Μορφή γραφήματος)	3, 3+1, 3+3, 6 καναλιών, Cabrera ή τυπική
3+1 Rhythm Lead (Απαγωγή ρυθμού 3+1)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
3+3 Rhythm Lead 1 (Απαγωγή ρυθμού 3+3, 1)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
3+3 Rhythm Lead 2 (Απαγωγή ρυθμού 3+3, 2)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF
3+3 Rhythm Lead 3 (Απαγωγή ρυθμού 3+3, 3)	V1-V6, I, II, III, aVR, aVL, aVF

Παράμετρος διαμόρφωσης	Επεξήγηση
Bar Code Scanner (Σαρωτής γραμμικού κώδικα)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
Avg RR (Μέση τιμή RR)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
QTcB	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
QTcF	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
Λήψη ΗΚΓ	Last 10 (Τελευταία 10 δευτ.) ή Best 10 (Καλύτερα 10 δευτ.)
Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης)	Έως και 16 χαρακτήρες
DHCP (ενεργό για LAN ή WLAN)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
IP Address (Διεύθυνση IP) (ενεργό για LAN ή WLAN)	XXX.XXX.XXX.XXX
Def Gateway (Προεπιλεγμένη πύλη) (ενεργό για LAN ή WLAN)	XXX.XXX.XXX.XXX
Sub Net Mask (Μάσκα υποδικτύου) (ενεργό για LAN ή WLAN)	XXX.XXX.XXX.XXX
Host IP (Διεύθυνση IP κεντρικού υπολογιστή) (ενεργό για LAN ή WLAN)	XXX.XXX.XXX.XXX
Port Number (Αριθμός θύρας) (ενεργό για LAN ή WLAN)	Αριθμητικό πεδίο (9 ψηφία)
Security (Ασφάλεια)	<p>Εκδόσεις 2.2.0 και προγενέστερες: None (Καμία), WEP128, WEP64, WPA-PSK, WPA-LEAP, WPA-PSK64, WPA-PSK128, WPA-LEAP 64, WPA-LEAP128, WPA2-PSK, WPA2-PEAP</p> <p>Έκδοση 2.2.1 και μεταγενέστερη: WPA2-PSK, WPA2-PEAP, WPA2-EAP-TLS</p> <p>Σημείωση: Μετά την αναβάθμιση του λογισμικού σε 2.2.1 ή μεταγενέστερη έκδοση, εάν η ασύρματη σύνδεση δεν είναι συνδεδεμένη, διαμορφώστε ξανά το Wi-Fi στα διαθέσιμα ασφαλή πρωτόκολλα.</p>
LAN MAC	XX XX XX XX XX XX
WLAN MAC	XXXXXXXXXXXX
SSID (Αναγνωριστικό συνόλου υπηρεσιών)	Αλφαριθμητικό πεδίο (30 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση)
WEP Key (Κλειδί WEP)	<p>Αριθμητικό (1 ψηφίο) (όχι στην εκτύπωση), έγκυρο εύρος τιμών 1-4</p> <p>Διατίθεται μόνο στην έκδοση 2.2.0 και προγενέστερες.</p>

Παράμετρος διαμόρφωσης	Επεξήγηση
WEP Key ID (Αναγνωριστικό κλειδιού WEP)	Αλφαριθμητικό πεδίο (26 ψηφία) A-F, 0-9 (όχι στην εκτύπωση) Διατίθεται μόνο στην έκδοση 2.2.0 και προγενέστερες.
PSK Passphrase (Φράση πρόσβασης PSK)	Αλφαριθμητικό πεδίο (64 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση)
LEAP Username (Όνομα χρήστη LEAP)	Αλφαριθμητικό πεδίο (32 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση) Διατίθεται μόνο στην έκδοση 2.2.0 και προγενέστερες.
Κωδικός πρόσβασης LEAP	Αλφαριθμητικό πεδίο (32 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση) Διατίθεται μόνο στην έκδοση 2.2.0 και προγενέστερες.
PEAP Username (Όνομα χρήστη LEAP)	Αλφαριθμητικό πεδίο (63 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση)
PEAP Password (Κωδικός πρόσβασης PEAP)	Αλφαριθμητικό πεδίο (63 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση)
Comm Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας)	UNIPRO ή DICOM
Sync Mode (Λειτουργία συγχρονισμού)	None (Καμία), XMT, XMT+Orders (XMT+Εντολές) (XMT+MWL, εάν επιλεγεί DICOM)
Sync Date/Time (Συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
XMT Mandatory Fields (Υποχρεωτικά πεδία XMT)	None (Κανένα), Last Name (Επώνυμο), ID (Αναγνωριστικό) ή/και Tech ID (Αναγνωριστικό τεχνικού)
Audit Trails (Ιχνη ελέγχου)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
File Encryption (Κρυπτογράφηση αρχείων)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
File Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων)	Αλφαριθμητικό πεδίο (32 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση)
Log-In Authentication (Έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης)	YES/NO (ΝΑΙ/ΟΧΙ)
WPA2-EAP-TLS Username (Όνομα χρήστη WPA2-EAP-TLS)	Αλφαριθμητικό πεδίο (63 χαρακτήρες)
WPA2-EAP-TLS Password (Κωδικός πρόσβασης WPA2-EAP-TLS)	Αλφαριθμητικό πεδίο (63 χαρακτήρες)

Software version (Έκδοση λογισμικού)

Προσδιορίζει την έκδοση λογισμικού του ηλεκτροκαρδιογράφου σας.

Cart Number (Αριθμός τροχήλατου)

Υποδεικνύει ποιος ηλεκτροκαρδιογράφος έλαβε ή μετέδωσε ένα συγκεκριμένο ΗΚΓ.

Site Number (Αριθμός κέντρου)

Υποδεικνύει το κέντρο της συσκευής σας. Οι αριθμοί κέντρων προσδιορίζουν το νοσοκομείο, την κλινική ή το ίδρυμα για τα αρχεία ΗΚΓ που είναι αποθηκευμένα σε ένα σύστημα **E-Scribe** και πρέπει να ορίζονται για τη

μετάδοση και την ανάκτηση ΗΚΓ από αυτό το σύστημα. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε έως και τέσσερα ψηφία για τον αριθμό κέντρου. Υποστηρίζονται οι αριθμοί από 0 έως 8191.

Site Name (Όνομα κέντρου)

Ορίζει το όνομα της κλινικής, του νοσοκομείου ή του ιατρείου σας. Μπορείτε να εισαγάγετε έως και 30 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες. Το όνομα του κέντρου εκτυπώνεται στο κάτω μέρος, στο αριστερό άκρο της εκτύπωσης ΗΚΓ.

Telephone Number (Αριθμός τηλεφώνου)

Προσδιορίζει τον αριθμό τηλεφώνου για μετάδοση μέσω εσωτερικού μόντεμ σε μια άλλη μονάδα ή σε ένα σύστημα **E-Scribe**. Εισαγάγετε έως και 45 αριθμητικούς χαρακτήρες.

Ενδέχεται να χρειαστεί να καλέσετε το 9 για να λάβετε εξωτερική γραμμή. Για να περιμένετε έναν πρόσθετο ήχο κλήσης, χρησιμοποιήστε το γράμμα w. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:

9W14145554321

- Για να εισαγάγετε μια παύση, χρησιμοποιήστε το κόμμα (,).
- Για να αλλάξετε την τονική κλήση σε παλμική κλήση, χρησιμοποιήστε το γράμμα P.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ:

P14145554321

(Εάν είναι απαραίτητο, μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τόσο το γράμμα W όσο και το γράμμα P στον ίδιο αριθμό τηλεφώνου.)



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για να διαγράψετε ή να τροποποιήσετε γρήγορα έναν αριθμό τηλεφώνου, χρησιμοποιήστε μια συντόμευση. Από την οθόνη εφαρμογής, πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα (**SHIFT**) + **ALT** + **P**. Για να επεξεργαστείτε έναν υπάρχοντα αριθμό τηλεφώνου, χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **Tab**.

Language (Γλώσσα)

Υπάρχουν αρκετές διαθέσιμες γλώσσες στον ηλεκτροκαρδιογράφο.



ΠΡΟΣΟΧΗ Οι ετικέτες λειτουργιών μεταφράζονται αμέσως κατά την επιλογή μιας νέας γλώσσας και την έξοδο από την οθόνη διαμόρφωσης.

Εάν εμφανίζεται μια άγνωστη γλώσσα, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να επανέλθετε στη γλώσσα της χώρας σας:

1. Πατήστε το πλήκτρο **F6** (Περισσότερα) από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **F5** (Ρύθμιση ημερομηνίας/ώρας).
3. Πατήστε ταυτόχρονα τα πλήκτρα ↑ (**SHIFT**) + **ALT** + **C**.
4. Εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης (admin).
5. Πατήστε το πλήκτρο **F2** (▼) τέσσερις φορές.
6. Πατήστε το πλήκτρο **F3** (►) μέχρι να εμφανιστεί η επιθυμητή γλώσσα.
7. Πατήστε το πλήκτρο **F6** (Έξοδος) για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Τα αλφάβητα ορισμένων γλωσσών ενδέχεται να απαιτούν ειδικούς χαρακτήρες στα πεδία δημογραφικών στοιχείων. Αυτό επιτυγχάνεται με το πλήκτρο SYM στο πληκτρολόγιο.

Volume (Επίπεδο ήχου)

Ορίζει την ένταση ήχου του κλικ του πληκτρολογίου. Οι διαθέσιμες ρυθμίσεις κυμαίνονται από 0 (απενεργοποίηση) έως 8 (δυνατά).

Battery Time Out (Χρονικό όριο μπαταρίας)

Προσδιορίζει πότε ο ηλεκτροκαρδιογράφος θα τεθεί εκτός λειτουργίας προκειμένου να διατηρηθεί η διάρκεια ζωής της μπαταρίας της συσκευής. Το χρονικό όριο μπαταρίας θα εμφανιστεί μόνο εάν το πληκτρολόγιο δεν έχει πατηθεί για το καθορισμένο χρονικό διάστημα. Η ρύθμιση του χρονικού ορίου μπαταρίας παραβλέπεται εάν ανιχνευτεί ένα ενεργό σήμα ΗΚΓ κατά τη διάρκεια της μετάδοσης ή της εκτύπωσης ρυθμού.

ECG Storage (Αποθήκευση ΗΚΓ)

Υποδεικνύει τη χωρητικότητα αποθήκευσης ΗΚΓ. Η επιλογή Normal (Κανονική) υποδεικνύει τυπική χωρητικότητα μνήμης 40 αρχείων ασθενών. Η επιλογή Expanded (Εκτεταμένη) υποδεικνύει ότι έχει εγκατασταθεί η προαιρετική εκτεταμένη μνήμη (200 αρχεία ασθενών).

ID Format (Μορφή αναγνωριστικού)

Ορίζει τη μορφή για τα μηνύματα προτροπής δημογραφικών πληροφοριών ασθενούς. Υπάρχουν δύο τυπικές μορφές: η σύντομη και η πλήρης. Η μορφή προσαρμοσμένου αναγνωριστικού μπορεί να ληφθεί από ένα σύστημα **ELI Link** ή **E-Scribe**. Ανατρέξτε στην ενότητα "Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ", για να κάνετε λήψη ενός προσαρμοσμένου αναγνωριστικού.

Η σύντομη μορφή περιλαμβάνει το επώνυμο και το όνομα του ασθενούς, τον αναγνωριστικό αριθμό ασθενούς, την ημερομηνία γέννησης (η ηλικία υπολογίζεται αυτόματα) και το φύλο.

Η πλήρης μορφή είναι ίδια με την τυπική μορφή, με τη διαφορά ότι περιλαμβάνει τα πεδία ονόματος ασθενούς, δωματίου και σχολίων.

Auto-Fill ID (Αυτόματη συμπλήρωση αναγνωριστικού)

Όταν έχει ενεργοποιηθεί, η συσκευή συμπληρώνει αυτόματα το επώνυμο, το όνομα, την ημερομηνία γέννησης, την ηλικία και το φύλο στην οθόνη αναγνωριστικού, εάν εντοπιστούν αρχεία με σύμφωνο αναγνωριστικό ασθενούς στον κατάλογο ΗΚΓ.

AC filter (Φίλτρο AC)

Η συσκευή εξαλείφει τις παρεμβολές 60 Hz ή 50 Hz. Η ρύθμιση που επιλέγετε εξαρτάται από τη συχνότητα γραμμής στη χώρα σας. Να χρησιμοποιείτε πάντα τη ρύθμιση των 60 Hz στις Η.Π.Α. Εάν υπάρχουν παρεμβολές AC, ελέγξτε για να διαπιστώσετε ότι έχει επιλεγεί το σωστό φίλτρο AC.

Paper Speed (Ταχύτητα χαρτιού)

Διαμορφώνεται σε 25 mm/s ή 50 mm/s για προεπιλεγμένες εκτυπώσεις ΗΚΓ. Για εκτυπώσεις ρυθμού και εμφάνιση, είναι επίσης διαθέσιμες οι ταχύτητες 5 mm/s ή 10 mm/s. Ανατρέξτε στην ενότητα "Παράμετροι οθόνης" για να αλλάξετε ταχύτητες εμφάνισης ή εκτύπωσης ρυθμού. Η ταχύτητα του χαρτιού εκτυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ.

Filter (Φίλτρο)

Το φίλτρο γραφήματος-συχνότητας ΗΚΓ (ή φίλτρο εκτύπωσης) μπορεί να ρυθμιστεί σε 0,05 έως 40 Hz, 0,05 έως 150 Hz ή 0,05 έως 300 Hz. Το φίλτρο γραφήματος-συχνότητας δεν φιλτράρει το ληφθέν ψηφιακό αρχείο. Μια ρύθμιση φίλτρου-γραφήματος των 40 Hz θα μειώσει το θόρυβο (40 Hz και υψηλότερες συχνότητες) στο εκτυπωμένο ΗΚΓ και μια ρύθμιση φίλτρου-γραφήματος των 150 Hz θα μειώσει το θόρυβο (150 Hz και υψηλότερες συχνότητες) στην εκτύπωση. Μια ρύθμιση φίλτρου-γραφήματος 300 Hz δεν θα φιλτράρει το εκτυπωμένο ΗΚΓ. Η ρύθμιση φίλτρου εκτυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ.

Height Units (Μονάδες ύψους) Weight Units (Μονάδες βάρους)

Ορίζει τις μονάδες ύψους (in/cm) και βάρους (lb/kg). Οι ρυθμίσεις επιλέγονται ανεξάρτητα η μία από την άλλη, ώστε να είναι δυνατή η ταυτόχρονη ή ξεχωριστή χρήση μορφών μέτρησης μετρικού συστήματος ή ΗΠΑ.

Interpretation (Ερμηνεία)

Η συσκευή αναλύει αυτόματα τα ΗΚΓ και εκτυπώνει την προαιρετική ερμηνεία στην εκτύπωση ΗΚΓ. Αυτή η ρύθμιση σας επιτρέπει να επιλέγετε ή να αποκρύπτετε το "ερμηνευτικό" κείμενο στην αναφορά ΗΚΓ.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι ερμηνείες ΗΚΓ που παρέχονται από τη συσκευή είναι σημαντικές μόνο όταν χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με την ανάγνωση ενός ιατρού, καθώς και το συνυπολογισμό όλων των άλλων σχετικών δεδομένων ασθενούς.

Reasons (Αιτιολόγηση)

Οι δηλώσεις αιτιών υποδεικνύουν το λόγο που εκτυπώθηκε μια συγκεκριμένη ερμηνευτική δήλωση. Οι δηλώσεις αιτιών εκτυπώνονται μέσα σε [αγκύλες] εντός του ερμηνευτικού κειμένου, εάν η επιλογή ερμηνείας είναι ενεργοποιημένη. Η ενεργοποίηση ή απενεργοποίηση της λειτουργίας δηλώσεων αιτιών δεν επηρεάζει τις μετρήσεις που εκτελούνται ή τις ερμηνευτικές δηλώσεις που έχουν επιλεγεί από το πρόγραμμα ανάλυσης.

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

Όπου "Anteroseptal Infarct" (Προσθιο-διαφραγματικό έμφρακτο) είναι η ερμηνευτική δήλωση και "40+ ms Q WAVE IN V1-V4" (Κύμα Q 40+ ms στις απαγωγές V1-V4) είναι η δήλωση αιτίας ή η εξήγηση γιατί εκτυπώθηκε η ερμηνευτική δήλωση.

Append (Επισύναψη)

Μια φράση κατάστασης ή δήλωσης μπορεί να επισυναφθεί στο ΗΚΓ και να εκτυπωθεί κάτω από την εκτύπωση του ερμηνευτικού κειμένου. Μπορείτε να επιλέξετε "**unconfirmed report**" (μη επιβεβαιωμένη αναφορά) ή "**reviewed by**" (ανασκοπήθηκε από).

Number of copies (Αριθμός αντιγράφων)

Ορίζει τον αριθμό των έντυπων αντιγράφων όταν λαμβάνεται ένα ΗΚΓ. Με ρύθμιση στο μηδέν (0) δεν εκτυπώνεται ΗΚΓ, με ρύθμιση στο ένα (1) εκτυπώνεται το πρωτότυπο, με ρύθμιση στο δύο (2) εκτυπώνεται το πρωτότυπο συν 1 αντίγραφο κ.λπ. Μπορείτε να επιλέξετε μέχρι 9 αντίγραφα.

Copies with Interpretation (Αντίγραφα με ερμηνεία)

Ορίζει εάν τα εκτυπωμένα αντίγραφα θα περιλαμβάνουν ερμηνεία. Ο ιατρός ενδέχεται να ζητήσει την πρώτη εκτύπωση ΗΚΓ μαζί με την ερμηνεία. Μπορούν να εκτυπωθούν πρόσθετα αντίγραφα με ή χωρίς την ερμηνεία.

Κανόνας διαγραφής

Ορίζει τον κανόνα για την επισήμανση ΗΚΓ ως διαγραμμένων στον κατάλογο ΗΚΓ. Τα ΗΚΓ που επισημαίνονται για διαγραφή θα καταργούνται ή θα διαγράφονται αυτόματα βάσει της ημερομηνίας λήψης τους (το πρώτο που λαμβάνεται είναι το πρώτο που διαγράφεται), για να δημιουργηθεί χώρος για το νέο αρχείο ΗΚΓ. Τα ΗΚΓ διαγράφονται από τον κατάλογο μόνο όταν επισημαίνονται για διαγραφή, εάν ο κατάλογος είναι πλήρης. Μπορούν να καταργηθούν περισσότερα από ένα ΗΚΓ από τον κατάλογο, για να δημιουργηθεί χώρος για το νέο εισερχόμενο αρχείο. Οι επιλογές του κανόνα διαγραφής είναι οι εξής:

- Το Post Plot = ECG (Μετά το γράφημα = ΗΚΓ) επισημαίνεται αυτόματα για διαγραφή μετά την εκτύπωση
- Το Post Transmit = ECG (Μετά τη μετάδοση = ΗΚΓ) επισημαίνεται αυτόματα για διαγραφή μετά τη μετάδοση

Storage Resolution (Ανάλυση αποθήκευσης)

Καθορίζει την ανάλυση όλων των αποθηκευμένων αρχείων ΗΚΓ. Η ρύθμιση ανάλυσης είναι **Normal** (Κανονική) ή **High** (Υψηλή). Εάν η τιμή οριστεί σε **High** (Υψηλή), το αποθηκευμένο ΗΚΓ θα έχει υψηλή ανάλυση. Ως αποτέλεσμα, το μέγεθος του αρχείου θα είναι μεγάλο και θα μειώσει τη χωρητικότητα αποθήκευσης στον κατάλογο ΗΚΓ.

Pace spike channel (Κανάλι βηματοδοτικών αιχμών)

Προσδιορίζει εάν θα εμφανίζονται δείκτες ειδοποίησης αιχμών βηματοδότη στη βάση της εκτύπωσης ΗΚΓ.

ID Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας αναγνωριστικού)

Εάν επιλέξετε **YES** (Ναι), θα είναι δυνατή η επεξεργασία του αναγνωριστικού οποιαδήποτε στιγμή πριν από την ολοκλήρωση του αρχείου ή ενώ βρίσκεται ακόμα στην οθόνη λήψης. Όταν έχει πραγματοποιηθεί έξοδος από την οθόνη λήψης και το αρχείο έχει αποθηκευτεί στον κατάλογο, δεν είναι πλέον δυνατή η επεξεργασία των δημογραφικών στοιχείων αναγνωριστικού στον ηλεκτροκαρδιογράφο.

Caps Lock (Κλείδωμα κεφαλαίων)

Όλοι οι χαρακτήρες που εισάγονται μετατρέπονται σε κεφαλαία.

Rhythm formats (Μορφές ρυθμού)

Ορίζει τις προεπιλεγμένες τιμές για την εκτύπωση ρυθμού. Μπορείτε να ορίσετε μια προεπιλεγμένη μορφή ρυθμού 3 ή 6 καναλιών για το **ELI 150c**. Ορίστε τις απαγωγές ρυθμού ένα έως τρία για να προσαρμόσετε την εκτύπωση ρυθμού 3 καναλιών ή ορίστε τις απαγωγές ρυθμού ένα έως έξι για να προσαρμόσετε την εκτύπωση ρυθμού 6 καναλιών.

Plot Format (Μορφή γραφήματος)

Ορίζει την προεπιλογή για μία από τις διαθέσιμες μορφές γραφήματος είτε σε τυπική παρουσίαση είτε σε παρουσίαση Cabrera. Λάβετε υπόψη ότι, ανεξάρτητα από την επιλεγμένη μορφή γραφήματος, αποθηκεύονται πάντα 10 δευτερόλεπτα 12 απαγωγών.

Οι επιλογές γραφήματος ΗΚΓ είναι οι εξής:

Επιλογή μορφής	Δεδομένα ΗΚΓ
3+1	2,5 δευτερόλεπτα 12 απαγωγών σε μορφή 3 καναλιών, συν ταινία καταγραφής ρυθμού 10 δευτερολέπτων από μία επιλέξιμη από το χρήστη απαγωγή σε μορφή 1 καναλιού. Διατίθεται επίσης η μορφή Cabrera.
3	2,5 δευτερόλεπτα 12 απαγωγών σε μορφή 3 καναλιών. Διατίθεται επίσης η μορφή Cabrera.
6	5 δευτερόλεπτα 12 απαγωγών σε μορφή 6 καναλιών. Διατίθεται επίσης η μορφή Cabrera.
3+3	2,5 δευτερόλεπτα 12 απαγωγών σε μορφή 3 καναλιών, συν ταινία καταγραφής ρυθμού 10 δευτερολέπτων από επιλέξιμες από το χρήστη απαγωγές σε μορφή 3 καναλιών. Διατίθεται επίσης η μορφή Cabrera.

Rhythm leads (Απαγωγές ρυθμού)

Εμφανίζει το συνεχή ρυθμό επιλεγμένων απαγωγών ΗΚΓ και επιτρέπει την εκτύπωση επιλεγμένων απαγωγών. Ο χρήστης μπορεί να πραγματοποιεί εναλλαγή μεταξύ επιλεγμένων απαγωγών, απαγωγών που ρυθμίζονται από το σύστημα ή μεταξύ των απαγωγών I, II, III, aVR, aVL και aVF ακολουθούμενες από τις απαγωγές V1, V2, V3, V4, V5 και V6.



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



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ανατρέξτε στην ενότητα "Λήψη ρυθμού" για τη λήψη εκτύπωσης ρυθμού.

Bar Code Scanner (Σαρωτής γραμμικού κώδικα)

Εάν ενεργοποιήσετε αυτήν την επιλογή, θα είναι δυνατή η χρήση ενός εγκεκριμένου από την Baxter σαρωτή γραμμικού κώδικα USB.

Average RR (Μέσος ρυθμός αναπνοής)

Η ενεργοποίηση αυτής της επιλογής θα εμφανίζει μια μεσοτιμημένη τιμή ρυθμού αναπνοής (RR) στην αναφορά.

QTcB

Η ενεργοποίηση αυτής της επιλογής θα εμφανίζει μια διορθωμένη κατά Bazett τιμή QT στην αναφορά μαζί με την προεπιλεγμένη γραμμική τιμή QTc.

QTcF

Η ενεργοποίηση αυτής της επιλογής θα εμφανίζει μια διορθωμένη κατά Fridericia τιμή QT στην αναφορά μαζί με την προεπιλεγμένη γραμμική τιμή QTc.

Λήψη ΗΚΓ

Μπορούν να ληφθούν εσωτερικά έως και 5 λεπτά συγκεντρωμένων δεδομένων ΗΚΓ για χρήση με τη λειτουργία Best 10 (Καλύτερα 10 δευτ.). Η συσκευή επιλέγει αυτόματα τα καλύτερα 10 δευτερόλεπτα από την προσωρινή μνήμη 5 λεπτών.

Οι χρήστες μπορούν να πραγματοποιούν εναλλαγή μεταξύ των στοιχείων BEST 10 (Καλύτερα 10 δευτ.) ή LAST 10 (Τελευταία 10 δευτ.) επιλέγοντας **F5** (Περισσότερα) και μετά **F5** (Τελευταία) ή **F5** (Καλύτερα), ανάλογα με την τρέχουσα προβολή.

Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης)

Το κλειδί κρυπτογράφησης είναι μια ακολουθία αριθμών που χρησιμοποιείται για την κρυπτογράφηση ή την αποκρυπτογράφηση δεδομένων και μπορεί να αποτελείται από έως και 16 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες. Όλες οι μεταδόσεις από το x50c αποστέλλονται χρησιμοποιώντας κρυπτογράφηση AES 256 bit. Το κλειδί κρυπτογράφησης στο μενού διαμόρφωσης επιτρέπει στο χρήστη να ορίσει ένα προσαρμοσμένο, προ-κοινόχρηστο κλειδί ανάμεσα στο τροχήλατο και στο **ELI** Link, έκδοση 4.00 ή μεταγενέστερη (όλα τα τροχήλατα που μεταδίδουν σε ένα **ELI** Link πρέπει να χρησιμοποιούν από κοινού το κλειδί). Διαφορετικά, θα χρησιμοποιηθεί ένα προεπιλεγμένο κρυφό κλειδί.

Band Mode (Λειτουργία ζώνης)

Χρησιμοποιήστε 850/1900 MHz (ΗΠΑ) ή 900/1800 MHz (ΕΕ). Ισχύει μόνο για το **ELI** 150c.

DHCP

Ορίζει εάν θα χρησιμοποιηθεί το πρωτόκολλο DHCP (Dynamic Host Communication Protocol) για τη λήψη διεύθυνσης IP. Εάν το DHCP είναι **Yes** (Ναι), το δίκτυο θα εκχωρήσει αυτόματα και δυναμικά μια διεύθυνση IP. Εάν το DHCP είναι **No** (Όχι), πρέπει να εισαγάγετε τη διεύθυνση IP, την προεπιλεγμένη πύλη και τη μάσκα υποδικτύου.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Όλες οι παράμετροι που σχετίζονται με τη σύνδεση δικτύου πρέπει να εισάγονται σύμφωνα με τις οδηγίες του διαχειριστή IT του κέντρου όπου εγκαθίσταται η συσκευή. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις συνδεσιμότητας συσκευών, ανατρέξτε στην ενότητα "Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ".



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι ρυθμίσεις δικτύου για LAN (πρώτη σελίδα ρυθμίσεων) και εκείνες για WLAN (δεύτερη σελίδα ρυθμίσεων) είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους.

IP Address (Διεύθυνση IP)

Εισαγάγετε τη σταθερή διεύθυνση IP για μεταδόσεις δικτύου (εάν δεν έχει επιλεγεί το DHCP).



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Απαιτείται διεύθυνση IP και για τις δύο εφαρμογές LAN και WLAN.

Def Gateway (Προεπιλεγμένη πύλη)

Εισαγάγετε τη διεύθυνση της προεπιλεγμένης πύλης (εάν δεν έχει επιλεγεί το DHCP).

Sub Net Mask (Μάσκα υποδικτύου)

Εισαγάγετε τη διεύθυνση υποδικτύου (εάν δεν έχει επιλεγεί το DHCP).

Host IP (Διεύθυνση IP κεντρικού υπολογιστή)

Εισαγάγετε τη διεύθυνση IP του διακομιστή κεντρικού υπολογιστή.



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)

Εισαγάγετε τον αριθμό θύρας που χρησιμοποιείται από το διακομιστή κεντρικού υπολογιστή.

LAN MAC

Εμφανίζει τη διεύθυνση MAC του δικτύου LAN.

Security (Ασφάλεια) (WEP)

Το WEP (Wired Equivalent Privacy) είναι ένα κρυπτογραφημένο πρωτόκολλο ασφαλείας (τμήμα του προτύπου 802.11). Τα σημεία πρόσβασης μπορούν να έχουν αποθηκευμένα πολλά κλειδιά WEP. Κάθε ένα από αυτά αναγνωρίζεται από έναν αριθμό (π.χ., 1, 2, 3, 4).

WEP Key/ID (Αναγνωριστικό/Κλειδί WEP)

Εισαγάγετε τον αριθμό κλειδιού WEP.

Εισαγάγετε την τιμή αναγνωριστικού κλειδιού WEP 128 bit (26 ψηφία σε 13 σύνολα των δύο ψηφίων).

WLAN MAC

Εμφανίζει τη διεύθυνση MAC της ασύρματης μονάδας της συσκευής για τη διαμόρφωση σημείων πρόσβασης.

SSID (Αναγνωριστικό συνόλου υπηρεσιών)

Το Αναγνωριστικό συνόλου υπηρεσιών (SSID) είναι το όνομα του ασύρματου δικτύου. Όλοι οι ηλεκτροκαρδιογράφοι **ELI 150c** που θα μεταδίδουν στο ίδιο δίκτυο πρέπει να έχουν το ίδιο όνομα SSID. Αυτό το πεδίο έχει διάκριση πεζών-κεφαλαίων.

WPA-PSK/WPA2-PSK

Επιτρέπει την εφαρμογή του personal mode (προσωπική λειτουργία) του WPA. Αυτή η λειτουργία κρυπτογράφησης χρησιμοποιεί το Πρωτόκολλο ακεραιότητας προσωρινού κλειδιού (TKIP - Temporal Key Integrity Protocol), το οποίο αλλάζει δυναμικά τα κλειδιά κατά τη χρήση του συστήματος.

PSK Passphrase (Φράση πρόσβασης PSK)

Η φράση πρόσβασης μπορεί να αποτελείται από οκτώ έως 63 χαρακτήρες ASCII ή από 64 δεκαεξαδικά ψηφία (256 bit).

WPA-LEAP

Το Cisco LEAP (Light Extensible Authorization Protocol) επιτρέπει τη χρήση της συσκευής με ασύρματα δίκτυα που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο κρυπτογράφησης LEAP.

Το όνομα χρήστη μπορεί να αποτελείται από έως και 32 χαρακτήρες.

Ο κωδικός πρόσβασης LEAP μπορεί να περιέχει έως και 32 χαρακτήρες.

WPA2-PEAP

Επιτρέπει τη χρήση της συσκευής με ασύρματα δίκτυα που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο κρυπτογράφησης PEAP.

Το όνομα χρήστη PEAP μπορεί να αποτελείται από έως και 63 χαρακτήρες.

Ο κωδικός πρόσβασης PEAP μπορεί να περιέχει έως και 63 χαρακτήρες.

Access Point Name/Username (Όνομα σημείου πρόσβασης/Όνομα χρήστη)

Το όνομα σημείου πρόσβασης μπορεί να αποτελείται από έως και 120 χαρακτήρες.

Το όνομα χρήστη σημείου πρόσβασης μπορεί να αποτελείται από έως και 120 χαρακτήρες.

Ο κωδικός πρόσβασης σημείου πρόσβασης μπορεί να αποτελείται από έως και 120 χαρακτήρες.

WPA2-EAP-TLS

Στοιχείο	Περιγραφή
Username (Όνομα χρήστη)	Αλφαριθμητικό πεδίο (63 χαρακτήρες).
Password (Κωδικός πρόσβασης)	Αλφαριθμητικό πεδίο (63 χαρακτήρες).

Πιστοποιητικά

1. Επιλέξτε τη λειτουργία όπου το WLAN χρησιμοποιεί WPA2-EAP-TLS.
2. Τοποθετήστε μια μονάδα μνήμης USB στο πίσω μέρος της συσκευής **ELI 150c** που περιέχει τα σχετικά πιστοποιητικά.
3. Πατήστε το κουμπί **Certificates** (Πιστοποιητικά).
4. Πατήστε **F5** για φόρτωση των αρχείων πιστοποιητικών από το USB memory stick. Τα απαιτούμενα αρχεία είναι πιστοποιητικό από την Αρχή έκδοσης πιστοποιητικών, πιστοποιητικό Πελάτη και Ιδιωτικό κλειδί πελάτη.

Comm. Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας)

Επιλέξτε **UNIPRO** ή **DICOM**. Το **DICOM** είναι διαθέσιμο μόνο εάν έχει εγκατασταθεί η επιλογή **DICOM**.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αυτή η παράμετρος πρέπει να εισάγεται σύμφωνα με τις οδηγίες του διαχειριστή IT του κέντρου όπου εγκαθίσταται η συσκευή.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι μονάδες αποστέλλονται από προεπιλογή με το Comm. Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας) ρυθμισμένο σε **UNIPRO** ή **DICOM**. Η ρύθμιση **UNIPRO** ή **DICOM** δεν υποστηρίζεται από το

E-Scribe ή από **ELI Link** έκδοσης προγενέστερης της V4.00. Για ερωτήσεις σχετικά με τη συμβατότητα της συσκευής σας με το **ELI Link** και το UNIPRO ή το **DICOM**, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Baxter.

Sync Mode (Λειτουργία συγχρονισμού)

Επιλέξτε **None** (Καμία), **XMT** ή **XMT+Orders** (XMT+Εντολές) (**XMT+MWL**, εάν το **DICOM** είναι ενεργοποιημένο). Η επιλογή **None** (Καμία) απαιτεί τη μη αυτόματη μετάδοση αναφορών και κατόπιν ένα δεύτερο μη αυτόματο αίτημα για τη λήψη εντολών από το σύστημα διαχείρισης καρδιολογίας. Η επιλογή **XMT** μεταδίδει αυτόματα την αναφορά, ενώ η επιλογή **XMT+Orders** (XMT+Εντολές) μεταδίδει την αναφορά και ανακτά τις εντολές.

Συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας

Επιλέξτε **Yes** (Ναι) ή **No** (Όχι). Η επιλογή **Yes** (Ναι) θα συγχρονίσει την ημερομηνία/ώρα με το εγκεκριμένο σύστημα διαχείρισης καρδιολογίας. Με την επιλογή **No** (Όχι), δεν θα υπάρχει συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας. Ο συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας πραγματοποιείται μέσω του **ELI Link** V4.00 ή μεταγενέστερης έκδοσης.

XMT Mandatory Fields (Υποχρεωτικά πεδία XMT)

Ορίζει τα πεδία που απαιτούνται για τη μετάδοση ΗΚΓ στο σύστημα διαχείρισης καρδιολογίας.

Στοιχείο	Περιγραφή
None (Κανένα)	Επιτρέπει τη μετάδοση δεδομένων χωρίς περιορισμό.
Last Name (Επώνυμο)	Απαιτεί από τον τεχνικό να εισαγάγει τουλάχιστον το επώνυμο.
ID (Αναγνωριστικό)	Απαιτεί από τον τεχνικό να εισαγάγει τουλάχιστον το αναγνωριστικό του ασθενούς.
Tech ID (Αναγνωριστικό τεχνικού)	Απαιτεί από τον τεχνικό να εισαγάγει τουλάχιστον τα αρχικά του τεχνικού.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Μπορείτε να επιλέξετε ανεξάρτητα κάθε ένα από αυτά τα στοιχεία, ώστε να είναι δυνατές οποιοσδήποτε πολλαπλές απαιτούμενες επιλογές.

Ίχνη ελέγχου

Ενεργοποιώντας αυτήν την επιλογή θα δημιουργείται ένα αρχείο καταγραφής ελέγχου που καταγράφει τις ενέργειες των χρηστών και μπορεί να εξαχθεί ως αρχείο .TXT μέσω USB.

Διαχείριση αρχείων καταγραφής ελέγχου

- Από την προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο, επιλέξτε **F6** (Περισσότερα).
- Έχοντας πατημένο το ↑ (SHIFT), πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά **ALT** και **D**.
- Επιλέξτε **F4** (USB) για να αποκτήσετε πρόσβαση στην οθόνη Software Upload/Download (Αποστολή/λήψη λογισμικού), όπου μπορείτε να διαχειριστείτε τα ίχνη ελέγχου.
 - Εάν επιλέξετε **F4** σε αυτήν την οθόνη, θα γίνει εξαγωγή των ιχνών ελέγχου σε μια συνδεδεμένη συσκευή αποθήκευσης USB.
 - Εάν επιλέξετε **F5** σε αυτήν την οθόνη, θα διαγραφούν τα ίχνη ελέγχου που είναι αποθηκευμένα στο **ELI 150c**.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Όταν συμπληρωθεί ο μέγιστος χώρος αποθήκευσης, το παλαιότερο αρχείο ιχνών ελέγχου διαγράφεται και δημιουργείται ένα νέο για να συνεχιστεί η καταγραφή των ενεργειών του χρήστη.

Κάθε αρχείο καταγραφής ελέγχου ξεκινά με την ημερομηνία και την ώρα δημιουργίας, την έκδοση λογισμικού, τον αριθμό τροχήλατου και τον σειριακό αριθμό της συσκευής. Κάθε καταχώριση σε ένα αρχείο ιχνών ελέγχου περιλαμβάνει την ημερομηνία και την ώρα, συμπεριλαμβανομένων της μετατόπισης ζώνης ώρας από την ώρα UTC, το όνομα χρήστη (εάν είναι συνδεδεμένος), το όνομα ενέργειας, τα στοιχεία που επηρεάζονται από την ενέργεια (εάν ισχύει) και τα σχετικά δεδομένα (εάν ισχύει).

Καταγεγραμμένες ενέργειες και σχετικά δεδομένα

Ενέργεια	Αποτέλεσμα ενέργειας	Σχετικά δεδομένα
Έναρξη λειτουργίας		
Τερματισμός λειτουργίας		
Απαλοιφή των ιχνών ελέγχου		
Επιτυχία σύνδεσης	Όνομα χρήστη: <username>	
Αποτυχία σύνδεσης		
Αποσύνδεση	Όνομα χρήστη: <username>	
Καταχώριση άγνωστου επισκέπτη		
Καταχώριση κωδικού πρόσβασης	Καταχώριση κωδικού πρόσβασης <Role>	
Προβολή λίστας καταλόγου		
Καταχώριση δημογραφικών στοιχείων νέου ασθενούς ΗΚΓ (Δημιουργία αναγνωριστικού)	<Pat ID> <Pat Name>	<field name> ΠΡΟΣΤΕΘΗΚΕ: <value>
Λήψη ΗΚΓ	<Pat ID> <Pat Name> <Acq Time>	
Αποθήκευση ΗΚΓ	<Pat ID> <Pat Name> <Acq Time>	
Διαγραφή ΗΚΓ	<Pat ID> <Pat Name> <Acq Time>	
Επεξεργασία ΗΚΓ (δημογραφικά στοιχεία ασθενούς)	<Pat ID> <Pat Name> <Acq Time>	<Field name> Πριν: <value> Μετά: <value>
Εκτύπωση ΗΚΓ	<Pat ID> <Pat Name> <Acq Time>	
Μετάδοση ΗΚΓ	<Pat ID> <Pat Name> <Acq Time>	
Μεμονωμένη προβολή ΗΚΓ	<Pat ID> <Pat Name> <Acq Time>	
Προβολή λίστας εντολών		
Επιλογή εντολής	<Pat ID> <Pat Name>	
Λήψη εντολών	<Quantity of Orders>	
Εκτύπωση ρυθμού	<Pat ID> <Pat Name>	
Προβολή λίστας χρηστών		
Προσθήκη χρήστη	Όνομα χρήστη: <username>	
Διαγραφή χρήστη	Όνομα χρήστη: <username>	
Επεξεργασία χρήστη	Όνομα χρήστη: <username>	<Field> Πριν: <value> Μετά: <value>

Ενέργεια	Αποτέλεσμα ενέργειας	Σχετικά δεδομένα
Αλλαγή ημερομηνίας/ώρας		Πριν: <value > Μετά: <value>
Άλλη αλλαγή ρυθμίσεων		<Setting field name > Πριν: <value>Μετά: <value>
Εξαγωγή ιχνών ελέγχου		
Ενημέρωση λογισμικού		Όνομα αρχείου που επιχειρήθηκε: <value>
Ενημέρωση λογισμικού		Επιτυχής

Κρυπτογράφηση αρχείου και κλειδί

Όταν η επιλογή File Encryption (Κρυπτογράφηση αρχείου) είναι **ON** (Ενεργοποιημένη), όλα τα αρχεία μητρώου και εντολών θα κρυπτογραφηθούν χρησιμοποιώντας το Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου. Όταν η επιλογή File Encryption (Κρυπτογράφηση αρχείου) είναι **OFF** (Απενεργοποιημένη), όλα τα αρχεία μητρώου και εντολών θα είναι αποκρυπτογραφημένα. Τα αρχεία Ιχνών ελέγχου, Διαμόρφωσης και Λίστας χρηστών είναι πάντα κρυπτογραφημένα με το Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου, ανεξάρτητα από τη ρύθμιση διαμόρφωσης File Encryption (Κρυπτογράφησης αρχείου).

Το Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου μπορεί να υποβληθεί σε επεξεργασία από τον διαχειριστή. Εάν το Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου τροποποιηθεί, όλα τα κρυπτογραφημένα αρχεία κρυπτογραφούνται εκ νέου με το νέο κλειδί.

Το Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως κωδικός πρόσβασης διαχειριστή.

Log-In Authentication (Έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης)

Ορίζει εάν απαιτείται έλεγχος ταυτότητας χρήστη για την πρόσβαση στη συσκευή. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην ενότητα "Διαμόρφωση χρηστών και ρόλων".

Διαχείριση αρχείων

Κατάλογος ΗΚΓ

Ο τυπικός κατάλογος ΗΚΓ αποθηκεύει έως και 40 μεμονωμένα αρχεία ΗΚΓ. Η προαιρετική εκτεταμένη μνήμη επιτρέπει έως και 200 μεμονωμένα αρχεία ΗΚΓ.

Για να αποκτήσετε πρόσβαση στον κατάλογο ΗΚΓ, επιλέξτε **F6** (Περισσότερα) και μετά **F1** (Κατάλογος αποθηκευμένων ΗΚΓ) από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ενδέχεται να απαιτείται κωδικός πρόσβασης για να μεταβείτε στον κατάλογο ΗΚΓ. Λάβετε τον κωδικό πρόσβασης από το διαχειριστή του τμήματος.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Στη λίστα καταλόγων ΗΚΓ, το γράμμα "P" υποδηλώνει ότι το αρχείο έχει εκτυπωθεί, το γράμμα "X" υποδηλώνει ότι το αρχείο έχει την κατάσταση διαγραφής και το γράμμα "T" υποδηλώνει ότι το αρχείο έχει μεταδοθεί.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Τα αρχεία που έχουν επισημανθεί για διαγραφή θα παραμένουν στην οθόνη.

Η διαχείριση του αρχείου ΗΚΓ πραγματοποιείται μέσα από τον κατάλογο αποθηκευμένων ΗΚΓ. Το επιθυμητό αρχείο πρέπει να επισημανθεί για προβολή, εκτύπωση, επεξεργασία, προσθήκη δημογραφικών στοιχείων ή για αλλαγή της κατάστασης διαγραφής.

- Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F1** (▼/▲) για να περιηγηθείτε κατά γραμμή προς τα κάτω στον κατάλογο ΗΚΓ και τα πλήκτρα **1'** (Shift), **F1** (▼/▲) για να μετακινηθείτε προς τα επάνω.
- Ομοίως, χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F2** (▼▼/▲▲) για να μετακινηθείτε κατά σελίδα προς τα κάτω στον κατάλογο ΗΚΓ και τα πλήκτρα **1'** (Shift), **F2** (▼▼/▲▲) για να μετακινηθείτε κατά σελίδα προς τα επάνω.
- Επιλέξτε ένα όνομα ασθενούς, χρησιμοποιώντας το πληκτρολόγιο για να εισαγάγετε τα πρώτα γράμματα του επωνύμου. Τα γράμματα θα εμφανιστούν στην κάτω αριστερή γωνία της οθόνης και το επιθυμητό όνομα θα επισημανθεί αυτόματα.

Κατάσταση διαγραφής

Ένα ΗΚΓ μπορεί να αποθηκευτεί στον κατάλογο, αλλά έχει την "κατάσταση διαγραφής" (υποδεικνύεται από το γράμμα "X"). Ο κατάλογος αποθηκεύει αρχεία που επισημαίνονται για διαγραφή, για την περίπτωση που ίσως θελήσετε να ανακτήσετε το ΗΚΓ σε μεταγενέστερο χρόνο. Τα αρχεία επισημαίνονται αυτόματα για διαγραφή βάσει της διαμόρφωσης του κανόνα διαγραφής (βλ. "Ρυθμίσεις συστήματος").

- Για να επισημάνετε μη αυτόματα ένα αρχείο ΗΚΓ για διαγραφή, επισημάνετε ένα όνομα από τον κατάλογο ΗΚΓ και επιλέξτε **F4** (Διαγραφή). Το γράμμα X θα εμφανιστεί στην τελευταία δεξιά στήλη του καταλόγου.
- Για να καταργήσετε την κατάσταση διαγραφής, επισημάνετε εκ νέου το όνομα και επιλέξτε ξανά **F4**. Όλα τα αποθηκευμένα ΗΚΓ θα παραμείνουν στον κατάλογο μέχρι να είναι πλήρης. Όταν είναι απαραίτητη η αποθήκευση ενός πρόσφατα ληφθέντος ΗΚΓ, μόνο τα αρχεία που έχουν επισημανθεί για διαγραφή θα καταργηθούν.

Προβολή αρχείων ΗΚΓ

Για να προβάλετε ένα συγκεκριμένο αρχείο ΗΚΓ, επισημάνετε το επιθυμητό όνομα από τη λίστα καταλόγου και πατήστε **F3** (Επιλογή). Το επιλεγμένο ΗΚΓ παρουσιάζεται στην προβολή ληφθέντος ΗΚΓ.

- Πραγματοποιήστε εναλλαγή μεταξύ των διαθέσιμων μορφών κυματομορφής επιλέγοντας **F2** (Απαγωγές).
- Για να δημιουργήσετε ένα πρόσθετο αντίγραφο του ΗΚΓ, επιλέξτε **F3** (Εκτύπωση).
- Για να προβάλετε ή να αλλάξετε τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς, επιλέξτε **F1** (Αναγνωριστικό).
- Για να επιστρέψετε στον κατάλογο ΗΚΓ, επιλέξτε **F6** (Τέλος).

Αλλαγή μορφής ΗΚΓ

- Προκειμένου να αλλάξετε την ταχύτητα, την ενίσχυση, το φίλτρο ή τη μορφή εκτύπωσης στην προβολή ληφθέντος ΗΚΓ, επιλέξτε **F5** (Περισσότερα) από τον κατάλογο ΗΚΓ.
- Για να χειριστείτε τη μορφή εκτύπωσης του ληφθέντος ΗΚΓ ανεξάρτητα από τη ρύθμιση διαμόρφωσης της μορφής γραφήματος, επιλέξτε **F4** (Μορφή).

Επιλέξτε την επιθυμητή ρύθμιση μορφής γραφήματος και επιστρέψτε στην προβολή ληφθέντος ΗΚΓ.

Ταξινόμηση αρχείων ΗΚΓ

Ο κατάλογος ταξινομείται εύκολα κατά όνομα, αναγνωριστικό ή ημερομηνία. Για να ταξινομήσετε τα αρχεία ΗΚΓ, επιλέξτε **F5** (Περισσότερα) από τον κατάλογο ΗΚΓ.

- Επιλέξτε **F1** για να ταξινομήσετε τον κατάλογο κατά όνομα ασθενούς (το αναγνωριστικό ασθενούς και η ώρα/ημερομηνία εμφανίζονται στην επάνω σειρά).
- Επιλέξτε **F2** για να ταξινομήσετε τον κατάλογο κατά αναγνωριστικό ασθενούς (το όνομα ασθενούς εμφανίζεται στην επάνω σειρά).
- Επιλέξτε **F3** για να ταξινομήσετε τον κατάλογο κατά ημερομηνία λήψης (το όνομα ασθενούς εμφανίζεται στην επάνω σειρά).

Εκτύπωση του καταλόγου ΗΚΓ

1. Επιλέξτε **F4** (Εκτύπωση καταλόγου). Ο κατάλογος παραθέτει τα αποθηκευμένα ΗΚΓ βάσει του τρόπου ταξινόμησης του καταλόγου. Η εκτύπωση υποδεικνύει εάν τα ΗΚΓ έχουν εκτυπωθεί, επισημανθεί για διαγραφή ή μεταδοθεί με το γράμμα X στην κατάλληλη στήλη.
2. Επιλέξτε **F6** (Έξοδος) για να επιστρέψετε στην κατάλογο ΗΚΓ.

Λίστα εντολών ΗΚΓ

Για να εμφανίσετε τη λίστα εντολών ΗΚΓ, επιλέξτε **F4** (Εντολή) από την οθόνη αναγνωριστικού ασθενούς. Η λίστα εντολών ΗΚΓ είναι παρόμοια με τον κατάλογο ΗΚΓ ως προς την εμφάνιση και την εφαρμογή. Μπορείτε να ταξινομήσετε τη λίστα κατά όνομα, αναγνωριστικό ή ημερομηνία.

Για να ταξινομήσετε τις εντολές, επιλέξτε **F5** (Περισσότερα).

- Επιλέξτε **F1** για να ταξινομήσετε τις εντολές κατά όνομα ασθενούς (το αναγνωριστικό, η ώρα και η ημερομηνία εμφανίζονται στην επάνω σειρά).
- Επιλέξτε **F2** για να ταξινομήσετε τις εντολές κατά αναγνωριστικό ασθενούς (το όνομα εμφανίζεται στην επάνω σειρά).
- Επιλέξτε **F3** για να ταξινομήσετε τις εντολές κατά ημερομηνία λήψης (το όνομα εμφανίζεται στην επάνω σειρά).

Για να εκτυπώσετε τη λίστα εντολών, επιλέξτε **F4** (Εκτύπωση εντολών). Επιλέξτε **F6** (Έξοδος) για να επιστρέψετε στη λίστα εντολών ΗΚΓ.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Ενδέχεται να απαιτείται κωδικός πρόσβασης για να μεταβείτε στη λίστα εντολών ΗΚΓ. Λάβετε τον κωδικό πρόσβασης από το διαχειριστή του τμήματος.

Καθαρισμός και συντήρηση

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.

Απολυμαντικά μέσα

Το **ELI 150c** 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 νερό), 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 του ELI 150c

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 150c** 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/ απολυμάνετε τη συσκευή ή τα καλώδια ασθενούς εμβυθίζοντάς τα σε υγρό, τοποθετώντας τα σε αυτόκαυστο ή καθαρίζοντάς τα με ατμό.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην εκθέτετε τα καλώδια σε ισχυρή υπεριώδη ακτινοβολία.



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



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην εμβυθίζετε σε υγρά τα άκρα των καλωδίων ή τα καλώδια 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.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Μην χρησιμοποιείτε τεχνικές υπερβολικής ξήρανσης, όπως εξαναγκασμένη θέρμανση.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ 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.

Καθαρισμός του 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 χαρτί κουζίνας.

Καθαρισμός της κεφαλής εκτύπωσης



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Μην αφήνετε σαπούνι ή νερό να έρθει σε επαφή με τον εκτυπωτή, τα βύσματα, τις υποδοχές ή τις οπές εξαερισμού.

1. Ανοίξτε τη θύρα του εκτυπωτή.
2. Τρίψτε ελαφρώς την κεφαλή εκτύπωσης με ένα επίθεμα με οινόπνευμα.
3. Σκουπίστε με ένα καθαρό πανί για να αφαιρέσετε τυχόν υπολείμματα οινοπνεύματος.
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.

Απενεργοποίηση της συσκευής

Για πλήρη τερματισμό λειτουργίας της συσκευής, αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC και κατόπιν πατήστε το κουμπί **ON/OFF**. Αυτός ο τερματισμός λειτουργίας θα πρέπει να πραγματοποιείται πάντα πριν από την εξουσιοδοτημένη επισκευή της συσκευής.

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 δοκιμή για να διασφαλίσετε τη συνεχή ηλεκτρική ασφάλεια της συσκευής (χρησιμοποιήστε τις μεθόδους και τα όρια των προτύπων IEC 60601-1 ή ANSI/AAMI ES 60601-1)
 - Διαρροή ρεύματος προς τον ασθενή
 - Διαρροή ρεύματος προς το πλαίσιο
 - Διαρροή ρεύματος γείωσης
 - Διηλεκτρική αντοχή (κύριο κύκλωμα και κύκλωμα ασθενούς)

Συντήρηση μπαταρίας

Η συσκευή περιλαμβάνει μια εσωτερική, σφραγισμένη μπαταρία μολύβδου-οξέος. Όταν τοποθετηθεί, η μπαταρία έχει διάρκεια ζωής περίπου έξι μηνών χωρίς επαναφόρτιση. Εάν η μπαταρία έχει αποθηκευτεί για μεγάλο διάστημα σε αποφορτισμένη κατάσταση, ενδέχεται να μην μπορέσει να ανακτήσει τη χωρητικότητά της ακόμα και εάν επαναφορτιστεί.

Για πληροφορίες σχετικά με την αντικατάσταση της μπαταρίας, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο σέρβις της συσκευής.

Η Baxter συνιστά τη σύνδεση της συσκευής σε τροφοδοσία AC όποτε είναι δυνατόν, για μεγιστοποίηση της διάρκειας ζωής της μπαταρίας και για να αποκτήσει ο χρήστης τη συνήθεια να επαναφορτίζει την μπαταρία προτού η μονάδα υποδείξει κατάσταση "χαμηλής στάθμης μπαταρίας" (αυτό σημαίνει, μειωμένο βάθος αποφόρτισης). Η διάρκεια ζωής της μπαταρίας ποικίλλει ανάλογα με τον τρόπο συντήρησης της μπαταρίας και το βαθμό χρήσης της. Για βελτίωση της διάρκειας ζωής της μπαταρίας, διατηρείτε τον ηλεκτροκαρδιογράφο συνδεδεμένο στην τροφοδοσία όταν δεν χρησιμοποιείται.

Η σφραγισμένη μπαταρία μολύβδου-οξέος θα παρέχει τη βέλτιστη διάρκεια ζωής όταν η μονάδα φορτίζεται πλήρως μετά από κάθε χρήση. Όταν η μπαταρία αποφορτιστεί στο χαμηλότερο επίπεδο (10,6 V), η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα. Για την επαναφόρτιση της μπαταρίας από το χαμηλότερο επίπεδο στο 85%, ενδέχεται να απαιτούνται 4 ώρες επαναφόρτισης. Για να φτάσει στο 90%, ενδέχεται να απαιτούνται 7 ώρες επαναφόρτισης. Ενδέχεται να απαιτείται περισσότερος χρόνος για να φτάσει στο 100%. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τροφοδοσία AC ενώ ταυτόχρονα φορτίζει.

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 των δεδομένων.
3. Διαχωρίστε το υλικό που προορίζεται για τη διαδικασία ανακύκλωσης.
 - a. Τα εξαρτήματα πρέπει να αποσυναρμολογούνται και να ανακυκλώνονται με βάση τον τύπο υλικού:
 - Τα πλαστικά θα πρέπει να ανακυκλώνονται ως πλαστικά απόβλητα
 - Τα μέταλλα θα πρέπει να ανακυκλώνονται ως μέταλλα
 - Περιλαμβάνονται χαλαρά εξαρτήματα που περιέχουν περισσότερο από 90% μέταλλα κατά βάρος
 - Περιλαμβάνονται βίδες και υλικά σύνδεσης

Καθαρισμός και συντήρηση

- Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα, συμπεριλαμβανομένου 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 προϊόντων 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.

Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)



Αντιμετώπιση προβλημάτων

Αντιμετώπιση προβλημάτων συστήματος

Κατάσταση	Αιτία	Επίλυση
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.
NO ANSWER (ΚΑΜΙΑ ΑΠΑΝΤΗΣΗ)	Αδυναμία μετάδοσης ΗΚΓ.	Ελέγξτε εάν ο αριθμός τηλεφώνου είναι σωστός. Διασφαλίστε ότι το μόντεμ και το E-Scribe είναι online.
Η συσκευή δεν αποκρίνεται.	Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί On/Off (Ενεργοποίηση/ απενεργοποίηση) για 10 δευτερόλεπτα.	Μετά από αυτήν τη λειτουργία, απαιτείται εκ νέου εισαγωγή της ημερομηνίας και της ώρας.
ΕΞΑΓΩΓΗ ΚΑΙ ΕΠΑΝΑΦΟΡΑ ΙΧΝΩΝ ΕΛΕΓΧΟΥ. ##% ΠΛΗΡΗΣ	Τα ίχνη ελέγχου είναι πλήρη ή σχεδόν πλήρη.	Εξαγάγετε τα ίχνη ελέγχου και στη συνέχεια διαγράψτε τα ίχνη ελέγχου που είναι αποθηκευμένα στη συσκευή.

Αντιμετώπιση προβλημάτων ΗΚΓ

Κατάσταση	Αιτία	Επίλυση
ΑΠΟΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΕΣ ΑΠΑΓΩΓΕΣ Ή ΜΙΑ Ή ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΞΗΣ: RA, LA, LL, V1, V2, V3, V4, V5, V6	Αστοχία απαγωγής. Ένδειξη RL/RA/LA/LL/V1/V2/V3/V4/V5/V6.	Ελέγξτε τις απαγωγές άκρων. Διορθώστε την ελαττωματική απαγωγή (ή απαγωγές).
Απαγωγή I και απαγωγή II	Κακό ηλεκτρόδιο RA ή τρέμουλο δεξιού βραχίονα.	Ελέγξτε την προετοιμασία του ασθενούς, προετοιμάστε ξανά με νέο ηλεκτρόδιο, εάν είναι απαραίτητο.
Απαγωγή II και απαγωγή III	Κακό ηλεκτρόδιο LL ή τρέμουλο αριστερού ποδιού.	Ελέγξτε την προετοιμασία του ασθενούς, προετοιμάστε ξανά με νέο ηλεκτρόδιο, εάν είναι απαραίτητο.

Κατάσταση	Αιτία	Επίλυση
Απαγωγή I και απαγωγή III	Κακό ηλεκτρόδιο LA ή τρέμουλο αριστερού βραχίονα.	Ελέγξτε την προετοιμασία του ασθενούς, προετοιμάστε ξανά με νέο ηλεκτρόδιο, εάν είναι απαραίτητο.
Όλες	Υψηλής συχν. θόρυβος.	Προσαρμόστε τη ρύθμιση του χαμηλοπερατού φίλτρου, ελέγξτε την εγγύτητα σε καλώδια τροφοδοσίας, ελέγξτε τη ρύθμιση του φίλτρου AC (50 Hz ή 60 Hz).

Αντιμετώπιση προβλημάτων με τη μετάδοση

Κατάσταση	Αιτία	Επίλυση
TRANSMIT FAILED (Η ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΑΠΕΤΥΧΕ)	Αδυναμία μετάδοσης ΗΚΓ.	Ελέγξτε την τηλεφωνική γραμμή. Βεβαιωθείτε ότι ο αριθμός κέντρου είναι έγκυρος. Προσπαθήστε ξανά.
ERROR - DICOM Not Enabled (ΣΦΑΛΜΑΤΑ-ΤΟ DICOM δεν είναι ενεργοποιημένο)	Έγινε απόπειρα επικοινωνίας DICOM , αλλά η μονάδα δεν έχει διαμορφωθεί για DICOM .	Διαμορφώστε το σύστημα σε DICOM και πραγματοποιήστε επανεκκίνηση.
UNABLE TO SAVE ECG (ΑΔΥΝΑΤΗ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΗΚΓ)	Δεν υπάρχει διαθέσιμη μνήμη. Τα δεδομένα ΗΚΓ έχουν πολύ θόρυβο για αποθήκευση.	Πατήστε το πλήκτρο διακοπής για να συνεχίσετε. 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.
Log File (Αρχείο καταγραφής)	Οποιαδήποτε από τις παραπάνω πληροφορίες θα παρουσιαστεί στο αρχείο καταγραφής.	Επικοινωνήστε με το τμήμα Τεχνικής υποστήριξης 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.

Κατάσταση	Αιτία	Επίλυση
TIME SYNC FAULT (ΣΦΑΛΜΑ ΣΥΓΧΡΟΝΙΣΜΟΥ ΩΡΑΣ)	Πιθανή λανθασμένη έκδοση ELI Link ή E-Scribe .	Εγκαταστήστε την πιο πρόσφατη έκδοση.
UNABLE TO SAVE ORDER (Δεν είναι δυνατή η αποθήκευση εντολής)	Αποτυχία αποθήκευσης εντολής.	Επιχειρήστε να μεταδώσετε εκ νέου εντολές.
UNABLE TO SAVE WORK ITEM (Δεν είναι δυνατή η αποθήκευση του στοιχείου εργασίας)	Αποτυχία αποθήκευσης εντολής DICOM .	Κατάλογος πλήρης, επισημάνετε αρχεία για διαγραφή ή διαγράψτε αρχεία.
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.
PAPER QUEUE FAULT (ΣΦΑΛΜΑ ΟΥΡΑΣ ΧΑΡΤΙΟΥ)	Δεν είναι δυνατή η εκτύπωση. Το σημάδι ουράς χαρτιού δεν εντοπίστηκε όπως αναμένεται.	Προσθέστε χαρτί, προωθήστε μη αυτόματα τη σελίδα ομοιόμορφα πέρα από το σημείο κλεισίματος του εκτυπωτή, κλείστε το κάλυμμα του εκτυπωτή και πατήστε STOP (Διακοπή).
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 κέντρου είναι σωστά.
Καμία	Το αρχείο δεν μεταδόθηκε με επιτυχία μέσω LAN.	Ελέγξτε τα δικαιώματα κοινής χρήσης στη συσκευή κεντρικού υπολογιστή.
Καμία	Δεν είναι δυνατή η σύνδεση με LAN με καλώδιο crossover (διασταύρωσης).	Εφαρμόστε διανομέα αντί για καλώδιο crossover.
Απενεργοποιημένο	Πάτημα πλήκτρου SYNC (Συγχρονισμός).	Ενεργοποιήστε το SYNC MODE (Λειτουργία συγχρονισμού) ή/και ορίστε SYNC MEDIA (Μέσα συγχρονισμού) στη διαμόρφωση.

Προδιαγραφές

Προδιαγραφές συσκευής

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφή
Είδος οργάνου	Ηλεκτροκαρδιογράφος 12 απαγωγών
Κανάλια εισόδου	Ταυτόχρονη λήψη όλων των 12 απαγωγών
Τυπικές απαγωγές λήψης	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
Προβολή κυματομορφής	Έγχρωμη οθόνη οπισθοφωτισμού LCD ¼ VGA (320 x 240) με παρουσίαση 3, 4+4 ή 6+6 απαγωγών
Σύνθετη αντίσταση εισόδου Δυναμικό εύρος Ανοχή μετατόπισης ηλεκτροδίου Απόρριψη κοινού τρόπου λειτουργίας Προβολή παλμού βηματοδότη	Πληροί ή υπερβαίνει τις απαιτήσεις των ANSI/AAMI/IEC 60601-2-25
Διαρροή ρεύματος προς τον ασθενή Διαρροή ρεύματος προς το πλαίσιο	Πληροί ή υπερβαίνει τις απαιτήσεις των ANSI/AAMI ES 60601-1
Συχνότητα ψηφιακής δειγματοληψίας	Χρησιμοποιείται 40.000 s/sec/κανάλι για ανίχνευση αιχμών βηματοδότη, 1000 s/sec/κανάλι για καταγραφή και ανάλυση
Προαιρετικές λειτουργίες	Αλγόριθμος ερμηνείας ΗΚΓ ηρεμίας Baxter VERITAS με κριτήρια ειδικά για την ηλικία και το φύλο, συνδεσιμότητα με αμφίδρομη επικοινωνία
Χαρτί	Διάτρητο διπλό θερμικό χαρτί Z-fold, πλάτους 108 mm (4 in.), 200 φύλλα
Θερμικός εκτυπωτής	Μήτρα κουκκίδων ελεγχόμενη από υπολογιστή, 8 κουκκίδες/mm
Ταχύτητες θερμικού εκτυπωτή (mm/s)	5, 10, 25 ή 50
Ρυθμίσεις ενίσχυσης (mm/mV)	5, 10 ή 20
Μορφές εκτύπωσης έκθεσης	Τυπική ή Cabrera, 3, 3+1, 3+3 ή 6 καναλιών
Μορφές εκτύπωσης ρυθμού	3 ή 6 καναλιών με διαμορφώσιμες ομάδες απαγωγών
Πληκτρολόγιο	Ελαστομερές πληκτρολόγιο με πλήρη αλφαριθμητικά πλήκτρα, μενού πλήκτρων λογισμικού και ειδικά πλήκτρα λειτουργιών
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

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφή
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	Λογισμικό v1.x: Κανονικό - 100 ΗΚΓ, Ανεπτυγμένο - 200 ΗΚΓ Λογισμικό v2.x: Κανονικό - 40 ΗΚΓ, Ανεπτυγμένο - 200 ΗΚΓ
Βάρος	3,3 kg (7,2 lb) συμπεριλαμβανόμενης της μπαταρίας (χωρίς χαρτί)
Διαστάσεις	29,2 x 30,5 x 10,2 cm (11,25 x 11,5 x 3,75 in)
Απαιτήσεις ισχύος	Γενικής χρήσης τροφοδοτικό AC (100-240 VAC στα 50/60 Hz) 110 VA, εσωτερική επαναφορτιζόμενη μπαταρία
Μπαταρία	Επαναφορτιζόμενη σφραγισμένη μπαταρία μολύβδου-οξέος (SLA) 12 V, ονομαστική τιμή 2,2 W/στοιχείο σε 20 ώρες, 177 x 34 x 66 mm (6,97 in. x 1,34 in. x 2,6 in.), βάρος 0,80 kg (1,76 lb)

Προδιαγραφές AM12

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφή
Είδος οργάνου	Μονάδα λήψης ΗΚΓ 12-απαγωγών
Κανάλια εισόδου	Λήψη σήματος 12 απαγωγών
Έξοδος απαγωγών ΗΚΓ	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 και V6
Μήκος καλωδίου κορμού	Περίπου 3 μέτρα (10 ft)
Σετ απαγωγών AM12	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
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 καταγραφής ρυθμού στη μονάδα λήψης
Προστασία από απινίδωση	Συμμορφώνεται με τα πρότυπα AAMI και IEC 60601-2-25
Ταξινόμηση συσκευής	Προστασία τύπου CF από απινίδωση
Βάρος	340 g (12 oz.)
Διαστάσεις	12 x 11 x 2,5 cm (4,72 x 4,3 x 0,98 in)
Ισχύς	Τροφοδοτείται μέσω σύνδεσης USB με το ELI 150c



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Οι προδιαγραφές ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

Προδιαγραφές **WAM** / **UTK**

Μπορείτε να βρείτε τις προδιαγραφές ραδιοεκπομπών και τις πληροφορίες πιστοποίησης για την ασύρματη μονάδα λήψης (**WAM**) και το κλειδί πομποδέκτη USB (**UTK**) στο εγχειρίδιο χρήσης της μονάδας **WAM**.

Κανονιστική συμμόρφωση ασύρματου πομποδέκτη

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. Ο παρών εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμπει 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, πέραν αυτών που ορίζονται από την Baxter. Η διόρθωση παρεμβολών που οφείλονται σε τέτοιου είδους μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση, αντικατάσταση ή σύνδεση θα αποτελεί ευθύνη του χρήστη.

WLAN

Advantech : μονάδα ασύρματου πομποδέκτη WLNN-AN-MR551

Αναγνωριστικό FCC: M82-BB-WLNN

Αναγνωριστικό IC: 6100A-CM276NF

Εκπομπές κατά το πρότυπο Industry Canada [IC]

Προειδοποίηση κινδύνου από ακτινοβολία ραδιοσυχνότητας RF

Δεν επιτρέπεται η χρήση κεραιών υψηλότερης απολαβής και τύπων κεραιών μη πιστοποιημένων για χρήση με αυτό το προϊόν. Η συσκευή δεν θα πρέπει να τοποθετείται μαζί με άλλον πομπό.

Cet avertissement de sécurité est conforme aux limites d'exposition définies per la norm 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

Advantech : μονάδα ασύρματου πομποδέκτη WLNN-A-MR551

Αναγνωριστικό FCC: M82-BB-WLNN

Αναγνωριστικό IC: 6100A-CM276NF

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, ze 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/EK

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.

Κανονιστική συμμόρφωση ασύρματου πομποδέκτη

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 ραδιοσυχνοτήτων (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 Η χρήση αυτού του εξοπλισμού δίπλα σε ή σε στοίβαξη με άλλον εξοπλισμό θα πρέπει να αποφεύγεται, καθώς αυτό θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα την εσφαλμένη λειτουργία. Εάν αυτή η χρήση είναι απαραίτητη, παρακολουθήστε αυτόν τον εξοπλισμό και τον άλλο εξοπλισμό για να βεβαιωθείτε ότι λειτουργούν κανονικά.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Η χρήση εξαρτημάτων, μοφροτροπέων και καλωδίων διαφορετικών από εκείνα που καθορίζονται ή παρέχονται από τον κατασκευαστή του παρόντος εξοπλισμού, μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα αυξημένες ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές ή μειωμένη ηλεκτρομαγνητική ατρωσία του παρόντος εξοπλισμού και να οδηγήσει σε μη κατάλληλη λειτουργία.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Ο φορητός εξοπλισμός επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων (συμπεριλαμβανομένων περιφερειακών όπως καλώδια κεραίας και εξωτερικές κεραίες) δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση μικρότερη των 30 cm (12 in.) από οποιοδήποτε μέρος του [ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΣ ΜΕ ή ΣΥΣΤΗΜΑ ΜΕ], συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων που προσδιορίζονται από τον κατασκευαστή. Σε διαφορετική περίπτωση, ενδέχεται να προκύψει υποβάθμιση της απόδοσης του παρόντος εξοπλισμού.

Ο ηλεκτροκαρδιογράφος **ELI 150c** συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 60601-1-2:2020 (διεθνές πρότυπο EMC, 4η έκδοση).

Ανατρέξτε στις κατάλληλες οδηγίες και στη δήλωση του κατασκευαστή, καθώς και στους πίνακες των συνιστώμενων αποστάσεων διαχωρισμού με βάση το πρότυπο που πληροί η συσκευή.

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 RF CISPR 11	Ομάδα 1	Η συσκευή χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μόνο για την εσωτερική της λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές ραδιοσυχνότητας είναι πολύ χαμηλές και είναι απίθανο να προκαλέσουν παρεμβολές σε παρακείμενο ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές RF CISPR 11	Κατηγορία A	Η συσκευή είναι κατάλληλη για χρήση σε όλους τους χώρους εκτός των οικιακών και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οικιακούς χώρους και σε χώρους που συνδέονται άμεσα με το δημόσιο δίκτυο παροχής ρεύματος χαμηλής τάσης, που τροφοδοτεί κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες, εφόσον τηρείται αυστηρά η παρακάτω προειδοποίηση:
Εκπομπές αρμονικών IEC 61000-3-2	Κατηγορία A	 ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Αυτός ο εξοπλισμός/το σύστημα προορίζεται για χρήση μόνο από επαγγελματίες του τομέα της υγείας. Αυτός ο εξοπλισμός/αυτό το σύστημα ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές ραδιοσυχνοτήτων ή να διαταράξει τη λειτουργία παρακείμενου εξοπλισμού. Ενδέχεται να χρειαστεί να ληφθούν μέτρα για τον περιορισμό των παρεμβολών, όπως αλλαγή του προσανατολισμού ή της θέσης της συσκευής ή θωράκιση της περιοχής.
Διακυμάνσεις τάσης/εκπομπές αναλαμπής IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

Η συσκευή μπορεί να περιέχει πομπό διάχυτου φάσματος με μεταπήδηση συχνότητας 2,4 GHz / με ορθογώνια πολυπλεξία διαίρεσης συχνότητας 5 GHz για ασύρματη επικοινωνία. 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 εκπομπής ραδιοσυχνοτήτων. Καθώς η μονάδα ασύρματου πομποδέκτη συμμορφώνεται με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς ραδιοσυχνοτήτων, οι εκπομπές εντός των ζωνών συχνότητας λειτουργίας του δεν απαιτούν επανάληψη της δοκιμής στο όριο CISPR σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1-2. Ωστόσο, η συσκευή στο σύνολό της πρέπει να εξακολουθεί να πληροί τις απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας, συμπεριλαμβανομένων των εκπομπών εκτός της ζώνης λειτουργίας και των δοκιμών ατρωσίας. Η ακτινοβολούμενη ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων από τον ασύρματο πομπό ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτρομαγνητική παρεμβολή σε άλλον εξοπλισμό: Ανατρέξτε στην ενότητα Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού για περαιτέρω λεπτομέρειες.

Οδηγίες και δήλωση 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	Επαφή ± 8 kV Αέρας ± 15 kV	Επαφή ± 8 kV Αέρας ± 15 kV	Το δάπεδο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ξύλο, τιμέντο ή κεραμικά πλακίδια. Εάν τα δάπεδα είναι καλυμμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρική ταχεία αιφνίδια μεταβολή τάσης/ριπή EN 61000-4-4	± 2 kV για γραμμές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ± 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	± 2 kV για γραμμές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος ± 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα της τροφοδοσίας ρεύματος θα πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	+/- 0,5 kV, +/- 1 kV από γραμμή(ές) σε γραμμή(ές) +/- 0,5 kV, +/- 1 kV, +/- 2 kV από γραμμή(ές) στη γείωση	+/- 1 kV από γραμμή σε γραμμή +/- 2 kV από γραμμή στη γείωση	Η ποιότητα της τροφοδοσίας ρεύματος θα πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές τάσης σε γραμμές παροχής ηλεκτρικού ρεύματος IEC 61000-4-11	0% UT, 0,5 κύκλος Σε 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° και 315° 0% UT, 1 κύκλος και 70% UT, 25/30 κύκλοι για 50 Hz και 60 Hz αντίστοιχα Μονοφασικό: σε 0° 0% UT, 250/300 κύκλοι για 50 Hz και 60 Hz αντίστοιχα	0% UT, 0,5 κύκλος Σε 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° και 315° 0% UT, 1 κύκλος και 70% UT, 25/30 κύκλοι για 50 Hz και 60 Hz αντίστοιχα Μονοφασικό: σε 0° 0% UT, 250/300 κύκλοι για 50 Hz και 60 Hz αντίστοιχα	Η ποιότητα της τροφοδοσίας ρεύματος θα πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Εάν ο χρήστης της συσκευής χρειάζεται συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια των διακοπών ρεύματος, συνιστάται η τροφοδοσία της συσκευής από τροφοδοτικό UPS (αδιάλειπτης παροχής ρεύματος) ή από μπαταρία.
Μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος IEC 61000-4-8	30 A/m (50/60 Hz)	30 A/m (50/60 Hz)	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να είναι στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής τοποθεσίας 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 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
			Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού ¹
Αγώγιμες ραδιοσυχνότητες EN 61000-4-6	3 Vrms 0,15 MHz έως 80 MHz 80% AM σε 1 kHz 6 Vrms σε ζώνες ISM μεταξύ 0,15 MHz και 80 MHz ² 80% AM σε 1 kHz	3 Vrms 0,15 MHz έως 80 MHz 6 Vrms σε ζώνες ISM μεταξύ 0,15 MHz και 80 MHz ² 80% AM σε 1 kHz	$d = \left[\frac{3,5}{V1} \right] \sqrt{P}$ 150 kHz έως 80 MHz όπου V1 είναι το επίπεδο συμμόρφωσης σε Vrms.
Ακτινοβολούμενες RF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz 80% AM σε 1 kHz	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz 80% AM σε 1 kHz	$d = \left[\frac{3,5}{E1} \right] \sqrt{P}$ 80 MHz έως 800 MHz $d = \left[\frac{7}{E1} \right] \sqrt{P}$ 800 MHz έως 2,7 GHz όπου E1 είναι το επίπεδο συμμόρφωσης σε V/m.
Πεδία εγγύτητας από εξοπλισμό ραδιοσυχνότητων ασύρματων επικοινωνιών IEC 61000-4-3	Προδιαγραφές δοκιμής αναφοράς για την ατρωσία της θύρας περιβλήματος σε εξοπλισμό ασύρματων επικοινωνιών μέσω ραδιοσυχνοτήτων.	Προδιαγραφές δοκιμής αναφοράς για την ατρωσία της θύρας περιβλήματος σε εξοπλισμό ασύρματων επικοινωνιών μέσω ραδιοσυχνοτήτων.	d = 0,3 m

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον - οδηγίες
			<p>Όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική ισχύς εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και d είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m).</p> <p>Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, όπως ορίζεται από μια επιτόπια μελέτη ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας², πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων³</p> <p>Παρεμβολή μπορεί να προκύψει κοντά στον εξοπλισμό που επισημαίνεται με το παρακάτω σύμβολο:</p> 



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Στα 80 MHz και στα 800 MHz, ισχύει η απόσταση διαχωρισμού για το υψηλότερο εύρος συχνοτήτων.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Αυτές οι οδηγίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις περιστάσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίσματα, αντικείμενα και ανθρώπους.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Πέρα από το εύρος συχνοτήτων 150 kHz έως 80 MHz, οι εντάσεις πεδίου δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 3 V/m.

- ¹ Η απόσταση του φορητού και κινητού εξοπλισμού ραδιοεπικοινωνιών από οποιοδήποτε μέρος του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, δεν θα πρέπει να είναι μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού, όπως υπολογίζεται από την εξίσωση που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού.
- ² Οι ζώνες ISM (βιομηχανικές, επιστημονικές και ιατρικές) μεταξύ 150 kHz και 80 MHz είναι 6,765 MHz έως 6,795 MHz, 13,553 MHz έως 13,567 MHz, 26,957 MHz έως 27,283 MHz και 40,66 MHz έως 40,70 MHz.
- ³ 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 τον προσδιορισμό του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που οφείλεται σε σταθερούς πομπούς RF, πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο πραγματοποίησης μιας ηλεκτρομαγνητικής επιτόπιας επιθεώρησης. Εάν η μετρούμενη ένταση πεδίου στη θέση στην οποία χρησιμοποιείται ο εξοπλισμός υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης ραδιοσυχνοτήτων 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.

Προδιαγραφές δοκιμής για ατρωσία θύρας περιβλήματος σε εξοπλισμό ασύρματων επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες (RF)

Συχνότητα δοκιμής (MHz)	Ζώνη (MHz) ¹	Υπηρεσία	Διαμόρφωση	Μέγιστη ισχύς (W)	Απόσταση (m)	Επίπεδο δοκιμής ατρωσίας (V/m)
385	380 - 390	TETRA 400	Διαμόρφωση παλμών ² 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 - 470	GMR 460, FRS 460	Απόκλιση FM +/- 5 kHz Ημιτονοειδής 1 kHz	2	0,3	28
710 745 780	704 - 787	Ζώνη LTE 13, 17	Διαμόρφωση παλμών ² 217 Hz	0,2	0,3	9
810 870 930	800 - 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, Ζώνη LTE 5	Διαμόρφωση παλμών ² 18 Hz	2	0,3	28
1720 1845 1970	1700 - 1990	GSM 1800, CDMA 1900, GSM 1900, DECT, Ζώνη LTE 1, 3, 4, 25, UMTS	Διαμόρφωση παλμού 217 Hz	2	0,3	28
2450	2400 - 2570	Bluetooth , WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, Ζώνη LTE 7	Διαμόρφωση παλμών ² 217 Hz	2	0,3	28
5240 5500 5785	5100 - 5800	WLAN 802.11 a/n	Διαμόρφωση παλμών ² 217 Hz	0,2	0,3	9

¹ Για ορισμένες υπηρεσίες, περιλαμβάνονται μόνο οι συχνότητες ανερχόμενης ζεύξης.

² Το φέρον σήμα θα διαμορφωθεί χρησιμοποιώντας ένα σήμα τετραγωνικού κύματος με κύκλο λειτουργίας 50%.

Προδιαγραφές δοκιμών για την ατρωσία της θύρας περιβλήματος σε μαγνητικά πεδία εγγύτητας

Συχνότητα δοκιμών	Διαμόρφωση	Επίπεδο δοκιμής ατρωσίας (A/m)
134,2 kHz	Διαμόρφωση παλμών ¹ 2,1 kHz	65 ²
13,56 MHz	Διαμόρφωση παλμών ¹ 50 kHz	7,5 ²

¹ Το φέρον σήμα θα διαμορφωθεί χρησιμοποιώντας ένα σήμα τετραγωνικού κύματος με κύκλο λειτουργίας 50%.

² r.m.s. πριν από την εφαρμογή της διαμόρφωσης

Συνιστώμενες αποστάσεις διαχωρισμού μεταξύ φορητού και κινητού εξοπλισμού ραδιοεπικοινωνιών 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 βοηθηθεί 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.

Όνομαστική μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού (W)	Απόσταση διαχωρισμού σύμφωνα με τη συχνότητα του πομπού (m)			
	150 KHz έως 800 MHz εκτός των ζωνών ISM	150 KHz έως 80 MHz εντός των ζωνών ISM	80 MHz έως 800 MHz	800 MHz έως 2,7 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 0,6\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
0,01	0,1 m	0,05 m	0,1 m	0,2 m
0,1	0,4 m	0,2 m	0,4 m	0,7 m
1	1,2 m	0,6 m	1,2 m	2,3 m
10	4,0 m	2,0 m	4,0 m	7,0 m
100	12,0 m	6,0 m	12,0 m	23,0 m



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Για πομπούς με ονομαστική μέγιστη ισχύ εξόδου που δεν αναγράφεται παραπάνω, η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού d σε μέτρα (m) μπορεί να υπολογιστεί με χρήση της εξίσωσης που ισχύει για τη συχνότητα του πομπού, όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική τιμή ισχύος εξόδου του πομπού σε watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού.



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

Ονομαστική μέγιστη ισχύς εξόδου του πομπού (W)	Απόσταση διαχωρισμού σύμφωνα με τη συχνότητα του πομπού (m)			
	150 KHz έως 800 MHz εκτός των ζωνών ISM	150 KHz έως 80 MHz εντός των ζωνών ISM	80 MHz έως 800 MHz	800 MHz έως 2,7 GHz
	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 0,6\sqrt{P}$	$d = 1,2\sqrt{P}$	$d = 2,3\sqrt{P}$
 ΣΗΜΕΙΩΣΗ	Οι ζώνες ISM (βιομηχανικές, επιστημονικές και ιατρικές) μεταξύ 150 kHz και 80 MHz είναι 6,765 MHz έως 6,795 MHz, 13,553 MHz έως 13,567 MHz, 26,957 MHz έως 27,283 MHz και 40,66 MHz έως 40,70 MHz.			
 ΣΗΜΕΙΩΣΗ	Αυτές οι οδηγίες μπορεί να μην ισχύουν σε όλες τις περιστάσεις. Η ηλεκτρομαγνητική διάδοση επηρεάζεται από την απορρόφηση και την αντανάκλαση από κτίσματα, αντικείμενα και ανθρώπους.			

Παράρτημα

Εξαρτήματα

Ανταλλακτικά σετ απαγωγών και εξαρτήματα

Κωδικός εξαρτήματος	Περιγραφή
9293-046-07	ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΕΣ ΑΠΑΓΩΓΕΣ WAM 10 ΘΕΣ. IEC ΚΑΙ ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-046-60	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-046-61	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ, ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ", IEC ΓΚΡΙ
9293-046-62	RPLCE LD SET WAM/ AM12 LIMBS BANA ΑΗΑ GRY
9293-046-63	RPLCE LD SET WAM/ AM12 LIMBS BANA IEC GRY
9293-046-64	RPLCE LD SET WAM/ AM12 V1-V3 BANA ΑΗΑ GRY
9293-046-65	RPLCE LD SET WAM/ AM12 C1-C3 BANA IEC GRY
9293-046-66	RPLCE LD SET WAM/ AM12 V4-V6 BANA ΑΗΑ GRY
9293-046-67	RPLCE LD SET WAM/ AM12 C4-C6 BANA IEC GRY
9293-047-60	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ, ΚΛΙΠ, ΑΗΑ ΓΚΡΙ
9293-047-61	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ, ΚΛΙΠ, IEC ΓΚΡΙ
9293-047-62	RPLCE LD SET WAM/ AM12 LIMBS CLIP ΑΗΑ GRY
9293-047-63	RPLCE LD SET WAM/ AM12 LIMBS CLIP IEC GRY
9293-047-64	RPLCE LD SET WAM/ AM12 V1-V3 CLIP ΑΗΑ GRY
9293-047-65	RPLCE LD SET WAM/ AM12 C1-C3 CLIP IEC GRY
9293-047-66	RPLCE LD SET WAM/ AM12 V4-V6 CLIP ΑΗΑ GRY
9293-047-67	RPLCE LD SET WAM/ AM12 C4-C6 CLIP IEC GRY
41000-032-50	Μονάδα λήψης AM12 με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, ΑΗΑ, με βύσματα τύπου "μπανάνας"
41000-031-50	Ασύρματη μονάδα λήψης WAM με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, ΑΗΑ, με βύσματα τύπου "μπανάνας"
41000-031-52	Ασύρματη μονάδα λήψης WAM με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, ΑΗΑ, με κλιπ
41000-032-52	Μονάδα λήψης AM12 με σετ απαγωγών με κλιπ ΑΗΑ

Χαρτί

Κωδικός εξαρτήματος	Περιγραφή
9100-028-50	ΧΑΡΤΙ ELI 150 ΗΠΑ ΘΗΚΗ/24/200 ZFOLD

Ηλεκτρόδια

Κωδικός εξαρτήματος	Περιγραφή
108070	ΘΗΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΗΚΓ 300
108071	ΘΗΚΗ ΓΛΩΤΤΙΔΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΩΝ ΗΡΕΜΙΑΣ/5000

Μονάδες λήψης

Κωδικός εξαρτήματος	Περιγραφή
9293-048-55	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (AM12) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ
30012-019-55	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΛΗΨΗΣ (WAM) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ Έκδοση 1
30012-019-56	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΛΗΨΗΣ (WAM) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ Έκδοση 2
41000-031-50	Ασύρματη μονάδα λήψης WAM με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, ΑΗΑ, με βύσματα τύπου "μπανάνας"
41000-031-51	Ασύρματη μονάδα λήψης WAM με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, IEC, με βύσματα τύπου "μπανάνας"
41000-031-52	Ασύρματη μονάδα λήψης WAM με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, ΑΗΑ, με κλιπ
41000-031-53	Ασύρματη μονάδα λήψης WAM με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, IEC, με κλιπ
41000-032-50	Μονάδα λήψης AM12 με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, ΑΗΑ, με βύσματα τύπου "μπανάνας"
41000-032-51	Μονάδα λήψης AM12 με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, IEC, με βύσματα τύπου "μπανάνας"
41000-032-52	Μονάδα λήψης AM12 με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, ΑΗΑ, με κλιπ
41000-032-53	Μονάδα λήψης AM12 με σετ απαγωγών 10 συρμάτων, IEC, με κλιπ



ΣΗΜΕΙΩΣΗ Πριν από την παραγγελία, ανατρέξτε στην ενότητα: "Σημαντικές πληροφορίες έκδοσης για τη μονάδα **WAM** (Ασύρματη μονάδα λήψης)".

Καλώδια τροφοδοσίας

Κωδικός εξαρτήματος	Περιγραφή
3181-008	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΗΠΑ/ΚΑΝΑΔΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΟΥ 5-15P+320-C13
3181-012-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ AS3112+IEC320-C13
3181-015-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΗΒ BS1363+IEC320-C13
3181-002	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΔΙΕΘΝΕΣ CEE7/7+IEC320-C13
3181-017-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΙΝΑΣ

Επικοινωνήστε με τον διανομέα σας ή μεταβείτε στη διεύθυνση baxter.com για περισσότερες πληροφορίες.

Εγγύηση

Η WELCH ALLYN, INC. (Εφεξής "Welch Allyn") εγγυάται δια του παρόντος ότι τα προϊόντα της Welch Allyn (εφεξής "Προϊόντα") θα είναι απαλλαγμένα από ελαττώματα υλικού και κατασκευής υπό κανονική χρήση, σέρβις και συντήρηση για την περίοδο εγγύησης τέτοιων Προϊόντων που παρέχεται από την Welch Allyn ή από εξουσιοδοτημένο διανομέα ή αντιπρόσωπο της Welch Allyn. Η περίοδος εγγύησης ορίζεται ως είκοσι τέσσερις (24) μήνες μετά την ημερομηνία αποστολής από τη Welch Allyn. Κανονική χρήση, σέρβις και συντήρηση σημαίνει λειτουργία και συντήρηση σύμφωνα με τις κατάλληλες οδηγίες ή/και τους ενημερωτικούς οδηγούς. Η εγγύηση αυτή δεν ισχύει για ζημιά στο/α Προϊόν/τα που προκαλείται από οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιστάσεις ή συνθήκες:

- Ζημιά κατά τη μεταφορά.
- Εξαρτήματα ή/και παρελκόμενα του Προϊόντος που δεν έχουν ληφθεί ή εγκριθεί από τη Welch Allyn.
- Κακή εφαρμογή, κακή χρήση, εσφαλμένη χρήση ή/και μη τήρηση των φύλλων οδηγιών ή/και των ενημερωτικών οδηγιών του Προϊόντος.
- Ατύχημα ή καταστροφή που επηρεάζει το/τα Προϊόν/τα.
- Μετατροπές ή/και τροποποιήσεις στο/στα Προϊόν/τα που δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί από τη Welch Allyn.
- 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 ΠΟΥ ΔΙΑΠΙΣΤΩΝΕΤΑΙ ΚΑΤΟΠΙΝ ΕΞΕΤΑΣΗΣ ΑΠΟ ΤΗΝ WELCH ALLYN ΟΤΙ ΕΙΝΑΙ ΕΛΑΤΤΩΜΑΤΙΚΟ. 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.

ΕΞΑΙΡΟΥΜΕΝΑ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΟΥ ΑΝΑΦΕΡΕΤΑΙ ΠΑΡΑΠΑΝΩ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ, ΟΠΩΣ ΧΑΡΤΙ, ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΠΕΡΙΧΕΙΡΙΔΕΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΛΑΣΤΙΧΑ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ ΚΑΙ ΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ.

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 ΣΙΩΠΗΡΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΜΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΑΛΛΩΝ ΤΗΣ ΣΙΩΠΗΡΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ.

Baxter