



Hillrom™

Welch Allyn®
ELI® 150c/ ELI® 250c

Ηλεκτροκαρδιογράφος ηρεμίας 12 απαγωγών

Εγχειρίδιο χρήστη



Κατασκευάζεται από την Welch Allyn, Inc. Skaneateles Falls, NY U.S.A.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Η ομοσπονδιακή νομοθεσία (Η.Π.Α.) περιορίζει την πώληση αυτής της συσκευής μόνο από ιατρό κατόπιν εντολής ιατρού.

© 2022 Welch Allyn Το παρόν έγγραφο περιέχει εμπιστευτικές πληροφορίες που ανήκουν στην Welch Allyn, Inc. Κανένα μέρος αυτού του εγγράφου δεν μπορεί να μεταδοθεί, να αναπαραχθεί, να χρησιμοποιηθεί ή να αποκαλυφθεί εκτός του οργανισμού παραλαβής χωρίς τη ρητή γραπτή συγκατάθεση της Welch Allyn, Inc. Η ονομασία Welch Allyn είναι σήμα κατατεθέν της Welch Allyn, Inc. Οι ονομασίες E-Scribe, ELI και VERITAS είναι εμπορικά σήματα της Welch Allyn, Inc. Η ονομασία Cisco® είναι το σήμα κατατεθέν της Cisco Systems, Inc. Η ονομασία DICOM® είναι το σήμα κατατεθέν της National Electrical Manufacturers Association για τις εκδόσεις προτύπων της σχετικά με τις ψηφιακές επικοινωνίες ιατρικών πληροφοριών.

Λογισμικό. V2.2.X.

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

ΔΙΠΛΩΜΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ/ΔΙΠΛΩΜΑΤΑ ΕΥΡΕΣΙΤΕΧΝΙΑΣ

hillrom.com/patents

Ενδέχεται να καλύπτεται από ένα ή περισσότερα διπλώματα ευρεσιτεχνίας. Βλ. παραπάνω διεύθυνση Internet. Οι εταιρείες της Hill-Rom είναι οι ιδιοκτήτες των ευρωπαϊκών, αμερικανικών, και άλλων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας και αιτήσεων διπλωμάτων ευρεσιτεχνίας που εκκρεμούν.

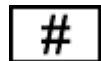
Τεχνική υποστήριξη Hillrom

Για πληροφορίες σχετικά με οποιοδήποτε προϊόν της Hillrom, επικοινωνήστε με την Τεχνική υποστήριξη της Hillrom στον αριθμό 1.888.667.8272, mor_tech.support@hillrom.com.



80029913 Ver A

Ημερομηνία αναθεώρησης: 2022-06



(150c) 901129 ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΣ

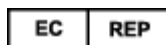
(250c) 901131 ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΣ



Welch Allyn, Inc.

4341 State Street Road

Skaneateles Falls, NY 13153 USA



και ΕΙΣΑΓΩΓΕΑΣ ΣΤΗΝ ΕΕ

Welch Allyn Limited

Navan Business Park, Dublin Road,

Navan, Co. Meath C15 AW22

Ιρλανδία

Εξουσιοδοτημένος χορηγός στην Αυστραλία

Welch Allyn Australia Pty. Ltd.

Unit 4.01, 2-4 Lyonpark Road

Macquarie Park NSW 2113

Τηλ. 800 650 083

hillrom.com

Η Welch Allyn, Inc. είναι θυγατρική της Hill-Rom Holdings, Inc.



Hillrom..

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ.....	5
ΕΥΘΥΝΗ ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΣΤΗ.....	5
ΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΠΕΛΑΤΗ.....	5
ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΗ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	5
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΠΝΕΥΜΑΤΙΚΩΝ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΕΜΠΟΡΙΚΟΥ ΣΗΜΑΤΟΣ.....	5
ΆΛΛΕΣ ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ.....	6
ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΠΡΟΣ ΧΡΗΣΤΕΣ Η/ΚΑΙ ΑΣΘΕΝΕΙΣ ΣΤΗΝ ΕΕ.....	6
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ.....	7
Η ΕΓΓΥΗΣΗ ΣΑΣ ΑΠΟ ΤΗΝ WELCH ALLYN.....	7
ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ.....	10
ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ.....	10
ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΠΡΟΣΟΧΗΣ.....	13
ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ.....	14
ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΔΕΔΟΜΕΝΩΝ.....	15
ΕΠΙΛΟΓΗ WLAN.....	17
ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	19
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ.....	19
ΑΠΕΙΚΟΝΙΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ ΣΥΣΚΕΥΑΣΙΑΣ.....	22
ΓΕΝΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ.....	23
ΠΡΟΦΥΛΑΞΕΙΣ.....	23
ΕΠΙΘΕΩΡΗΣΗ.....	23
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΑΠΟΛΥΜΑΝΣΗ ΤΩΝ ELI 150C ΚΑΙ ELI 250C.....	23
ΑΠΟΡΡΙΨΗ.....	24
ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ (ΗΜΣ).....	25
ΚΑΝΟΝΙΣΤΙΚΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗ ΑΣΥΡΜΑΤΟΥ ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗ.....	33
ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....	39
ΣΚΟΠΟΣ ΤΟΥ ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟΥ.....	39
ΑΝΑΓΝΩΣΤΕΣ.....	39
ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ.....	39
ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ (ΣΚΟΠΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ).....	40
ΕΝΔΕΙΞΕΙΣ ΧΡΗΣΗΣ.....	40
ΕΙΚΟΝΕΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ*.....	41
ΟΘΟΝΗ ΚΑΙ ΠΛΗΚΤΡΟΛΟΓΙΟ*.....	43
ΕΠΙΣΚΟΠΗΣΗ ΟΘΟΝΗΣ.....	44
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ELI 150C.....	46
ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ ΤΟΥ ELI 250C.....	47
ΠΑΡΕΛΚΟΜΕΝΑ.....	49
ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ.....	51
ΑΡΧΙΚΗ ΕΚΚΙΝΗΣΗ.....	51
ΣΥΝΔΕΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΛΗΨΗΣ.....	51
ΦΟΡΤΩΣΗ ΧΑΡΤΙΟΥ.....	52
ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ.....	55
ΟΘΟΝΗ ΣΥΝΔΕΣΗΣ.....	57
ΡΥΘΜΙΣΗ ΩΡΑΣ ΚΑΙ ΗΜΕΡΟΜΗΝΙΑΣ.....	57

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΚΔΟΣΗΣ ΓΙΑ ΤΗ WAM (ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΛΗΨΗΣ)	58
ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΛΗΨΗΣ WAM	59
ΧΡΗΣΗ ΤΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ ΛΗΨΗΣ AM12.....	59
ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΚΕΡΑΙΑΣ WLAN	59
ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΗΚΓ	60
ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	60
ΣΥΝΔΕΣΗ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	60
ΕΙΣΑΓΩΓΗ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΣΘΕΝΟΥΣ	62
ΛΗΨΗ, ΕΚΤΥΠΩΣΗ, ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΗΚΓ	63
ΛΗΨΗ ΤΑΙΝΙΩΝ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΡΥΘΜΟΥ	66
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	68
ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΧΡΗΣΤΩΝ ΚΑΙ ΡΟΛΩΝ.....	68
ΜΕΝΟΥ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ.....	72
ΣΥΝΟΨΗ ΤΩΝ ΜΕΝΟΥ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	73
ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ	76
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ ΗΚΓ	88
ΛΙΣΤΑ ΕΝΤΟΛΩΝ ΗΚΓ.....	89
ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΗΚΓ	90
ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΗΚΓ	90
ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΜΕΣΩ ΜΟΝΤΕΜ.....	91
ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΜΕΣΩ LAN	95
ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΜΕΣΩ WLAN	97
ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΜΕΣΩ GPRS ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ	98
ΛΗΨΗ ΕΝΤΟΛΩΝ	99
ΛΗΨΗ ΠΡΟΣΑΡΜΟΣΜΕΝΟΥ ΑΝΑΓΝΩΡΙΣΤΙΚΟΥ.....	100
ΜΝΗΜΗ USB	100
ΔΟΚΙΜΗ ΔΙΚΤΥΟΥ	102
ΑΡΧΕΙΟ ΚΑΤΑΓΡΑΦΗΣ ΔΙΚΤΥΟΥ	102
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ.....	104
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΣΥΣΤΗΜΑΤΟΣ	104
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΗΚΓ.....	104
ΠΙΝΑΚΑΣ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ ΜΕΤΑΔΟΣΗΣ	105
ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ΤΗΣ ΣΥΣΚΕΥΗΣ.....	106
ΔΟΚΙΜΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ	106
ΣΥΣΤΑΣΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟ ΒΙΟΪΑΤΡΙΚΟ ΠΡΟΣΩΠΙΚΟ.....	106
ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	106
ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ ΤΟΥ ΘΕΡΜΙΚΟΥ ΕΚΤΥΠΩΤΗ	107

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

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 Welch Allyn, Inc. αναγνωρίζεται μέσω ενός σειριακού αριθμού και ενός αριθμού αναφοράς που βρίσκονται στο κάτω μέρος της συσκευής. Θα πρέπει να δίνεται προσοχή ώστε να μην καταστραφούν αυτοί οι αριθμοί.

Υπάρχει επικολλημένη η ετικέτα προϊόντος ELI 150c ή ELI 250c που δείχνει τους μοναδικούς αναγνωριστικούς αριθμούς μαζί με άλλες σημαντικές πληροφορίες τυπωμένες στην ετικέτα.

Η μορφή του σειριακού αριθμού έχει ως εξής:
YYYYWWSSSSSS

YYY = Το πρώτο ψηφίο Y είναι πάντα 1 και κατόπιν το διψήφιο Y αντιστοιχεί στο έτος κατασκευής
WW = Εβδομάδα κατασκευής
SSSSSS = Σειριακός αριθμός κατασκευής

Η ετικέτα UDI (μοναδικό αναγνωριστικό προϊόντος) (όπου ισχύει) τοποθετείται κάτω από την ετικέτα 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 μέσω μιας ετικέτας προϊόντος στο πίσω μέρος της συσκευής και φέρει τον δικό της μοναδικό σειριακό αριθμό και επικολλημένη ετικέτα UDI.

Αναγνώριση 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 επικολλημένη ετικέτα UDI. Όταν το ELI 150c ή το ELI 250c διαμορφωθεί για τη 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 Welch Allyn, Inc.

Άλλες σημαντικές πληροφορίες

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

Η Welch Allyn, Inc. 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 Welch Allyn, Inc. δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη για τυχόν σφάλματα ή παραλείψεις που ενδέχεται να εμφανίζονται στο παρόν έγγραφο. Η Welch Allyn, Inc. 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 εδρεύει ο χρήστης ή/και ο ασθενής.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η εγγύησή σας από την Welch Allyn

Η WELCH ALLYN, INC. (Εφεξής "Welch Allyn") εγγυάται 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 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 την Welch Allyn. Κανονική χρήση, σέρβις και συντήρηση σημαίνει λειτουργία και συντήρηση σύμφωνα με τις κατάλληλες οδηγίες ή/και ενημερωτικούς οδηγούς. Η εγγύηση αυτή δεν ισχύει για ζημιά στο/α Προϊόν/τα που προκαλείται από οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιστάσεις ή συνθήκες:

- α) Ζημιά κατά τη μεταφορά.
- β) Εξαρτήματα ή/και παρελκόμενα του Προϊόντος που δεν έχουν ληφθεί ή εγκριθεί από την Welch Allyn.
- γ) Κακή εφαρμογή, κακή χρήση, εσφαλμένη χρήση ή/και μη τήρηση των φύλλων οδηγιών ή/και των ενημερωτικών οδηγιών του Προϊόντος.
- δ) Ατύχημα ή καταστροφή που επηρεάζει το/τα Προϊόν/τα.
- ε) Μετατροπές ή/και τροποποιήσεις στο/στα Προϊόν/τα που δεν έχουν εξουσιοδοτηθεί από την Welch Allyn.

στ) Άλλα συμβάντα εκτός του εύλογου ελέγχου της Welch Allyn ή που δεν προκύπτουν υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας.

Η ΕΠΑΝΟΡΘΩΣΗ ΥΠΟ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΕΡΙΟΡΙΖΕΤΑΙ ΣΤΗΝ ΕΠΙΣΚΕΥΗ Ή ΤΗΝ ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΧΩΡΙΣ ΧΡΕΩΣΗ ΓΙΑ ΤΗΝ ΕΡΓΑΣΙΑ Ή ΤΑ ΥΛΙΚΑ, Ή 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.

ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΕΡΙΟΡΙΣΜΕΝΗ ΕΓΓΥΗΣΗ ΠΟΥ ΟΡΙΖΕΤΑΙ ΑΝΩΤΕΡΩ ΕΞΑΙΡΟΥΝΤΑΙ ΤΑ ΑΝΑΛΩΣΙΜΑ ΕΙΔΗ, ΟΠΩΣ ΧΑΡΤΙ, ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΠΕΡΙΧΕΙΡΙΔΕΣ ΑΡΘΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΡΘΗΡΙΑΚΗΣ 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 ΕΜΜΕΣΩΝ, ΣΥΜΠΕΡΙΛΑΒΑΝΟΜΕΝΩΝ ΜΕΤΑΞΥ ΑΛΛΩΝ ΤΗΣ ΕΜΜΕΣΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΕΜΠΟΡΕΥΣΙΜΟΤΗΤΑΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ ΚΑΤΑΛΛΗΛΟΤΗΤΑΣ ΓΙΑ ΣΥΓΚΕΚΡΙΜΕΝΟ ΣΚΟΠΟ.

ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ



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



Προσοχή: Σημαίνει ότι υπάρχει η πιθανότητα πρόκλησης ζημιάς στη συσκευή.

Σημείωση: Παρέχει πληροφορίες για περαιτέρω βοήθεια στη χρήση της συσκευής.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

- 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.
- Η συσκευή λαμβάνει 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.
- 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 Welch Allyn για πρόσθετες επιλογές εκπαίδευσης.
- Για να διασφαλίσετε τη διατήρηση της ηλεκτρικής ασφάλειας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας από πηγή τροφοδοσίας εναλασσόμενου ρεύματος AC (~), η συσκευή πρέπει να συνδέεται σε μια πρίζα νοσοκομειακού τύπου.
- Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και παρελκόμενα που παρέχονται με τη συσκευή ή/και διατίθενται μέσω της Welch Allyn, Inc.
- Τα καλώδια ασθενούς που προορίζονται για χρήση με τη συσκευή περιλαμβάνουν αντίσταση σειράς (9 Kohm τουλάχιστον) σε κάθε απαγωγή για προστασία από απινίδωση. Πριν από τη χρήση, θα πρέπει να ελέγχετε τα καλώδια ασθενούς για ρωγμές ή θραύση.
- 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.
- Τα ηλεκτρόδια ΗΚΓ μπορούν να προκαλέσουν δερματικό ερεθισμό. Θα πρέπει να εξετάζετε τους ασθενείς για σημεία ερεθισμού ή φλεγμονής.
- 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.

- 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 από τον ασθενή αμέσως μετά την εξέταση.
- Για την αποτροπή της πιθανότητας μετάδοσης της νόσου ή της 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.
- Υπάρχει πιθανός κίνδυνος έκρηξης. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος.
- Εάν υπάρχουν αμφιβολίες για την ακεραιότητα της διάταξης εξωτερικού προστατευτικού αγωγού γείωσης, η συσκευή θα πρέπει να λειτουργεί από την εσωτερική της πηγή τροφοδοσίας.
- Τα ιατροτεχνολογικά προϊόντα έχουν σχεδιαστεί έτσι ώστε να διαθέτουν υψηλότερο βαθμό προστασίας έναντι ηλεκτροπληξίας από π.χ. εξοπλισμό τεχνολογίας πληροφοριών, καθώς συχνά οι ασθενείς συνδέονται σε πολλαπλές συσκευές και επίσης ενδέχεται να είναι περισσότερο επιρρεπείς στις ανεπιθύμητες αντιδράσεις των ηλεκτρικών ρευμάτων από τα υγιή άτομα. Κάθε εξοπλισμός που συνδέεται με τον ασθενή, που μπορεί να αγγίξει ο ασθενής ή μπορεί να τον αγγίξει κάποιο άλλο άτομο ενόσω αυτό το άτομο αγγίζει ταυτόχρονα τον ασθενή, θα πρέπει να διαθέτει το ίδιο επίπεδο προστασίας έναντι της ηλεκτροπληξίας με τον ιατρικό εξοπλισμό. Το ELI 150c/ELI 250c 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 αποτροπή του κινδύνου υπερβολικής ροής ηλεκτρικού ρεύματος μέσω του χειριστή ή του ασθενούς όταν είναι συνδεδεμένοι:
 - Κάθε ηλεκτρικός εξοπλισμός που **δεν είναι ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός** πρέπει να τοποθετείται εκτός του "περιβάλλοντος ασθενούς", το οποίο ορίζεται βάσει των ισχυόντων προτύπων ασφαλείας ότι πρέπει να είναι τουλάχιστον 1,5 m (5 ft) από τον ασθενή. Εναλλακτικά, ο μη ιατρικός εξοπλισμός μπορεί να παρασχεθεί με επιπλέον προστασία, όπως π.χ. πρόσθετη σύνδεση προστατευτικής γείωσης.
 - Κάθε **ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός** που διαθέτει φυσική σύνδεση με το ELI 150c/ELI 250c ή τον ασθενή ή βρίσκεται στο περιβάλλον του ασθενούς 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/ELI 250c πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας, όπως το IEC 60950 για εξοπλισμό τεχνολογίας πληροφοριών. Σε αυτόν περιλαμβάνεται ο εξοπλισμός δικτύου πληροφορικής συνδεδεμένος μέσω του συνδέσμου LAN.
 - Αγωγή (μεταλλικά) μέρη τα οποία μπορεί να αγγίξει ο χειριστής κατά την κανονική χρήση και τα οποία συνδέονται με **μη ιατρικό εξοπλισμό** δεν θα πρέπει να εισέρχονται στο περιβάλλον ασθενούς. Για παράδειγμα, σύνδεσμοι για θωρακισμένα καλώδια Ethernet ή USB.
 - Εάν υπάρχουν **πολλαπλές συσκευές** συνδεδεμένες μεταξύ τους ή με τον ασθενή, τα ρεύματα διαρροής του πλαισίου της συσκευής και του ασθενούς ενδέχεται να είναι αυξημένα και θα πρέπει να μετρώνται για συμμόρφωση με τα ισχύοντα πρότυπα για ιατρικά ηλεκτρικά συστήματα.
 - Αποφεύγετε τη χρήση **φορητών πολύπριζων**. Εάν χρησιμοποιούνται 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 την αποτροπή ηλεκτροπληξίας λόγω διαφορετικών δυναμικών γείωσης που ενδέχεται να υπάρχουν μεταξύ σημείων ενός κατανεμημένου συστήματος δικτύου ή συνθηκών βλάβης 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.
- Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση με χειρουργικό εξοπλισμό υψηλής συχνότητας (HF) και δεν παρέχει μέσο προστασίας κατά των κινδύνων για τον ασθενή.
- Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο των 40 Hz, δεν μπορεί να επιτευχθεί η απαίτηση απόκρισης συχνότητων για διαγνωστικό εξοπλισμό ΗΚΓ. Το φίλτρο των 40 Hz μειώνει σημαντικά τα εύρη των στοιχείων υψηλής συχνότητας του σήματος ΗΚΓ και των αιχμών βηματοδότη και συνιστάται μόνο εάν ο θόρυβος υψηλής συχνότητας δεν μπορεί να μειωθεί με κατάλληλες διαδικασίες.
- 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.
- 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 σε αυτό το εγχειρίδιο. Μην συνδέετε ένα καλώδιο τηλεφωνικής γραμμής στο σύνδεσμο LAN.
- Ορισμένοι ηλεκτροκαρδιογράφοι της Welch Allyn μπορούν να εξοπλιστούν με μια μονάδα GPRS (κυψελοειδές μόντεμ) ή ασύρματου LAN (WLAN) για τη μετάδοση καταγραφών ΗΚΓ. Η σήμανση της συσκευής και η παρουσία θύρας κεραίας υποδεικνύουν εάν η συσκευή σας είναι εξοπλισμένη με μια τέτοια μονάδα. Εάν είναι εξοπλισμένη, ισχύουν οι εξής ειδοποιήσεις:
 - Η μονάδα GPRS λειτουργεί στις εκχωρημένες ζώνες συχνότητων ανάλογα με το μοντέλο. Μπορείτε να βρείτε το αναγνωριστικό της εγκατεστημένης μονάδας GPRS σε μια ετικέτα στο κάτω μέρος της συσκευής.
 - MultiTech Systems, Inc. - Μοντέλο MTSMC-G-F4 (Quad Band): 850/900/1800/1900 MHz, με δυνατότητα επιλογής από το χρήστη
 - Μπορείτε να βρείτε το αναγνωριστικό WLAN σε μια ετικέτα στο κάτω μέρος της συσκευής. B&B electronics¹ : Μονάδα ασυρμάτου πομποδέκτη 9373 με κωδικό προϊόντος WLNN-AN-MR551
 - ¹ Ο κατασκευαστής ονομάζεται επίσης B+B SmartWorx (το μοντέλο ενδέχεται να αλλάξει χωρίς ειδοποίηση)
- Η χρήση της μονάδας GPRS ή WLAN ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές σε άλλο εξοπλισμό που λειτουργεί σε μικρή απόσταση. Επικοινωνήστε με τις τοπικές αρχές ή τους υπεύθυνους διαχείρισης φάσματος στο κέντρο σας, για να προσδιορίσετε εάν ισχύουν περιορισμοί για τη χρήση αυτής της λειτουργίας στην περιοχή σας.
- Μην μεταδίδετε μέσω της μονάδας GPRS ή WLAN εάν δεν υπάρχει κεραία ή εάν η κεραία είναι κατεστραμμένη. Εάν η κεραία καταστραφεί, αντικαταστήστε την αμέσως.
- 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 GPRS και ενδέχεται να παραβιάσουν τους τοπικούς κανονισμούς εκπομπών ραδιοσυχνότητων ή να καταστήσουν άκυρη την έγκριση τύπου.

- 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.
- Οι μονάδες GPRS και WLAN συμμορφώνονται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφαλείας ραδιοσυχνοτήτων και με τις συστάσεις για την προστασία δημόσιας έκθεσης σε ηλεκτρομαγνητική ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων που έχουν καθιερωθεί από κυβερνητικούς φορείς και άλλους αναγνωρισμένους οργανισμούς, όπως είναι οι εξής:
 - Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (FCC)
 - Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας
 - Γενική Διεύθυνση V σε Θέματα Ηλεκτρομαγνητικής Ενέργειας Ραδιοσυχνοτήτων
- Συνιστάται να έχετε διαθέσιμα εφεδρικά στοιχεία που λειτουργούν σωστά, όπως εφεδρικά καλώδια απαγωγών, συσκευή προσκηνίου και άλλο εξοπλισμό, για την αποφυγή καθυστερημένης θεραπείας λόγω μη λειτουργικής συσκευής.
- Το παρόν προϊόν συμμορφώνεται με τα σχετικά πρότυπα περί ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών, μηχανικής ασφάλειας, απόδοσης και βιοσυμβατότητας. Ωστόσο, το προϊόν δεν μπορεί να αποκλείσει πλήρως πιθανές βλάβες στον ασθενή ή το χρήστη από τα εξής:
 - Τραυματισμό ή βλάβη της συσκευής που σχετίζεται με ηλεκτρομαγνητικούς κινδύνους,
 - Τραυματισμό από μηχανικούς κινδύνους,
 - Τραυματισμό λόγω μη διαθεσιμότητας συσκευής, λειτουργίας ή παραμέτρου,
 - Τραυματισμό λόγω σφάλματος κακής χρήσης, όπως μη επαρκής καθαρισμός ή/και
- Η συσκευή και το δίκτυο IT στο οποίο είναι συνδεδεμένη η συσκευή θα πρέπει να διαμορφώνονται με ασφάλεια και να συντηρούνται σύμφωνα με το πρότυπο IEC 80001 ή ισοδύναμο πρότυπο ή πρακτική ασφαλείας δικτύου.



Συστάσεις προσοχής

- 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.
- 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 διάλυμα ήπιου απορρυπαντικού και κατόπιν 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.
- Δεν υπάρχει κανένα εξάρτημα στο εσωτερικό που να μπορεί να επισκευαστεί από το χρήστη. Η αφαίρεση των βιδών πρέπει να γίνεται 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.
- Η επαναφορτιζόμενη εσωτερική μπαταρία είναι σφραγισμένη, τύπου μολύβδου-οξέος και δεν χρειάζεται κανενός είδους συντήρηση. Εάν η μπαταρία φαίνεται ελαττωματική, απευθυνθείτε στο Τμήμα σέρβις της Welch Allyn.

- Μην τραβάτε και μην τεντώνετε τα καλώδια ασθενούς, καθώς αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε μηχανικές ή/και ηλεκτρικές αστοχίες. Θα πρέπει να αποθηκεύετε τα καλώδια ασθενούς αφού τα τυλίξετε σε χαλαρό βρόχο.
- Δεν απαιτείται βαθμονόμηση ή ειδικός εξοπλισμός για τη σωστή λειτουργία ή συντήρηση της συσκευής.
- 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.
- Χρησιμοποιήστε μόνο καλώδιο τηλεπικοινωνιακής γραμμής Αρ. 26 AWG ή μεγαλύτερο.

Σημειώσεις

- 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.
- Η σωστή προετοιμασία του ασθενούς είναι σημαντική για τη σωστή εφαρμογή των ηλεκτροδίων ΗΚΓ και τη λειτουργία της συσκευής.
- 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).
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Όπως ορίζεται από τα πρότυπα IEC 60601-1 και IEC 60601-2-25, η συσκευή ταξινομείται ως εξής:
 - Εξοπλισμός τάξης Ι ή εσωτερικά τροφοδοτούμενος.
 - Εφαρμοζόμενα εξαρτήματα τύπου CF με προστασία από απινίδωση.
 - Κοινός εξοπλισμός.
 - Ο εξοπλισμός δεν είναι κατάλληλος για χρήση παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος.
 - Συνεχής λειτουργία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Από την άποψη ασφάλειας, σύμφωνα με το πρότυπο IEC 60601-1 και τα παράγωγα πρότυπα/νόρμες, η συσκευή αυτή δηλώνεται ως "Τάξης Ι" και χρησιμοποιεί μια τριπολική είσοδο ώστε να διασφαλίζει ότι λαμβάνει χώρα μια σύνδεση γείωσης μαζί με την κεντρική παροχή ρεύματος. Ο ακροδέκτης γείωσης στην κεντρική παροχή είναι το μοναδικό σημείο προστατευτικής γείωσης στη συσκευή. Τα εκτεθειμένα μεταλλικά τμήματα κατά τη διάρκεια κανονικής λειτουργίας είναι διπλά μονωμένα από την κεντρική παροχή. Οι εσωτερικές συνδέσεις προς τη γείωση είναι λειτουργική γείωση.

- Η συσκευή αυτή προορίζεται για χρήση σε περιβάλλον νοσοκομείου ή ιατρείου και θα πρέπει να χρησιμοποιείται και να φυλάσσεται σύμφωνα με τις περιβαλλοντικές συνθήκες που περιγράφονται ακολούθως:

Θερμοκρασία λειτουργίας:	+10° έως +40°C (+50° έως +104°F)
Υγρασία λειτουργίας:	Σχετική υγρασία 10% έως 95%, χωρίς συμπύκνωση
Θερμοκρασία αποθήκευσης:	-40° έως +70°C (-40° έως +158°F)
Υγρασία αποθήκευσης:	Σχετική υγρασία 10% έως 95%, χωρίς συμπύκνωση
Ατμοσφαιρική πίεση:	500 hPa - 1060 hPa

- Η WAM™ (ασύρματη μονάδα λήψης) πρέπει να συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία.
- Η συσκευή πρέπει να έχει διαμορφωθεί στο εργοστάσιο για χρήση με τη μονάδα WAM.
- Μετά τη λειτουργία της συσκευής με ισχύ από την μπαταρία, επανασυνδέετε πάντα το καλώδιο τροφοδοσίας. Αυτό διασφαλίζει ότι οι μπαταρίες θα επαναφορτιστούν αυτόματα για την επόμενη φορά που θα χρησιμοποιήσετε τη συσκευή.
- Η συσκευή έχει ταξινομηθεί από την UL.



ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΜΟΝΟ ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ UL60601-1, IEC60601-1, CAN/CSA C22.2 Ap. 601.1, IEC 60601-1-1, CAN/CSA C22.2 Ap. 60601- 1-1-02, IEC60601-2-25 ΚΑΙ CAN/CSA C22.2 Ap. 601.2.25-94.

- Η συσκευή είναι μέλος της οικογένειας ηλεκτροκαρδιογράφων ELI 1xx ή ELI 2xx Σειράς 2.

Ασύρματη μετάδοση δεδομένων

- Ορισμένοι ηλεκτροκαρδιογράφοι της Welch Allyn μπορούν να εξοπλιστούν με μια προαιρετική μονάδα ασύρματης μετάδοσης δεδομένων (WLAN ή GPRS κινητής τηλεφωνίας). Και οι δύο τεχνολογίες χρησιμοποιούν ασύρματους πομποδέκτες για τη μετάδοση δεδομένων σε μια εφαρμογή λήψης της Welch Allyn. Λόγω της φύσης των ραδιοεκπομπών και των χαρακτηριστικών του περιβάλλοντος όπου βρίσκεται η συσκευή, ορισμένες άλλες πηγές ραδιοσυχνοτήτων ενδέχεται να προκαλούν παρεμβολές στη μετάδοση που δημιουργείται από τη συσκευή. Η Welch Allyn έχει δοκιμάσει τη συνύπαρξη της συσκευής με άλλες συσκευές που μπορούν να προκαλέσουν παρεμβολές, όπως συσκευές που χρησιμοποιούν WLAN, ασύρματο πομποδέκτη 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". Σε αυτήν την περίπτωση, τα δεδομένα του ασθενούς δεν θα διαγραφούν από τη συσκευή και δεν θα αποθηκευτούν στην εφαρμογή λήψης, διασφαλίζοντας ότι τα μερικές ολοκληρωμένα ή τα κατεστραμμένα δεδομένα δεν θα καταστούν διαθέσιμα στο 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 στα 2,4 GHz. Άλλες παρακείμενες ασύρματες συσκευές ενδέχεται να προκαλέσουν παρεμβολές. Εάν είναι εφικτό, μετακινήστε ή απενεργοποιήστε τις άλλες συσκευές, για να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανές παρεμβολές.
- Ο ακόλουθος πίνακας παρουσιάζει τα κανάλια που εκχωρούνται σε διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές στον κόσμο. Απευθυνθείτε στο προσωπικό του τμήματος IT, για να ρυθμίσετε τη συσκευή στα σωστά κανάλια.

Προδιαγραφή	Περιγραφή
Τεχνολογία	IEEE 802.11 b/g, σε συμμόρφωση με το WiFi
Συχνότητα	2,400 – 2,4835 GHz (ΗΠΑ/Καναδάς/Ιαπωνία/Ευρώπη) 2,471 – 2,497 GHz (Ιαπωνία)
Κανάλια	ΗΠΑ/ΚΑΝΑΔΑΣ: 11 κανάλια (1-11) Ευρώπη: 13 κανάλια (1-13) Ιαπωνία: 14 κανάλια (1-14)
Ισχύς ραδιοσυχνότητας	+15 dBm (τυπική) περ. 32 mW



















- Ο ακόλουθος πίνακας παρουσιάζει τη συχνότητα που εκχωρείται για κάθε κανάλι που χρησιμοποιείται από την επιλογή WLAN.













Κανάλι	Κεντρική συχνότητα	Διασπορά συχνότητας
1	2412 MHz	2399,5 MHz - 2424,5 MHz
2	2417 MHz	2404,5 MHz - 2429,5 MHz
3	2422 MHz	2409,5 MHz - 2434,5 MHz
4	2427 MHz	2414,5 MHz - 2439,5 MHz
5	2432 MHz	2419,5 MHz - 2444,5 MHz
6	2437 MHz	2424,5 MHz - 2449,5 MHz
7	2442 MHz	2429,5 MHz - 2454,5 MHz
8	2447 MHz	2434,5 MHz - 2459,5 MHz
9	2452 MHz	2439,5 MHz - 2464,5 MHz
10	2457 MHz	2444,5 MHz - 2469,5 MHz
11	2462 MHz	2449,5 MHz - 2474,5 MHz
12	2467 MHz	2454,5 MHz - 2479,5 MHz
13	2472 MHz	2459,5 MHz - 2484,5 MHz
14	2484 MHz	2471,5 MHz - 2496,5 MHz

- Για να επιτευχθεί η καλύτερη ταχύτητα μετάδοσης, είναι απαραίτητο το κέντρο όπου λειτουργεί η συσκευή να μπορεί να παρέχει καλή κάλυψη περιοχής. Απευθυνθείτε στο προσωπικό του τμήματος IT του κέντρου, για να επαληθεύσετε τη σωστή διαθεσιμότητα WLAN στην περιοχή όπου θα χρησιμοποιηθεί η συσκευή.
- Η διάδοση κυμάτων ραδιοσυχνότητας ενδέχεται να αποκλειστεί ή να μειωθεί από το περιβάλλον όπου χρησιμοποιείται η συσκευή. Οι πιο συνηθισμένες περιοχές όπου ενδέχεται να συμβεί αυτό είναι οι εξής: θωρακισμένες αίθουσες, ανελκυστήρες, υπόγειες αίθουσες. Σε όλες τις παραπάνω περιπτώσεις, συνιστάται να μετακινήσετε τη συσκευή σε κατάλληλη τοποθεσία και να επαληθεύσετε με το προσωπικό του τμήματος IT του κέντρου τις περιοχές όπου τα σήματα WLAN είναι διαθέσιμα.

ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Περιγραφή συμβόλων

	ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι συστάσεις προσοχής αυτού του εγχειριδίου υποδεικνύουν συνθήκες ή πρακτικές που θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό ή άλλο περιουσιακό στοιχείο ή απώλεια δεδομένων.
	ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι δηλώσεις προειδοποίησης αυτού του εγχειριδίου υποδεικνύουν συνθήκες ή πρακτικές που θα μπορούσαν να επιφέρουν ασθένεια, τραυματισμό ή θάνατο. Επιπλέον, όταν χρησιμοποιείται επάνω σε ένα εφαρμοζόμενο στον ασθενή εξάρτημα, αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η προστασία από απινίδωση είναι στα καλώδια. Τα σύμβολα προειδοποίησης εμφανίζονται με γκρι φόντο σε ασπρόμαυρα έγγραφα.
	Εναλλασσόμενο ρεύμα
	Προστατευτική γείωση
	Τηλεφωνική γραμμή (μόντεμ)
	Δίκτυο (LAN)
	Εφαρμοζόμενο εξάρτημα τύπου CF με προστασία από απινίδωση
	Θύρα 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
	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 έγκρισης από την UL
	Μην επαναχρησιμοποιείτε, Συσκευή μίας χρήσης
	Ακολουθήστε τις οδηγίες χρήσης (DFU) -- υποχρεωτική ενέργεια. Ένα αντίγραφο των οδηγιών χρήσης διατίθεται σε αυτόν τον ιστότοπο. Μπορείτε να παραγγείλετε ένα έντυπο αντίγραφο των οδηγιών χρήσης από τη Hillrom και να το παραλάβετε εντός 7 ημερολογιακών ημερών.
	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
	Σειριακός αριθμός
	Διεθνής κωδικός μονάδων εμπορίας
	Αριθμός παρτίδας



Χρήση έως ημερομηνία

R_x ONLY

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



Σήμανση συμμόρφωσης ραδιοεκπομπών της Αυστραλιανής Αρχής Επικοινωνιών και Μέσων Ενημέρωσης (ACMA)



Σήμανση KC (Νότια Κορέα)



Σύμβολο έγκρισης ραδιοεκπομπών για το Πακιστάν



Σύμβολο έγκρισης Conatel για την Παραγωγή



Πιστοποίηση Ευρασίας

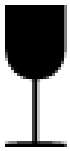
Απεικόνιση συμβόλων συσκευασίας



Διατηρείτε μακριά από το ηλιακό φως



Επάνω πλευρά



Εύθραυστο



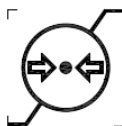
Διατηρείτε τη συσκευή στεγνή



Όριο θερμοκρασίας



Όριο υγρασίας



Όριο ατμοσφαιρικής πίεσης



Περιέχει μπαταρία που δεν διαρρέει

ΓΕΝΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ

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 στερεωθεί με ασφάλεια.
- Ελέγξτε το περίβλημα και το πλαίσιο για τυχόν ορατή ζημιά.
- Επιθεωρήστε τα καλώδια και τους συνδέσμους για τυχόν ορατή ζημιά.
- Επιθεωρήστε τα πλήκτρα και τα στοιχεία ελέγχου για τη σωστή λειτουργία και εμφάνιση.

Καθαρισμός και απολύμανση των ELI 150c και ELI 250c

Απολυμαντικοί παράγοντες

Τα ELI 150c και ELI 250c είναι συμβατά με τα εξής απολυμαντικά:

- Μικροβιοκτόνα μαντιλάκια Clorox Healthcare® με λευκαντικό (να γίνεται χρήση σύμφωνα με τις οδηγίες στην ετικέτα του προϊόντος), ή
- ένα μαλακό πανί που δεν αφήνει χνούδι εμποτισμένο με διάλυμα υποχλωριώδους νατρίου (διάλυμα με 10% χλωρίνη οικιακής χρήσης και νερό) το οποίο έχει 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).



Προσοχή: Έχει διαπιστωθεί ότι οι παράγοντες απολύμανσης ή καθαρισμού που περιέχουν ενώσεις τεταρτοταγούς αμμωνίου (χλωρίδια αμμωνίου) έχουν αρνητικές επιδράσεις εάν χρησιμοποιηθούν για απολύμανση του προϊόντος. Η χρήση τέτοιων παραγόντων ενδέχεται να οδηγήσει σε αποχρωματισμό, ρωγμές και υποβάθμιση του εξωτερικού περιβλήματος της συσκευής.

Καθαρισμός

Για να καθαρίσετε τα ELI 150c και ELI 250c:

1. Αποσυνδέστε την πηγή τροφοδοσίας.
2. Αφαιρέστε τα καλώδια και τις απαγωγές από τη συσκευή πριν από τον καθαρισμό.
3. Σκουπίστε σχολαστικά την επιφάνεια των ELI 150c ή ELI 250c με ένα καθαρό πανί που δεν αφήνει χνούδι, νοτισμένο με ήπιο απορρυπαντικό και νερό για γενικό καθαρισμό ή χρησιμοποιήστε έναν από τους απολυμαντικούς παράγοντες που συνιστώνται παραπάνω.
4. Στεγνώστε τη συσκευή με ένα καθαρό, μαλακό, στεγνό πανί που δεν αφήνει χνούδι.



ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

Μην εκθέτετε τα καλώδια σε ισχυρή υπεριώδη ακτινοβολία.

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

Μην εμβυθίζετε σε υγρά τα άκρα των καλωδίων ή τα 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.

Μην χρησιμοποιείτε τεχνικές υπερβολικής ξήρανσης, όπως εξαναγκασμένη θέρμανση.

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

Απόρριψη

Η απόρριψη πρέπει να γίνεται σύμφωνα με τα εξής 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. Προετοιμαστείτε για τη διαδικασία ανακύκλωσης διαχωρίζοντας τα υλικά
 - Τα εξαρτήματα πρέπει να αποσυναρμολογούνται και να ανακυκλώνονται με βάση τον τύπο του υλικού
 - Τα πλαστικά θα πρέπει να ανακυκλώνονται ως πλαστικά απόβλητα
 - Τα μέταλλα θα πρέπει να ανακυκλώνονται ως μέταλλα
 - Σε αυτά συμπεριλαμβάνονται χαλαρά εξαρτήματα που περιέχουν πάνω από 90% μέταλλο κατά βάρος
 - Περιλαμβάνει βίδες και συνδετήρες
 - Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα, συμπεριλαμβανομένου του καλωδίου τροφοδοσίας, θα πρέπει να αποσυναρμολογούνται και να ανακυκλώνονται ως Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)
 - Οι μπαταρίες θα πρέπει να αφαιρούνται από τη συσκευή και να ανακυκλώνονται σύμφωνα με την οδηγία για 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 Hillrom για οδηγίες σχετικά με τα πρωτόκολλα ασφαλούς απόρριψης.



Απόβλητα ηλεκτρικού και ηλεκτρονικού εξοπλισμού (ΑΗΗΕ)

ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ (ΗΜΣ)

Συμμόρφωση ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ)

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

- Το σύνολο του ιατρικού ηλεκτρικού εξοπλισμού πρέπει να εγκατασταθεί και να τεθεί 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 Αποφύγετε τη χρήση της συσκευής δίπλα σε ή στοιβαγμένη με άλλον εξοπλισμό ή ιατρικά ηλεκτρικά συστήματα, καθώς αυτό θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα την εσφαλμένη λειτουργία της. Εάν είναι απαραίτητο να τη χρησιμοποιήσετε με τέτοιο τρόπο, παρακολουθείτε τη συσκευή και τον υπόλοιπο εξοπλισμό για να βεβαιώσετε ότι λειτουργούν κανονικά.



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



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


Ο ηλεκτροκαρδιογράφος ELI 150c συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 60601-1-2:2014 (διεθνές πρότυπο EMC, 4^η έκδοση).

Ο ηλεκτροκαρδιογράφος ELI 250c συμμορφώνεται με το πρότυπο IEC 60601-1-2:2007 (διεθνές πρότυπο EMC, 3^η έκδοση).

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

ELI 150c Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

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

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Ομάδα 1	Η συσκευή χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μόνο για την εσωτερική της λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων είναι πολύ χαμηλές και είναι απίθανο να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων CISPR 11	Κατηγορία A	Η συσκευή είναι κατάλληλη για χρήση σε όλους τους χώρους εκτός των οικιακών και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οικιακού χώρους και σε χώρους που συνδέονται άμεσα με το δημόσιο δίκτυο παροχής ενέργειας χαμηλής τάσης, που παρέχει ρεύμα σε κτίρια που χρησιμοποιούνται ως κατοικίες, εφόσον τηρείται προσεκτικά η παρακάτω προειδοποίηση:
Εκπομπές αρμονικών IEC 61000-3-2	Κατηγορία A	
Διακυμάνσεις τάσης/ασταθείς εκπομπές IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	 Προειδοποίηση: Αυτός ο εξοπλισμός/το σύστημα προορίζεται για χρήση μόνο από επαγγελματίες του τομέα της υγείας. Αυτός ο εξοπλισμός/το σύστημα μπορεί 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.

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

ELI 150c Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία


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

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) EN 61000-4-2	+/- 8 kV μέσω επαφής +/- 15 kV μέσω αέρα	+/- 8 kV μέσω επαφής +/- 15 kV μέσω αέρα	Το δάπεδο θα πρέπει να είναι κατασκευασμένο από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακίδια. Εάν το δάπεδο είναι καλυμμένο με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ταχεία ηλεκτρική μετάβαση/ριπή EN 61000-4-4	+/- 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας ρεύματος +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	+/- 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας ρεύματος +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα του ρεύματος τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τις συνήθεις επαγγελματικές ή νοσοκομειακές εγκαταστάσεις.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	+/- 1 kV μέσω διαφορικού τρόπου λειτουργίας +/- 2 kV μέσω κοινού τρόπου λειτουργίας	+/- 1 kV μέσω διαφορικού τρόπου λειτουργίας +/- 2 kV μέσω κοινού τρόπου λειτουργίας	Η ποιότητα του ρεύματος τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τις συνήθεις επαγγελματικές ή νοσοκομειακές εγκαταστάσεις.
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και μεταβολές 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 του ρεύματος τροφοδοσίας θα πρέπει να είναι κατάλληλη για τις συνήθεις επαγγελματικές ή νοσοκομειακές εγκαταστάσεις. 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.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ρεύματος (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ρεύματος θα πρέπει να είναι στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

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

ELI 150c Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

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

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Αγόμενες ραδιοσυχνότητες EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz 6 Vrms σε ζώνες ISM μεταξύ 150 kHz και 80 MHz	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz 6 Vrms σε ζώνες ISM μεταξύ 150 kHz και 80 MHz	<p>Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων (RF) θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση από οποιοδήποτε τμήμα του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, που δεν είναι μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού, η οποία υπολογίζεται από την εξίσωση που εφαρμόζεται για τη συχνότητα του πομπού.</p> <p>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</p> $d = \left[\frac{3.5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P} \quad 150 \text{ kHz έως } 80 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{3.5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz έως } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz έως } 2,7 \text{ GHz}$
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες IEC 61000-4-3 Πεδία εγγύτητας από τον εξοπλισμό ραδιοσυχνοτήτων ασύρματης επικοινωνίας IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz 9 V/m έως 28 V/m 15 συγκεκριμένες συχνότητες, 385 MHz έως 5,785 GHz	3 V/m 80 MHz έως 2,7 GHz 9 V/m έως 28 V/m 15 συγκεκριμένες συχνότητες, 385 MHz έως 5,785 GHz	<p>Όπου P είναι η ονομαστική μέγιστη 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 έρευνα σε τοποθεσία ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας^a, πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων^b.</p> <p>Παρεμβολή μπορεί να προκύψει κοντά στον εξοπλισμό που επισημαίνεται με το παρακάτω σύμβολο:</p> 

a. Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως οι σταθμοί βάσης για τηλέφωνα ραδιοεπικοινωνίας (κυβελικά/ασύρματα) και οι κινητοί ραδιοπομποί ξηράς, οι ερασιτεχνικοί ραδιοφωνικοί σταθμοί, οι ραδιοφωνικές εκπομπές AM και FM και οι τηλεοπτικές μεταδόσεις, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για να αξιολογηθεί το ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον που οφείλεται σε σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, θα πρέπει να διεξαχθεί μια επιτόπια ηλεκτρομαγνητική μελέτη. Εάν η μετρούμενη ένταση πεδίου στη θέση στην οποία χρησιμοποιείται ο εξοπλισμός υπερβαίνει το ισχύον επίπεδο συμμόρφωσης 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.

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

ELI 250c Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

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

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

ELI 250c Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία


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

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) IEC 61000-4-2	+/- 6 kV μέσω επαφής +/- 8 kV μέσω αέρα	+/- 6 kV μέσω επαφής +/- 8 kV μέσω αέρα	Τα δάπεδα πρέπει να είναι από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακάκια. Εάν το δάπεδο είναι καλυμμένο με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία θα πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρική ταχεία αφνίδια μεταβολή τάσης/Ριπή IEC 61000-4-4	+/- 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	+/- 2 kV για γραμμές τροφοδοσίας +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα ρεύματος του δικτύου ηλεκτροδότησης θα πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	+/- 1 kV μέσω διαφορικού τρόπου λειτουργίας +/- 2 kV μέσω κοινού τρόπου λειτουργίας	+/- 1 kV μέσω διαφορικού τρόπου λειτουργίας +/- 2 kV μέσω κοινού τρόπου λειτουργίας	Η ποιότητα ρεύματος του δικτύου ηλεκτροδότησης θα πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Πτώσεις τάσης, σύντομες διακοπές και διακυμάνσεις τάσης σε γραμμές εισόδου της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος IEC 61000-4-11	<5% UT (>95% πτώση σε UT) για 0,5 κύκλο 40% UT (60% πτώση σε UT) για 5 κύκλους	<5% UT (>95% πτώση σε UT) για 0,5 κύκλο 40% UT (60% πτώση σε UT) για 5 κύκλους	Η ποιότητα ρεύματος του δικτύου ηλεκτροδότησης θα πρέπει να είναι αυτή ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Μαγνητικό πεδίο (50/60 Hz) συχνότητας ρεύματος	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ρεύματος 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.

ELI 250c Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

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

Δοκιμή εκπομπών	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Αγόμενες ραδιοσυχνότητες (RF) IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	<p>Ο φορητός και κινητός εξοπλισμός επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων (RF) θα πρέπει να χρησιμοποιείται σε απόσταση από οποιοδήποτε τμήμα του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, που δεν είναι μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού, η οποία υπολογίζεται από την εξίσωση που εφαρμόζεται για τη συχνότητα του πομπού.</p> <p>Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού</p> $d = \left[\frac{3.5}{3V_{rms}} \right] \sqrt{P}$
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες (RF) IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	3 V/m 80 MHz έως 2,5 GHz	$d = \left[\frac{3.5}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 80 \text{ MHz έως } 800 \text{ MHz}$ $d = \left[\frac{7}{3V/m} \right] \sqrt{P} \quad 800 \text{ MHz έως } 2,5 \text{ GHz}$ <p>όπου P είναι η μέγιστη ονομαστική τιμή ρεύματος 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 επιτόπια έρευνα ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας^α, πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων^β.</p> <p>Παρεμβολή ενδέχεται να προκύψει κοντά στον εξοπλισμό που επισμαίνεται με το παρακάτω σύμβολο:</p> 

α. Οι εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως είναι οι σταθμοί βάσης για ραδιοτηλέφωνα (κινητά/ασύρματα) και οι κινητοί ραδιοπομποί ξηράς, οι πομποί ερασιτεχνικής ραδιοφωνίας, οι πομποί ραδιοφωνικών εκπομπών στα AM και FM και οι πομποί τηλεοπτικών εκπομπών, δεν μπορούν θεωρητικά να προβλεφθούν με ακρίβεια. Για την αξιολόγηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που οφείλεται σε σταθερούς πομπούς RF, θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο πραγματοποίησης μιας επιτόπιας ηλεκτρομαγνητικής μελέτης. 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.

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

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

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

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

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

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

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

Κανονιστική συμμόρφωση ασύρματου πομποδέκτη

Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (FCC)

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

- Αυτή η συσκευή δεν πρέπει να προκαλεί επικίνδυνες παρεμβολές.
- Αυτή η συσκευή πρέπει να δέχεται οποιεσδήποτε ληφθείσες παρεμβολές, συμπεριλαμβανομένων των παρεμβολών που ενδέχεται να προκαλέσουν ανεπιθύμητη λειτουργία.

Αυτός ο εξοπλισμός έχει δοκιμαστεί και έχει διαπιστωθεί ότι πληροί τα όρια για ψηφιακές συσκευές Κατηγορίας Β, σύμφωνα με το Τμήμα 15 των κανονισμών της FCC. Αυτά τα όρια έχουν σχεδιαστεί ώστε να παρέχεται εύλογη προστασία από επικίνδυνες παρεμβολές σε οικιακές εγκαταστάσεις. Ο παρών εξοπλισμός παράγει, χρησιμοποιεί και μπορεί να εκπέμψει ενέργεια ραδιοσυχνότητας. Εάν δεν εγκαθίσταται ή χρησιμοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες, ενδέχεται να προκαλέσει επιβλαβείς παρεμβολές σε ραδιοεπικοινωνίες. Ωστόσο, δεν μπορεί να αποκλειστεί η πιθανότητα πρόκλησης παρεμβολών σε μια συγκεκριμένη εγκατάσταση. Εάν ο παρών εξοπλισμός προκαλεί επιβλαβείς παρεμβολές στη ραδιοφωνική ή τηλεοπτική λήψη, οι οποίες μπορούν να διαπιστωθούν απενεργοποιώντας και ενεργοποιώντας τον εξοπλισμό, ο χρήστης συνιστάται να επιχειρήσει να αποκαταστήσει τις παρεμβολές με έναν ή περισσότερους από τους εξής τρόπους:

- Αλλαγή του προσανατολισμού ή της θέσης της κεραίας
- Αύξηση της απόστασης ανάμεσα στον εξοπλισμό και το δέκτη
- Σύνδεση του εξοπλισμού σε πρίζα κυκλώματος, διαφορετικού από εκείνο του δέκτη
- Τεχνική υποστήριξη από τον αντιπρόσωπο ή άλλο έμπειρο τεχνικό ραδιοφωνικών/τηλεοπτικών συσκευών

Ο χρήστης μπορεί να βρει χρήσιμο το ακόλουθο φυλλάδιο που έχει προετοιμαστεί από την Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών: Interference Handbook (Εγχειρίδιο παρεμβολών) Αυτό το φυλλάδιο διατίθεται από: U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402. Αρ. αποθέματος 004-000-0034504. Η Welch Allyn δεν φέρει καμία ευθύνη για τυχόν ραδιοφωνικές ή τηλεοπτικές παρεμβολές που προκαλούνται από μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση των συσκευών που περιλαμβάνονται σε αυτό το προϊόν Welch Allyn ή από την αντικατάσταση ή την προσάρτηση καλωδίων και εξοπλισμού σύνδεσης εκτός από αυτά που ορίζει η Welch Allyn. Η διόρθωση των παρεμβολών που προκαλούνται από τέτοια μη εξουσιοδοτημένη τροποποίηση, αντικατάσταση ή προσάρτηση θα είναι ευθύνη του χρήστη.

WLAN

B&B electronics¹ : Μονάδα ασυρμάτου πομποδέκτη 9373 με κωδικό προϊόντος WLNN-AN-MR551
Αναγνωριστικό FCC: F4AWLNN551

¹Ο κατασκευαστής ονομάζεται επίσης B+B SmartWorx

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 par la norme CNR-102 at relative aux fréquences radio.

Η συσκευή αυτή πληροί τις προδιαγραφές RSS 210 των κανονισμών Industry Canada.

Η λειτουργία υπόκειται στις εξής 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 Κατηγορίας Β συμμορφώνεται με το καναδικό πρότυπο ICES-003.

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

WLAN
B&B electronics ¹ : Μονάδα ασυρμάτου πομποδέκτη 9373 με κωδικό προϊόντος WLNN-AN-MR551 Αναγνωριστικό IC: 3913A-WLNN551
¹ Ο κατασκευαστής ονομάζεται επίσης B+B SmartWorx

Declaración de conformidad Mexico






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

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

Ευρωπαϊκή Ένωση

Τσεχικά	Welch Allyn tímto prohlašuje, že tento WLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/ES.
Δανικά	Undertegnede Welch Allyn erklærer herved, at følgende udstyr WLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF
Ολλανδικά	Bij deze verklaart Welch Allyn dat deze WLAN device voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijn 2014/53/EC.
Ελληνικά	Δια του παρόντος, η Welch Allyn δηλώνει ότι αυτή η συσκευή WLAN συμμορφώνεται με τις βασικές απαιτήσεις και λοιπές σχετικές διατάξεις της οδηγίας 2014/53/EK.
Εσθονικά	Käesolevaga kinnitab Welch Allyn seadme WLAN device vastavust direktiivi 2014/53/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Φινλανδικά	Welch Allyn 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, Welch Allyn 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 Welch Allyn 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 Η Welch Allyn ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ Η συσκευή WLAN ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/EK
Ουγγρικά	Alulírott, Welch Allyn nyilatkozom, hogy a WLAN device megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb előírásainak.
Ιταλικά	Con la presente Welch Allyn dichiara che questo WLAN device è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2014/53/CE.
Λετονικά	Ar šo Welch Allyn deklarē, ka WLAN device atbilst Direktīvas 2014/53/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Λιθουανικά	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Μαλτεζικά	Hawnhekk, Welch Allyn, jiddikjara li dan WLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Direttiva 2014/53/EC
Πορτογαλικά	Welch Allyn declara que este WLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.
Σλοβακικά	Welch Allyn týmto vyhlasuje, že WLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.
Σλοβενικά	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Ισπανικά	Por medio de la presente Welch Allyn 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 Welch Allyn att denna WLAN device står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 2014/53/EG.

Πίνακας συμμόρφωσης με τους κανονισμούς ραδιοηλεκτρονικών

Αργεντινή	Ente Nacional de las Comunicaciones (ENACOM)	 COMISIÓN NACIONAL DE COMUNICACIONES C-22663 (B&B)	
Αυστραλία	Σήμανση συμμόρφωσης ραδιοεκπομπών (RCM) της Αυστραλιανής Αρχής Επικοινωνιών και Μέσων Ενημέρωσης (ACMA).		
Βραζιλία	Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL)	 Modelo: B&B 02432-19-10488	Este produto contém a placa 9373 código de homologação ANATEL B&B: 02432-19-10488. Este equipamento não tem direito à proteção contra interferência prejudicial e não pode causar interferência em sistemas devidamente autorizados
EAC			Τα προϊόντα πληρούν όλες τις απαιτήσεις των αντίστοιχων τεχνικών κανονισμών και έχουν ολοκληρώσει επιτυχώς όλες τις διαδικασίες αξιολόγησης της συμμόρφωσης.
Ινδονησία		Keterangan a. [61733/I/SDPPI/2019] (B&B) adalah nomor sertifikat yang diterbitkan untuk setiap alat dan perangkat telekomunikasi b. [8620] (B&B) adalah nomor PLG ID (identitas pelanggan) berdasarkan database Lembaga Sertifikasi	Αναγνώριση α. Το [61733/I/SDPPI/2019] (B&B) είναι ένας αριθμός πιστοποιητικού που εκδίδεται για πιστοποιημένο τηλεπικοινωνιακό εξοπλισμό β. Το [8620] (B&B) είναι ένας αριθμός αναγνωριστικού PLG βάσει μιας βάσης δεδομένων Φορέων πιστοποίησης
Μεξικό	Instituto Federal de Telecomunicaciones (Federal Telecommunications Institute—IFETEL)	Αυτό το προϊόν περιέχει και Εγκεκριμένη ενότητα, Αρ. μοντέλου 9373, IFETEL Αρ. RCPBB9319-0533 (B&B)	
Μαρόκο			ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΑΠΟ ΤΗΝ MOROCCO ANRT B&B: Αριθμός έγκρισης: MR 17490 ANRT 2018 Ημερομηνία έγκρισης: 13-ΣΕΠ-2018
Ομάν	Ρυθμιστική Αρχή Τηλεπικοινωνιών	B&B R/6162/18 D172249	
Παραγουάη	Comisión Nacional de Telecomunicaciones	 NR: 125/2019	

Πακιστάν	Αρχή Τηλεπικοινωνιών Πακιστάν		
Φιλιππίνες	Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών		B&B: ESD - 1818097C
Σιγκαπούρη	Info-Communications Media Development Authority (IMDA)		
Νότια Κορέα	Επιτροπή Επικοινωνιών της Κορέας (대한민 국 방송통 신위원 회) - KCC Αριθμός πιστοποίησης: B&B: R-C-BVT-9373		<p>Ο παρών εξοπλισμός είναι βιομηχανικός εξοπλισμός (Κατηγορία A) καταλληλότητας ηλεκτρομαγνητικού κύματος και ο πωλητής ή ο χρήστης θα πρέπει να το λάβουν υπόψη, ενώ προορίζεται για μη οικιακή χρήση.</p> <p>이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.</p> <p>Εξοπλισμός Κατηγορίας A (Βιομηχανικός εξοπλισμός μετάδοσης και επικοινωνίας) A급 기기 (업무용 방 송통신기자재)</p>
UAE			B&B ER65768/18

Σκοπός του εγχειριδίου

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

- Χρήση και κατανόηση του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI™ 150c ή ELI 250c, των πλήκτρων λειτουργιών και δυνατοτήτων, καθώς και της οθόνης.
- Προετοιμασία της συσκευής για χρήση. (Ενότητα 2)
- Λήψη, εκτύπωση και αποθήκευση ΗΚΓ. (Ενότητα 3)
- Ρυθμίσεις συστήματος. (Ενότητα 4)
- Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ. (Παράρτημα Α)
- Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων. (Παράρτημα Β)

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

Αναγνώστες

Το παρόν εγχειρίδιο έχει συνταχθεί για κλινικούς επαγγελματίες. Αναμένεται ότι διαθέτουν εμπειρία και γνώση των ιατρικών διαδικασιών και της ορολογίας όπως απαιτείται για την παρακολούθηση ασθενών καρδιολογίας.

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 Welch Allyn με κριτήρια ειδικά για την ηλικία και το φύλο. Εάν αυτή η επιλογή είναι ενεργοποιημένη (βλ. Ενότητα 4), ο αλγόριθμος VERITAS μπορεί να παρέχει στον αναγνώστη ιατρό μια 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). (Βλ. Παρελκόμενα.)

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.

Οι υποστηριζόμενες μορφές εκτύπωσης για το ELI 250c περιλαμβάνουν τα εξής: τυπική ή Cabrera 3+1, 3+3, 6, 6+6 ή 12 καναλιών στην αυτόματη λειτουργία, εκτύπωση ταινίας καταγραφής ρυθμού 3, 6 ή 12 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 τροφοδοσίας νοσοκομειακού τύπου
- Κεραία (με WLAN ή GPRS κινητής τηλεφωνίας)
- 1 ρολό χαρτιού
- Οδηγό ιατρού για ενήλικες και παιδιατρικούς ασθενείς (με λειτουργία ερμηνείας)
- CD με Εγχειρίδιο χρήστη
- Κιτ παρελκομένων έναρξης

Προβλεπόμενη χρήση (Σκοπός λειτουργίας)

Το ELI 150c ή το ELI 250c προορίζεται ως ένας υψηλής απόδοσης, πολυλειτουργικός ηλεκτροκαρδιογράφος 12 απαγωγών. Ως ηλεκτροκαρδιογράφος ηρεμίας, το ELI 250c λαμβάνει ταυτόχρονα δεδομένα από 12 απαγωγές. Αφού ληφθούν τα δεδομένα, μπορούν να ανασκοπηθούν ή/και να αποθηκευτούν ή/και να εκτυπωθούν. Πρόκειται για μια συσκευή που προορίζεται κυρίως για χρήση σε νοσοκομεία, αλλά μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ιατρικές κλινικές και ιατρεία οποιουδήποτε μεγέθους.

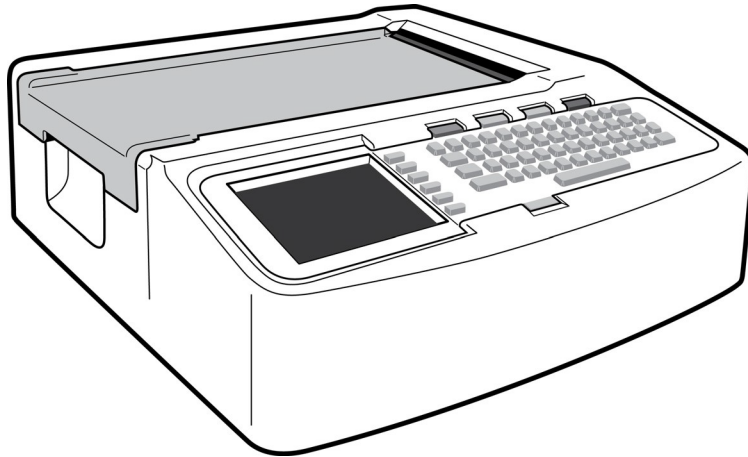
Ενδείξεις χρήσης

- 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 αποκλειστικό μέσο διάγνωσης.
- Οι ερμηνείες του ΗΚΓ που παρέχει η συσκευή είναι σημαντικές μόνο όταν χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με την ανάγνωση ενός ιατρού, καθώς και το συνυπολογισμό όλων των άλλων σχετικών δεδομένων ασθενούς.
- Η συσκευή προορίζεται για χρήση σε ενήλικες και παιδιατρικούς πληθυσμούς.
- Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση ως μόνιτορ φυσιολογίας για παρακολούθηση ζωτικών σημείων.

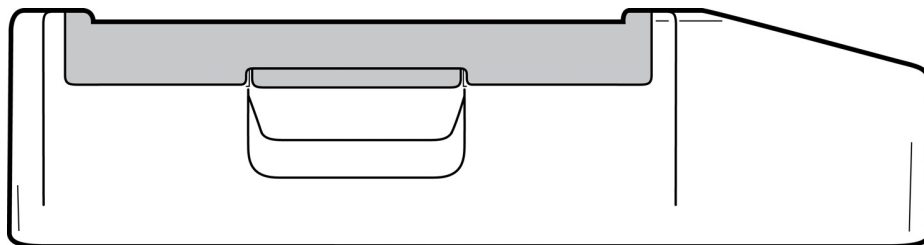
Εικόνες συστήματος*

**Απεικονίζεται το ELI 250c*

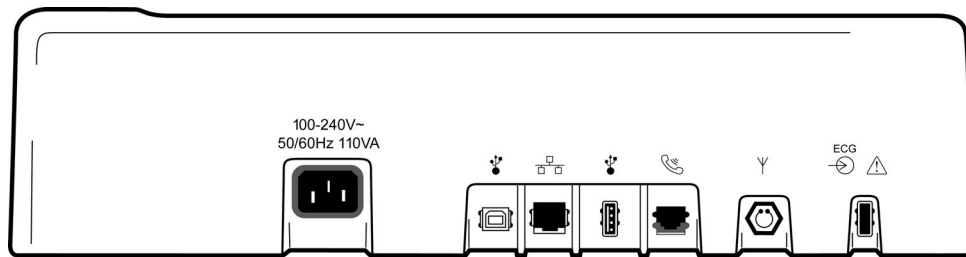
Εικόνα 1-1



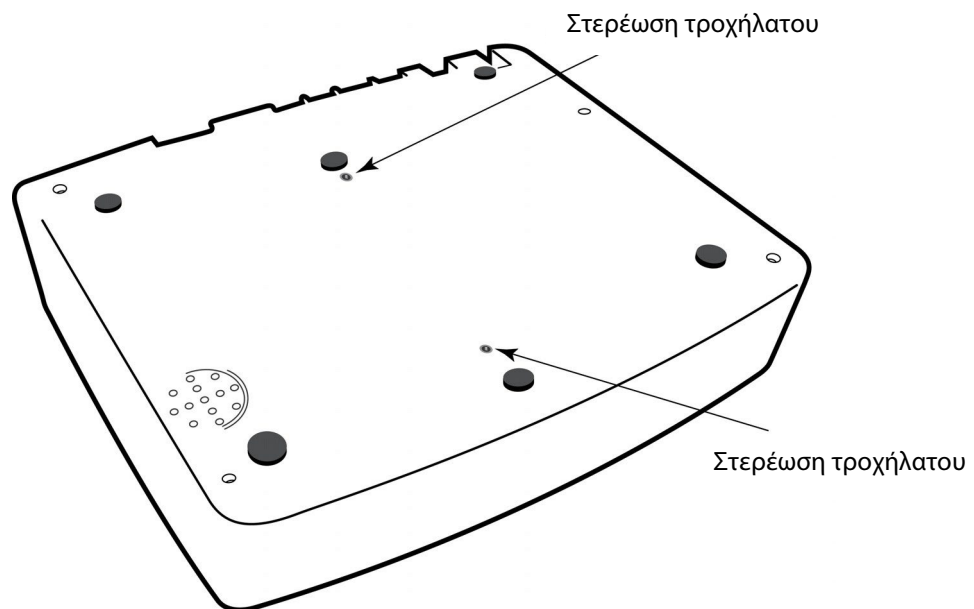
Εικόνα 1-2, αριστερή πλευρά



Εικόνα 1-3, πίσω πλευρά



Εικόνα 1-4, βάση



Οθόνη και πληκτρολόγιο*

*Απεικονίζεται το ELI 250c

Εικόνα 1-5



Πλήκτρα αυτόματων λειτουργιών

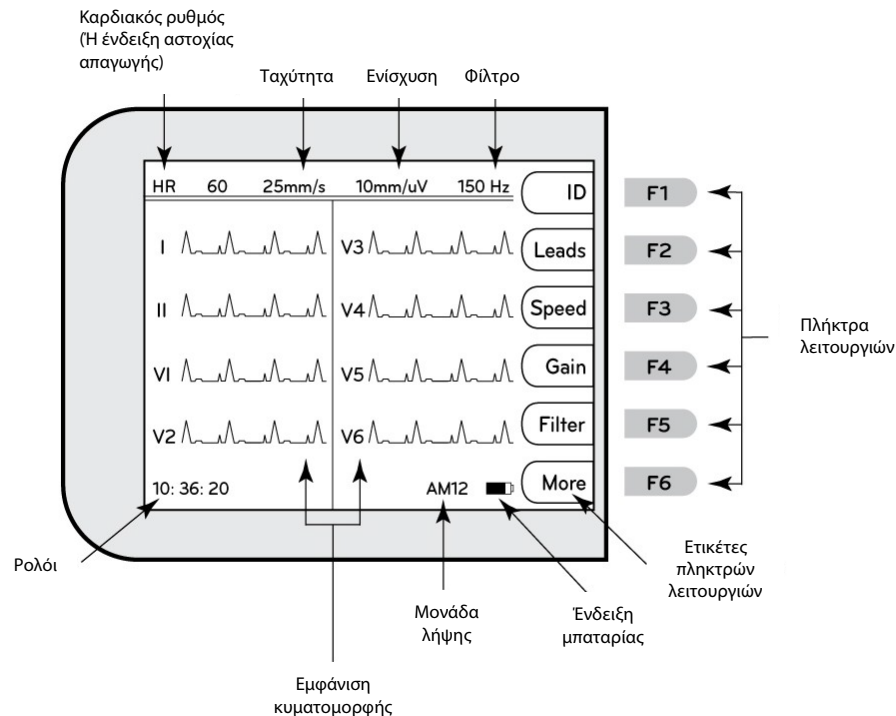
Τα πλήκτρα αυτόματων λειτουργιών χρησιμοποιούνται ως λειτουργία με ένα άγγιγμα για τα εξής:

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

Επισκόπηση οθόνης

Η συσκευή διαθέτει μια έγχρωμη οθόνη LCD ¼ VGA 320 x 240 pixel που παρέχει πολύτιμη προεπισκόπηση της κυματομορφής ΗΚΓ, ετικέτες πλήκτρων λειτουργίας και άλλες παραμέτρους, όπως επεξηγείται ακολούθως. Κατά τη διάρκεια της λήψης ΗΚΓ, εμφανίζονται επίσης μηνύματα ειδοποίησης στην οθόνη. (Βλ. Ενότητα 3, *Λήψη, εκτύπωση, αποθήκευση ΗΚΓ.*)

Εικόνα 1-6



Καρδιακός ρυθμός (HR):

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.

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.

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 των 40 Hz, δεν μπορεί να επιτευχθεί η απαίτηση απόκρισης συχνοτήτων 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. (Βλ. Ενότητα 2, *Τροφοδοσία*.)

Μονάδα λήψης:

Εμφανίζει τον τύπο της μονάδας λήψης που χρησιμοποιείται.

Ρολόι:

Προβολή του χρόνου με ανάλυση ωρών, λεπτών και δευτερολέπτων. (Βλ. Ενότητα 2 για τη ρύθμιση νέας ώρας και ημερομηνίας.) Όταν λαμβάνεται το ΗΚΓ, ο χρόνος που εμφανίζεται είναι ο χρόνος λήψης του εκτυπωμένου ΗΚΓ.

Προδιαγραφές του ELI 150c

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.

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφές
Είδος οργάνου	Ηλεκτροκαρδιογράφος 12 απαγωγών
Κανάλια εισόδου	Ταυτόχρονη λήψη όλων των 12 απαγωγών
Λήψη από τυπικές απαγωγές	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
Εμφάνιση κυματομορφής	Έγχρωμη οθόνη οπισθοφωτισμού LCD ¼ VGA (320 x 240) με παρουσίαση 3, 4+4 ή 6+6 απαγωγών
Σύνθετη αντίσταση εισόδου Δυναμικό εύρος εισόδου Ανοχή απόκλισης ηλεκτροδίου Απόρριψη κοινής λειτουργίας Προβολή παλμού βηματοδότη	Πληροί ή υπερβαίνει τις απαιτήσεις των ANSI/AAMI/IEC 60601-2-25
Ρεύμα διαρροής ασθενούς Ρεύμα διαρροής πλαισίου	Πληροί ή υπερβαίνει τις απαιτήσεις των ANSI/AAMI ES1
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 ημερίας Welch Allyn 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"), 200 φύλλα
Θερμικός εκτυπωτής	Μήτρα κουκκίδων ελεγχόμενη από υπολογιστή, 8 κουκκίδες/mm
Ταχύτητες θερμικού εκτυπωτή	5, 10, 25 ή 50 mm/s
Ρυθμίσεις ενίσχυσης	5, 10 ή 20 mm/mV
Μορφές εκτύπωσης αναφοράς	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	Υψηλής απόδοσης φίλτρο βάσης, φίλτρο παρεμβολών AC 50/60 Hz, χαμηλοπερατά φίλτρα 40 Hz, 150 Hz ή 300 Hz
Μετατροπή αναλογικών/ψηφιακών (A/D) σημάτων	20 bit (1,17 microvolt LSB)
Ταξινόμηση συσκευής	Κλάσης 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")
Απαιτήσεις τροφοδοσίας	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" x 1,34" x 2,6"), βάρος 0,80 kg (1,76 lb)

Προδιαγραφές του ELI 250c

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφές
Είδος οργάνου	Ηλεκτροκαρδιογράφος 12 απαγωγών
Κανάλια εισόδου	Ταυτόχρονη λήψη όλων των 12 απαγωγών
Λήψη από τυπικές απαγωγές	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
Εμφάνιση κυματομορφής	Έγχρωμη οθόνη οπισθοφωτισμού LCD ¼ VGA (320 x 240) με παρουσίαση 3, 4+4 ή 6+6 απαγωγών
Σύνθετη αντίσταση εισόδου Δυναμικό εύρος εισόδου Ανοχή απόκλισης ηλεκτροδίου Απόρριψη κοινής λειτουργίας Προβολή παλμού βηματοδότη	Πληροί ή υπερβαίνει τις απαιτήσεις των ANSI/AAMI/IEC 60601-2-25
Ρεύμα διαρροής ασθενούς Ρεύμα διαρροής πλαισίου	Πληροί ή υπερβαίνει τις απαιτήσεις των ANSI/AAMI ES1
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 Welch Allyn VERITAS με κριτήρια ειδικά για την ηλικία και το φύλο, συνδεσιμότητα με αμφίδρομη επικοινωνία
Χαρτί	Διάτρητο θερμικό χαρτί Z-fold, πλάτους A4 ή 8,5 x 11", 250 φύλλα
Θερμικός εκτυπωτής	Μήτρα κουκκίδων ελεγχόμενη από υπολογιστή, 8 κουκκίδες/mm
Ταχύτητες θερμικού εκτυπωτή	5, 10, 25 ή 50 mm/s
Ρυθμίσεις ενίσχυσης	5, 10 ή 20 mm/mV
Μορφές εκτύπωσης αναφοράς	Τυπική ή Cabrera, 3+1, 3+3, 6, 6+6 ή 12 καναλιών
Μορφές εκτύπωσης ρυθμού	3, 6 ή 12 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	Υψηλής απόδοσης φίλτρο βάσης, φίλτρο παρεμβολών AC 50/60 Hz, χαμηλοπερατά φίλτρα 40 Hz, 150 Hz ή 300 Hz
Μετατροπή αναλογικών/ψηφιακών (A/D) σημάτων	20 bit (1,17 microvolt LSB)
Ταξινόμηση συσκευής	Κλάσης 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	5,1 kg (11,25 lb) συμπεριλαμβανόμενης της μπαταρίας (χωρίς χαρτί)
Διαστάσεις	39,4 x 43,2 x 10,2 cm (15,5" x 17" x 4")
Απαιτήσεις τροφοδοσίας	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" x 1,34" x 2,6"), βάρος 0,80 kg (1,76 lb)

Προδιαγραφές AM12

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφή*
Είδος οργάνου	Μονάδα λήψης ΗΚΓ 12 απαγωγών για δοκιμή καρδιακής καταπόνησης
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 m (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 μ V μειώνεται έως τα 2,5 μ V για ανάλυση
Περιβάλλον εργασίας χρήστη	Κουμπιά ΗΚΓ 12 απαγωγών και ταινίας καταγραφής ρυθμού στη μονάδα λήψης
Προστασία απινιδωτή	Συμμορφώνεται με τα πρότυπα AAMI και IEC 60601-2-25
Ταξινόμηση συσκευής	Τύπου CF, προστασία από απινίδωση
Βάρος	340 g (12 oz.)
Διαστάσεις	12 x 11 x 2,5 cm (4,72" x 4,3" x 98")
Ισχύς	Με τροφοδοσία μέσω σύνδεσης USB στο ELI 150c/250c

* Οι προδιαγραφές ενδέχεται να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

Παρελκόμενα

Ανταλλακτικά σετ απαγωγών και εξαρτήματα

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9293-046-07	ΣΥΝΔΥΑΣΤΙΚΕΣ ΑΠΑΓΩΓΕΣ WAM 10 ΘΕΣ. IEC & 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 προϊόντος	Περιγραφή
9100-028-50	ΧΑΡΤΙ ELI 150 ΗΠΑ ΘΗΚΗ/24/200 ZFOLD
9100-026-50	ΧΑΡΤΙ ELI 250 ΗΠΑ ΘΗΚΗ/12/250 ZFOLD
9100-026-51	ΧΑΡΤΙ ELI 250 Α4 ΘΗΚΗ/12/250 ZFOLD

Ηλεκτρόδια

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
108070	ΘΗΚΗ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΩΝ ΠΑΡΑΚΟΛΟΥΘΗΣΗΣ ΗΚΓ ΤΩΝ 300
108071	ΘΗΚΗ ΤΑΒ ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΩΝ ΗΡΕΜΙΑΣ /5000

Μονάδες λήψης

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9293-048-54	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (AM12) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ
30012-019-55	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΛΗΨΗΣ (WAM) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ Έκδοση 1 Σημείωση: Πριν από την παραγγελία, ανατρέξτε στην ενότητα Σημαντικές πληροφορίες έκδοσης για τη WAM (Ασύρματη μονάδα λήψης) .
30012-019-56	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΛΗΨΗΣ (WAM) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ Έκδοση 2 Σημείωση: Πριν από την παραγγελία, ανατρέξτε στην ενότητα Σημαντικές πληροφορίες έκδοσης για τη WAM (Ασύρματη μονάδα λήψης) .

Καλώδια τροφοδοσίας

Κωδικός προϊόντος	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 INTN'L CEE7/7+IEC320-C13
3181-017-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΚΙΝΑΣ

Εγχειρίδια

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9515-001-50-CD	ΟΔΗΓΟΣ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ UM
9515-166-50-CD	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΧΡΗΣΤΗ ELI LINK
9515-177-50-CD	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΧΡΗΣΤΗ ELI 150c/ELI 250c
9516-177-50-ENG	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΕΡΒΙΣ ELI 150c/ELI 250c

Επικοινωνήστε με το διανομέα σας ή μεταβείτε στη διεύθυνση Hillrom.com για περισσότερες πληροφορίες.

Αρχική εκκίνηση

Κατά την αρχική χρήση της, ο χρήστης πρέπει να ρυθμίσει συγκεκριμένες διαμορφώσεις στη συσκευή πριν από τη λήψη ΗΚΓ. Η συσκευή θα εμφανίσει αυτόματα μια σελίδα διαμόρφωσης γλώσσας και κατόπιν τη συχνότητα φίλτρου AC, τις μονάδες ύψους/βάρους, μια σελίδα διαμόρφωσης ώρας/ημερομηνίας (συμπεριλαμβανομένης της επιλογής θερινής ώρας) και μια σελίδα διαμόρφωσης για τη σύζευξη της WAM™ (ασύρματη μονάδα λήψης), εάν θα χρησιμοποιηθεί. (Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη της 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 WAM για λήψη ΗΚΓ, δεν απαιτείται η υποδοχή.

Εικόνα 2-1*



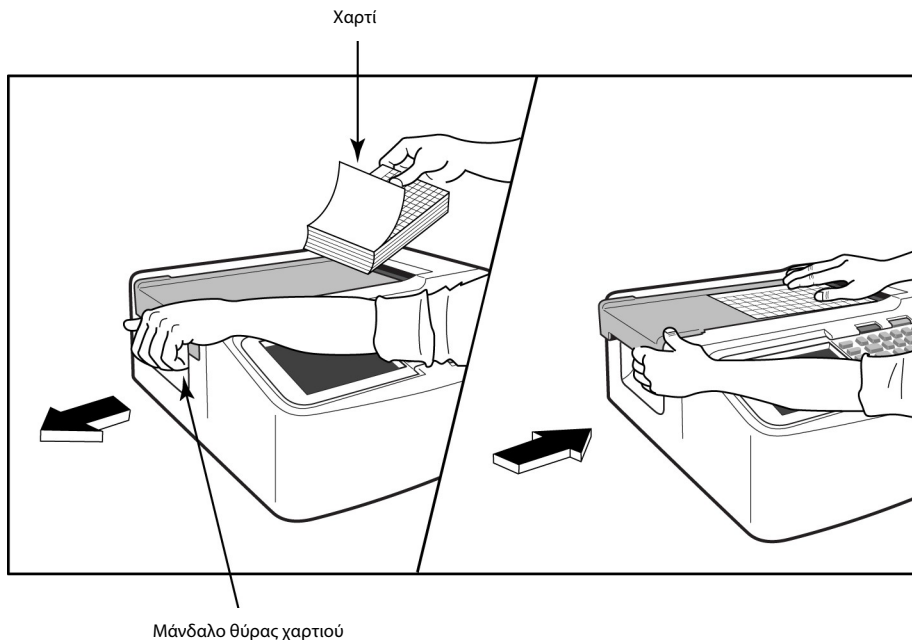
*Απεικονίζεται το ELI 250c.

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

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

Φόρτωση χαρτιού

Εικόνα 2-2



1. Αφαιρέστε όλη τη συσκευασία, συμπεριλαμβανομένης της επένδυσης από χαρτόνι, από τη στοίβα χαρτιού.
2. Κοιτάζοντας το μπροστινό μέρος της συσκευής, χρησιμοποιήστε το μάνδαλο απασφάλισης στην αριστερή πλευρά και σύρετε το κάλυμμα δίσκου χαρτιού προς τα αριστερά.
3. Τοποθετήστε τη στοίβα θερμικού χαρτιού μέσα στο δίσκο χαρτιού έτσι ώστε η πλευρά πλέγματος του χαρτιού να είναι προς τα επάνω όταν τραβιέται επάνω από το κάλυμμα του δίσκου χαρτιού. Η ένδειξη δέσμης χαρτιού (ένα μικρό μαύρο ορθογώνιο) θα πρέπει να είναι 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 μη αυτόματο τρόπο, αυξάνεται ο κίνδυνος εμπλοκής ή σφαλμάτων ουράς.
5. Σύρετε το κάλυμμα του δίσκου χαρτιού προς τα δεξιά μέχρι το κάλυμμα να κλειδώσει 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.

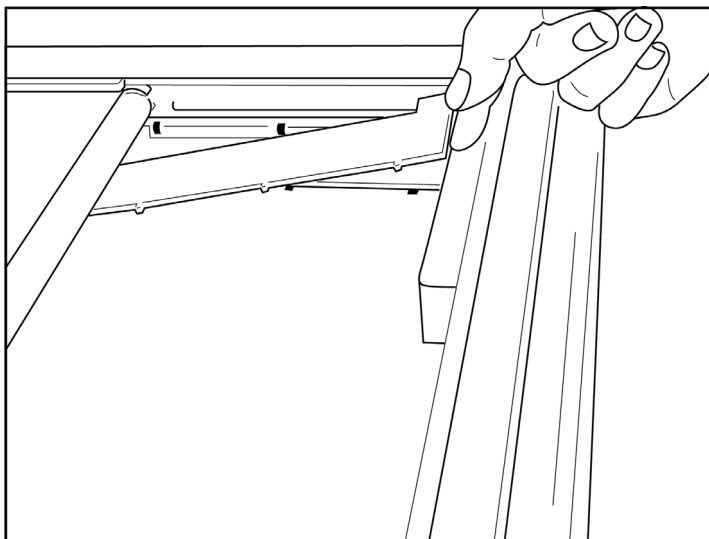
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Για σωστή απόδοση εκτύπωσης, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιείτε το συνιστώμενο από τη Welch Allgh θερμικό χαρτί.

Χρήση χαρτιού A4 με το ELI 250c

Εάν το ELI 250c παραγγέλθηκε με χαρτί A4, ο αποστάτης δίσκου χαρτιού θα εισαχθεί στο δίσκο χαρτιού και η επιλογή διαμόρφωσης για χρήση χαρτιού A4 θα οριστεί σε YES (Ναι). Εάν η συσκευή αγοράστηκε με τυπικό χαρτί, δεν παρέχεται αποστάτης δίσκου χαρτιού.

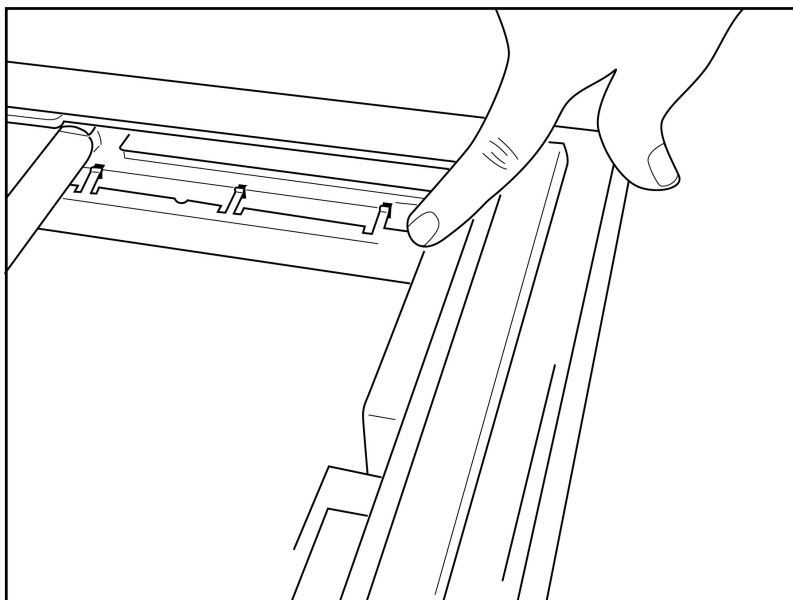
Για να εισαγάγετε τον αποστάτη δίσκου χαρτιού:

Εικόνα 2-3



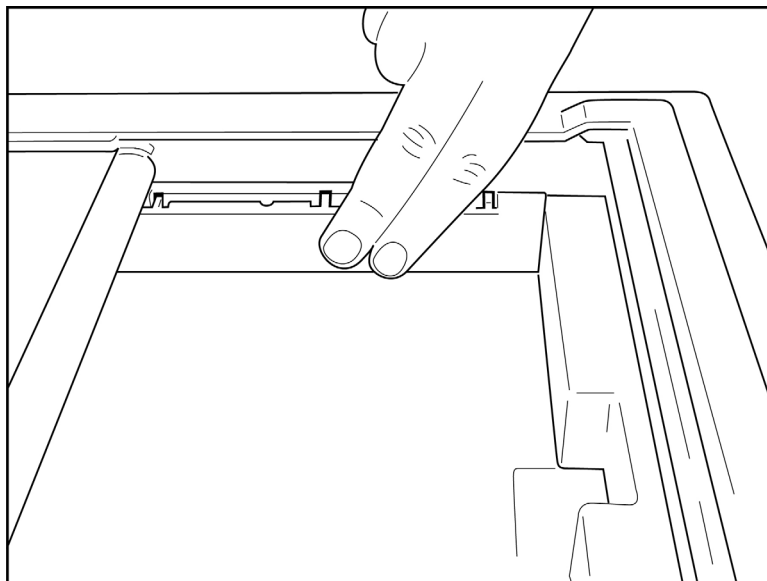
1. Σύρετε τον αποστάτη δίσκου χαρτιού προς το πίσω τοίχωμα του δίσκου εκτυπωτή. Ευθυγραμμίστε τους τέσσερις κάτω πλαστικούς βραχίονες με τα τέσσερα ανοίγματα στη βάση του δίσκου εκτυπωτή. Ομοίως, ευθυγραμμίστε τους 3 επάνω πλαστικούς βραχίονες με τα τρία ανοίγματα στο πίσω τοίχωμα του δίσκου εκτυπωτή.

Εικόνα 2-4




2. Ο αποστάτης δίσκου χαρτιού θα πρέπει να βρίσκεται παράλληλα με το πίσω τοίχωμα του δίσκου εκτυπωτή.

Εικόνα 2-5



3. Πιέστε προσεκτικά τον αποστάτη δίσκου χαρτιού στη θέση του.
4. Ρυθμίστε την επιλογή διαμόρφωσης για χρήση χαρτιού A4. (Βλ. Ενότητα 4.)
5. Πιέστε προσεκτικά τους τρεις επάνω πλαστικούς βραχίονες, για να αφαιρέσετε τον αποστάτη δίσκου χαρτιού.

Τροφοδοσία

1. Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε μια επιτοίχια πρίζα AC και στο πίσω μέρος της συσκευής. (Ανατρέξτε στην Εικόνα 1-3.)
2. Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης  που βρίσκεται στην πρόσοψη της συσκευής. (Ανατρέξτε στην Εικόνα 1-5.) Όταν χρησιμοποιείτε τροφοδοσία AC, η ένδειξη μπαταρίας είναι διάφανη κατά τη φόρτιση και ανάβει με λευκό χρώμα όταν έχει φορτίσει πλήρως.

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.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: 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 συμβάλουν στην παράταση της διάρκειας ζωής της μπαταρίας (βλ. Ενότητα 4). 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 10,5V, η συσκευή απενεργοποιείται αυτόματα. Όταν η τάση μπαταρίας αυξηθεί πάνω από 10,5V, η συσκευή μπορεί να λειτουργεί 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 ενεργοποίησης/απενεργοποίησης 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" (Ρυθμίστε την ημερομηνία/ώρα). Όταν ενεργοποιηθεί το σύστημα, ο χρήστης θα πρέπει να εισαγάγει ξανά την ημερομηνία και την ώρα. Αυτή η απαίτηση μπορεί να παρακαμφθεί εάν το επιθυμεί ο χρήστης και η λήψη ΗΚΓ είναι δυνατή 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 τα μηνύματα "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 (ανατρέξτε στην ενότητα 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 σε πραγματικό χρόνο.

Για να συνδεθείτε, εισαγάγετε ένα όνομα χρήστη και έναν κωδικό πρόσβασης που αντιστοιχούν με τα διαπιστευτήρια που βρίσκονται στη λίστα χρηστών της συσκευής (ανατρέξτε στην ενότητα 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.

Ρύθμιση ώρας και ημερομηνίας

1. Από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, επιλέξτε **F6 (Περισσότερα)** και κατόπιν **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

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: 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).

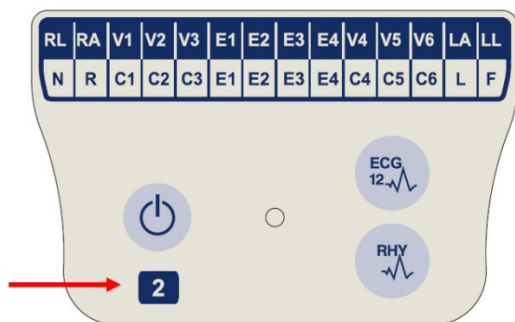
4. Επιλέξτε **F5 (Αποθήκευση)** για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές πριν από την έξοδο.
5. Επιλέξτε **F6 (Έξοδος)** για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου. Εάν δεν πραγματοποιήσατε αποθήκευση πριν να επιλέξετε Exit (Έξοδος), όλες οι αλλαγές που έγιναν στην ώρα ή στην ημερομηνία θα χαθούν.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η ημερομηνία και η ώρα μπορούν να ρυθμιστούν ώστε να συγχρονίζονται αυτόματα με το σύστημα διαχείρισης καρδιολογίας, εάν διατίθεται. (Βλ. Ενότητα 4, Ρυθμίσεις.)

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 τη WAM (Ασύρματη μονάδα λήψης)**

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

Πώς μπορείτε να αναγνωρίσετε τις διαφορετικές εκδόσεις WAM και UTK:

Ο αριθμός 2 που βρίσκεται στην ετικέτα WAM υποδεικνύει 30012-019-56 έκδοση 2 WAM.

Εάν δεν υπάρχει αυτή η ετικέτα αριθμού 2, αυτό υποδεικνύει έκδοση 1 WAM.



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

Εάν δεν υπάρχει αυτή η κυκλική ετικέτα 2, αυτό υποδεικνύει ότι ο ηλεκτροκαρδιογράφος περιέχει εσωτερικά μια έκδοση 1 UTK.

Σημαντική σημείωση σχετικά με τη συνδεσιμότητα WAM

Μια έκδοση 1 WAM πρέπει να χρησιμοποιηθεί με μια έκδοση 1 UTK και μια έκδοση 2 WAM πρέπει να χρησιμοποιηθεί με μια έκδοση 2 UTK. Εάν η έκδοση της WAM δεν συμφωνεί με την έκδοση του UTK που βρίσκεται μέσα στον ηλεκτροκαρδιογράφο ELI, η 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 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 WAM, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη της WAM.

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

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

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 την προετοιμασία του ασθενούς.

1. Πατήστε  για λήψη ΗΚΓ 12 απαγωγών.
2. Πατήστε  για εκτύπωση συνεχούς ρυθμού και πατήστε ξανά για διακοπή της εκτύπωσης.

Η λυχνία LED υποδεικνύει την κατάσταση των συνδεδεμένων απαγωγών:

- Σβηστή = Ο ηλεκτροκαρδιογράφος είναι απενεργοποιημένος ή η μονάδα AM12 δεν είναι συνδεδεμένη.
- Πράσινο χρώμα = Η μονάδα είναι ενεργοποιημένη και όλες οι απαγωγές είναι συνδεδεμένες.
- Κίτρινο χρώμα = Αστοχία 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 (τώρα 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 στο Παράρτημα Α.

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.
- Καθησυχάστε τον ασθενή, βεβαιώνοντάς τον ότι η διαδικασία είναι ανώδυνη και ότι το μόνο που θα αισθανθεί είναι τα ηλεκτρόδια στο δέρμα του.
- Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι ξαπλωμένος και αισθάνεται άνετα. Εάν η τράπεζα είναι στενή, διπλώστε τα χέρια του ασθενούς κάτω από τους γλουτούς του ώστε να διασφαλίσετε ότι οι μύες του 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 σχολαστική προετοιμασία του δέρματος είναι πολύ σημαντική. Υπάρχει φυσική αντίσταση στην επιφάνεια του δέρματος από διάφορες πηγές, όπως τρίχες, έλαιο και ξηρό, νεκρό δέρμα. Η προετοιμασία του δέρματος στοχεύει στην ελαχιστοποίηση αυτών των επιδράσεων και στη 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 σχολαστικά το δέρμα με ένα επίθεμα, όπως μια γάζα 2 x 2 ή 4 x 4, για να απομακρύνετε τα νεκρά κύτταρα δέρματος και το έλαιο, καθώς και για να αυξήσετε τη ροή του τριχοειδικού αίματος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Σε ηλικιωμένους ή αδύναμους ασθενείς, φροντίστε να μην γδάρετε το δέρμα προκαλώντας δυσφορία ή μώλωπα. Κατά την προετοιμασία του ασθενούς θα πρέπει πάντα να χρησιμοποιείται κλινική κρίση.

Σύνδεση ασθενούς

Η σωστή τοποθέτηση των ηλεκτροδίων είναι σημαντική για τη λήψη ενός επιτυχούς ΗΚΓ.

Μια καλή διαδρομή με ελάχιστη σύνθετη αντίσταση θα παρέχει ανώτερης ποιότητας κυματομορφές χωρίς θόρυβο. Θα πρέπει να χρησιμοποιούνται ηλεκτρόδια αργύρου/χλωριούχου αργύρου (Ag/AgCl) καλής ποιότητας.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Τα ηλεκτρόδια θα πρέπει να φυλάσσονται σε αεροστεγείς περιέκτες. Τα ηλεκτρόδια θα στεγνώσουν εάν δεν φυλάσσονται σωστά, το οποίο θα οδηγήσει σε απώλεια της προσκόλλησης και της αγωγιμότητας.

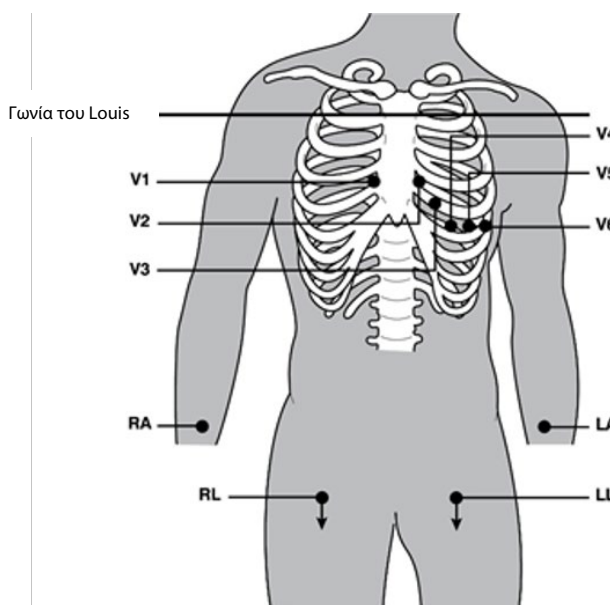
Για προσάρτηση των ηλεκτροδίων

1. Εκθέστε τους βραχιόνες και τα πόδια του ασθενούς για να προσαρτήσετε τις απαγωγές άκρων.
2. Τοποθετήστε τα ηλεκτρόδια σε επίπεδα, σαρκώδη μέρη των βραχιόνων και των ποδιών.
3. Εάν κάποιο σημείο των άκρων δεν είναι διαθέσιμο, τοποθετήστε τα ηλεκτρόδια σε μια αιματωμένη περιοχή του κολοβώματος.
4. Προσαρτήστε τα ηλεκτρόδια στο δέρμα. Ένας καλός τρόπος για να δοκιμάσετε εάν το ηλεκτρόδιο κάνει καλή επαφή, είναι να τραβήξετε ελαφρώς το ηλεκτρόδιο για να ελέγξετε την προσκόλλησή του. Εάν το ηλεκτρόδιο κινείται ελεύθερα, πρέπει να το αλλάξετε. Εάν το ηλεκτρόδιο δεν κινείται εύκολα, έχει επιτευχθεί καλή σύνδεση.

Για ακριβή τοποθέτηση και παρακολούθηση της απαγωγής V, είναι σημαντικό να εντοπίσετε το 4^ο μεσοπλεύριο διάστημα. Το 4^ο μεσοπλεύριο διάστημα προσδιορίζεται αφού πρώτα εντοπίσετε το 1^ο μεσοπλεύριο διάστημα. Καθώς οι ασθενείς διαφέρουν όσον αφορά τη σωματική τους διάπλαση, είναι δύσκολο να ψηλαφίσετε το 1^ο μεσοπλεύριο διάστημα με ακρίβεια. Συνεπώς, εντοπίστε το 2^ο μεσοπλεύριο διάστημα ψηλαφίζοντας πρώτα τη μικρή οστέινη προεξοχή που καλείται **γωνία του Louis**, στο σημείο όπου το σώμα του στέρνου ενώνεται με τη λαβή του. Αυτό το ανυψωμένο σημείο του στέρνου προσδιορίζει το σημείο σύνδεσης του δεύτερου πλευρού και το διάστημα ακριβώς από κάτω είναι το 2^ο μεσοπλεύριο διάστημα. Ψηλαφίστε μετρώντας προς τα κάτω στο θώρακα μέχρι να εντοπίσετε το 4^ο μεσοπλεύριο διάστημα.

Συνοπτικός πίνακας συνδέσεων ασθενούς

Απαγωγή AAMI	Απαγωγή IEC	Θέση ηλεκτροδίου
V1 Κόκκινη	C1 Κόκκινη	Στο 4 ^ο μεσοπλεύριο διάστημα, στο δεξί στερνικό όριο.
V2 Κίτρινη	C2 Κίτρινη	Στο 4 ^ο μεσοπλεύριο διάστημα, στο αριστερό στερνικό όριο.
V3 Πράσινη	C3 Πράσινη	Στο μέσον, ανάμεσα στα ηλεκτρόδια V2/C2 και V4/C4
V4 Μπλε	C4 Καφέ	Στο 5 ^ο μεσοπλεύριο διάστημα, στην αριστερή μεσοκλειδική γραμμή.
V5 Πορτοκαλί	C5 Μαύρη	Στο μέσον, ανάμεσα στα ηλεκτρόδια V4 και V6.
V6 Βιολετί	C6 Βιολετί	Στην αριστερή μέση μασχαλιαία γραμμή, οριζόντια με το ηλεκτρόδιο V4
LA Μαύρη	L Κίτρινη	Στο δελτοειδή μυ, το αντιβράχιο ή τον καρπό.
RA Λευκή	R Κόκκινη	
LL Κόκκινη	F Πράσινη	Στον μηρό ή τον αστράγαλο.
RL Πράσινη	N Μαύρη	



Εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς

Οι δημογραφικές πληροφορίες 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 σύστημα διαχείρισης δεδομένων ELI Link ή E-Scribe™, μπορεί να ληφθεί στη συσκευή. Μπορείτε να βρείτε επιπλέον πληροφορίες για το προσαρμοσμένο αναγνωριστικό στο Παράρτημα Α ή στα εγχειρίδια χρήστη των ELI Link και 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 (Ανδρας)** από το πληκτρολόγιο, για να αλλάξετε το φύλο σε γυναίκα ή άνδρα. 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 έχει χρησιμοποιηθεί ηλικία ίση με μηδέν (0), η ερμηνεία θα γίνει από προεπιλογή με βάση 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: Όταν δεν υπάρχουν διαθέσιμες καθολικές τιμές μέτρησης (δηλ., ρυθμός, διάστημα, άξονας), κείμενο όπως '- ' ή '*' ή παρόμοιο θα εμφανιστεί/εκτυπωθεί για τη μη διαθέσιμη τιμή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όπου έχουν επιλεγεί υποχρεωτικά πεδία (δηλ., Όνομα, Αναγνωριστικό ή Αρχικά τεχνικού), το υποχρεωτικό πεδίο θα επισημαίνεται με κόκκινο χρώμα.

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.

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)**.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Η αυτόματη συμπλήρωση δημογραφικών πεδίων μέσω του καταλόγου είναι δυνατή μόνο όταν οι μορφές αναγνωριστικού είναι οι ίδιες μεταξύ 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.

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, εκτύπωση, αποθήκευση ΗΚΓ*.

Λήψη, εκτύπωση, αποθήκευση ΗΚΓ

Λήψη

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.

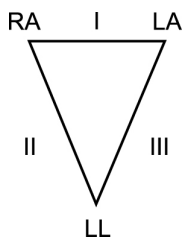
Εξετάστε την οθόνη για τυχόν παρουσία οποιουδήποτε από τα παρακάτω μηνύματα ειδοποίησης:

- **Leads Off** (Αποσυνδεδεμένες απαγωγές) – εμφανίζεται όταν ο ασθενής δεν είναι συνδεδεμένος.
- **Lead Fault** (Σφάλμα απαγωγής) – εμφανίζει την απαγωγή ή τις απαγωγές που παρουσιάζουν σφάλμα. Προετοιμάστε ξανά και αντικαταστήστε τα ηλεκτρόδια εάν είναι απαραίτητο, για να λάβετε ικανοποιητικές κυματομορφές. (Βλ. *Προετοιμασία ασθενούς*.)
- **Electrode Wrong Position** (Εσφαλμένη θέση ηλεκτροδίου) – εμφανίζει ένα από τα ακόλουθα μηνύματα όταν μια απαγωγή έχει συνδεθεί εσφαλμένα ή βρίσκεται σε λάθος θέση. (Βλ. *Προετοιμασία ασθενούς*.)
 - "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 RA 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;)

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).

- **WAM Low Battery** (Χαμηλή στάθμη μπαταρίας μονάδας WAM) – εμφανίζεται όταν ανιχνεύεται χαμηλό σήμα μπαταρίας για τη μονάδα WAM.
- **Searching for WAM** (Αναζήτηση για μονάδα WAM) – εμφανίζεται όταν δεν ανιχνεύεται 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 ακόλουθο οδηγό αντιμετώπισης προβλημάτων με βάση το τρίγωνο του Einthoven:



Ψευδένδειξη	Ελέγξτε το ηλεκτρόδιο
Ψευδένδειξη στην απαγωγή II και III	Κακή επαφή ηλεκτροδίου LL ή τρέμουλο στο αριστερό πόδι
Ψευδένδειξη στην απαγωγή I και II	Κακή επαφή ηλεκτροδίου RA ή τρέμουλο στο δεξιό βραχίονα
Ψευδένδειξη στην απαγωγή I και III	Κακή επαφή ηλεκτροδίου LA ή τρέμουλο στον αριστερό 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)**.

Για να πραγματοποιήσετε λήψη ενός ΗΚΓ έκτακτης ανάγκης (STAT) ή απροσδιόριστου ΗΚΓ για ένα νέο ασθενή, 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. Για να αποθηκεύσετε το ληφθέν ΗΚΓ, επιλέξτε **F1 (Αναγνωριστικό)** για να εισαγάγετε τα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς. 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.] Χρησιμοποιήστε τις υπάρχουσες πληροφορίες, εισαγάγετε νέα δημογραφικά στοιχεία ή πραγματοποιήστε αναζήτηση στον κατάλογο. Όταν ολοκληρωθεί η διαδικασία, επιλέξτε **F6 (Τέλος)**. Επιλέξτε **F3 (Εκτύπωση)** για εκτύπωση ή **F6 (Τέλος)** για έξοδο. Επιλέξτε να γίνει αποθήκευση ή διαγραφή του ΗΚΓ στο μήνυμα προτροπής "Save ECG?" (Αποθήκευση ΗΚΓ;).

Επιλογή καλύτερων 10 δευτερολέπτων

Το ELI 150c/250c 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, 3, 6 ή 12 καναλιών για το ELI 250c. Ανατρέξτε στην Ενότητα 4 για οδηγίες, για να διαμορφώσετε τις απαγωγές 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 λειτουργίας.

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 αλλάξει 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:

1. Προεπιλεγμένη (επιλεγμένη από το χρήστη στη διαμόρφωση)
2. I-II-III
3. aVR, aVL, aVF
4. V1-V2-V3
5. V4-V5-V6

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

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

Κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης ρυθμού 12 καναλιών (ELI 250c μόνο), οι πλήρεις 12 απαγωγές εκτυπώνονται ταυτόχρονα.

Κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης ρυθμού, τοποθετήστε 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.

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 μπορεί να αποκτήσει 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) έχει πρόσβαση σε όλες τις λειτουργίες της συσκευής.

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

Για να διαμορφώσετε τους ρόλους:

1. Από την προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο, 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 μια δεύτερη 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 σε πραγματικό χρόνο.

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Πληροφορίες ασθενούς	X	X	X
Πληκτρολογήστε τις πληροφορίες ασθενούς	X	X	X
Επιλέξτε Patient Information (Πληροφορίες ασθενούς) από τη λίστα παραγγελιών		X	X
Επιλέξτε Patient Information (Πληροφορίες ασθενούς) από τη λίστα ασθενών (Κατάλογος)		X	X
Λήψη ΗΚΓ	X	X	X
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		X	X
Προβολή ΗΚΓ		X	X
Εκτύπωση ΗΚΓ		X	X
Μετάδοση ΗΚΓ		X	X
Επεξεργασία ΗΚΓ		X	X
Διαγραφή ΗΚΓ		X	X
Συγχρονισμός			
Λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού			X
Λήψη παραγγελιών / 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			
Οθόνες ρυθμίσεων			X
Έκδοση λογισμικού			X
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
Ένταση ήχου			X
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 σε πραγματικό χρόνο, 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.

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.

Χαρακτηριστικό	Επισκέπτης	Τεχνικός	Διαχειριστής τοποθεσίας
Πληροφορίες ασθενούς	X	X	X
Πληκτρολογήστε τις πληροφορίες ασθενούς	X	X	X
Επιλέξτε Patient Information (Πληροφορίες ασθενούς) από τη λίστα παραγγελιών		X	X
Επιλέξτε Patient Information (Πληροφορίες ασθενούς) από τη λίστα ασθενών (Κατάλογος)		X	X
Λήψη ΗΚΓ	X	X	X
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		X	X
Προβολή ΗΚΓ		X	X
Εκτύπωση ΗΚΓ		X	X
Μετάδοση ΗΚΓ		X	X
Επεξεργασία ΗΚΓ		X	X
Διαγραφή ΗΚΓ		X	X
Συγχρονισμός			
Λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού			X
Λήψη παραγγελιών / MWL		X	X
Συγχρονισμός ημερομηνίας και ώρας		X	X
Συγχρονισμός σε πραγματικό χρόνο (δίκτυο)	X (ΗΚΓ μόνο στη λειτουργία συγχρονισμού: XMT+παραγγελίες/MWL)	X	X
Συγχρονισμός σε πραγματικό χρόνο (USB)		X	X
Ρυθμίσεις			
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
Ένταση 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 κατόπιν **F5 (Ρύθμιση ώρας/ημερομηνίας)**.
2. Ενώ κρατάτε πατημένο το πλήκτρο **• (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.

Για να περιηγηθείτε στα μενού διαμόρφωσης:

- Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F4 (Σελίδα)** για να πραγματοποιήσετε εναλλαγή μεταξύ των σελίδων διαμόρφωσης και τα πλήκτρα **• (SHIFT)**, **F4 (Σελίδα)** για να πραγματοποιήσετε εναλλαγή αντίστροφα.
- Χρησιμοποιήστε τα πλήκτρα **F1 (▲)** και **F2 (▼)** για να μετακινηθείτε προς τα εμπρός και προς τα πίσω σε κάθε επιλογή διαμόρφωσης.
- Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F3 (►)** για να πραγματοποιήσετε εναλλαγή μεταξύ των εκ των προτέρων προγραμματισμένων ρυθμίσεων που είναι διαθέσιμες ανά πεδίο διαμόρφωσης.
- Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F6 (Εξοδος)** για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου. Όλες οι αλλαγές που έχετε πραγματοποιήσει θα αποθηκευτούν.
- Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **BKSP** για να διαγράψετε σφάλματα καταχώρισης.

Για να εκτυπώσετε τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης της συσκευής, επιλέξτε **F6 (Περισσότερα)** από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου. 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	Ορισμός
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 (Ένταση ήχου)	Αριθμητικό πεδίο από 0 έως 8
Battery Timeout (Χρονικό όριο μπαταρίας)	10 min (10 λεπτά), 30 min (30 λεπτά), 60 min (60 λεπτά)
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/Όχι)
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/Όχι)
Reasons (Αιτίες)	YES/NO (Ναι/Όχι)
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/Όχι)
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 αιχμής βηματοδότησης)	YES/NO (Ναι/Όχι)
ID Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας αναγνωριστικού)	YES/NO (Ναι/Όχι)
Cap Lock (Κλείδωμα κεφαλαίων)	YES/NO (Ναι/Όχι)
Use A4 paper (Χρήση χαρτιού A4) (ELI 250c μόνο)	YES/NO (Ναι/Όχι)
Rhythm Format (Μορφή ρυθμού)	3 ή 6 καναλιών (ELI 150c), 3, 6 ή 12 καναλιών (ELI 250c)
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

Σύνοψη των μενού διαμόρφωσης (συνέχεια)

Παράμετρος διαμόρφωσης	Ορισμός
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 (ELI 150c) 3+1, 3+3, 6, 6+6, 12 καναλιών, Cabrera ή τυπική (ELI 250c)
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
Bar Code Scanner (Σαρωτής γραμμικού κώδικα)	YES/NO (Ναι/Όχι)
Avg RR (Μέσος ρυθμός αναπνοής)	YES/NO (Ναι/Όχι)
QTcB	YES/NO (Ναι/Όχι)
QTcF	YES/NO (Ναι/Όχι)
ECG Capture (Λήψη ΗΚΓ)	Last 10 (Τελευταία 10 δευτ.) ή Best 10 (Καλύτερα 10 δευτ.)
Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης)	Έως και 16 χαρακτήρες
Band Mode (Λειτουργία ζώνης) (GPRS μόνο) (ELI 150c μόνο)	850/1900MHz (ΗΠΑ) ή 900/1800MHz (ΕΕ)
DHCP (ενεργό για LAN ή WLAN)	YES/NO (Ναι/Όχι)
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)	None (Καμία), WEP128, WEP64, WPA-PSK, WPA-LEAP, WPA-PSK64, WPA-PSK128, WPA-LEAP 64, WPA-LEAP128, WPA2-PSK, WPA2-PEAP
LAN MAC	XX XX XX XX XX XX
WLAN MAC	XXXXXXXXXXXX
SSID	Αλφαριθμητικό πεδίο (30 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση)

Σύνοψη των μενού διαμόρφωσης (συνέχεια)

Παράμετρος διαμόρφωσης	Ορισμός
WEP Key (Κλειδί WEP)	Αριθμητικό (1 ψηφίο) (όχι στην εκτύπωση), έγκυρο εύρος τιμών 1-4
WEP Key ID (Αναγνωριστικό κλειδιού WEP)	Αλφαριθμητικό πεδίο (26 ψηφία) A-F, 0-9 (όχι στην εκτύπωση)
PSK Passphrase (Φράση πρόσβασης PSK)	Αλφαριθμητικό πεδίο (64 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση)
LEAP User Name (Όνομα χρήστη LEAP)	Αλφαριθμητικό πεδίο (32 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση)
LEAP Password (Κωδικός πρόσβασης LEAP)	Αλφαριθμητικό πεδίο (32 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση)
PEAP User Name (Όνομα χρήστη PEAP)	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/Όχι)
XMT Mandatory Fields (Υποχρεωτικά πεδία XMT)	None (Κανένα), Last Name (Επώνυμο), ID (Αναγνωριστικό) ή/και Tech ID (Αναγνωριστικό τεχνικού)
Ίχνη ελέγχου	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κρυπτογράφηση αρχείων	ΝΑΙ/ΟΧΙ
Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου	Αλφαριθμητικό πεδίο (32 ψηφία) (όχι στην εκτύπωση)
Έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης	ΝΑΙ/ΟΧΙ

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης

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 ένα 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.)

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: 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 (Εξοδος)** για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

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

Volume (Ένταση ήχου)

Ορίζει την ένταση 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 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 στο Παράρτημα Α, για να πραγματοποιήσετε 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 3 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. Η ρύθμιση γραφήματος-φίλτρου 40 Hz θα μειώσει το θόρυβο (40 Hz και υψηλότερες συχνότητες) στο εκτυπωμένο ΗΚΓ, ενώ η ρύθμιση γραφήματος-φίλτρου 150 Hz θα μειώσει το θόρυβο (150 Hz και υψηλότερες συχνότητες) στην εκτύπωση. Η ρύθμιση γραφήματος-φίλτρου 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 (Αιτίες)

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.

Για παράδειγμα:

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 ή όχι. Ο ιατρός ενδέχεται να ζητήσει την πρώτη εκτύπωση ΗΚΓ μαζί με την ερμηνεία. Μπορούν να εκτυπωθούν πρόσθετα αντίγραφα με ή χωρίς την ερμηνεία.

Delete Rule (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:

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

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 γίνει 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.

Use A4 Paper (Χρήση χαρτιού A4)

Το ELI 250c επιτρέπει τη χρήση θερμικού χαρτιού Z-fold σε μέγεθος letter (216 x 279 mm, 8,5 x 11 in) ή σε μέγεθος A4 (210 x 297 mm, 8,27 x 11,69 in). Ο παρεχόμενος αποστάτης δίσκου χαρτιού απαιτείται για χρήση με το μέγεθος χαρτιού A4.

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. Για το ELI 250c, είναι δυνατή μια προεπιλεγμένη μορφή ρυθμού 3, 6 ή 12 καναλιών. 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 (ELI 150c μόνο)	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.
12 (ELI 250c μόνο)	10 δευτερόλεπτα 12 απαγωγών σε εκτύπωση μίας σελίδας.
6+6 (ELI 250c μόνο)	5 δευτερόλεπτα 6 απαγωγών σε μορφή 6 καναλιών, συν ταινία καταγραφής ρυθμού 10 δευτερολέπτων από επιλέξιμες από το χρήστη απαγωγές σε μορφή 6 καναλιών. Διατίθεται επίσης η μορφή Cabrera.

Rhythm leads (Απαγωγές ρυθμού)

Εμφανίζει το συνεχές 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, παρά μόνο εκτυπώνεται.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ανατρέξτε στην Ενότητα 3 για τη λήψη εκτύπωσης ρυθμού.

Bar Code Scanner (Σαρωτής γραμμικού κώδικα)

Εάν ενεργοποιήσετε αυτήν την επιλογή, θα είναι δυνατή η χρήση ενός εγκεκριμένου από τη Welch Allyn 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.

ECG Capture (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, ήδη 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. Ανατρέξτε στο Παράρτημα Α για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις συνδεσιμότητας της συσκευής.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Οι ρυθμίσεις δικτύου για LAN (πρώτη σελίδα ρυθμίσεων) και εκείνες για WLAN ή GPRS (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 εισάγονται πάντα ως 4 σύνολα των 3 ψηφίων. Συνεπώς, η διεύθυνση 192.168.0.7 πρέπει να εισαχθεί 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 (Κλειδί WEP)

Εισαγάγετε τον αριθμό κλειδιού WEP.

WEP Key ID (Αναγνωριστικό 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

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.

LEAP User Name (Όνομα χρήστη LEAP)

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

LEAP Password (Κωδικός πρόσβασης LEAP)

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.

PEAP User Name (Όνομα χρήστη PEAP)

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

PEAP Password (Κωδικός πρόσβασης PEAP)

Ο κωδικός πρόσβασης μπορεί να περιέχει έως και 63 χαρακτήρες.

Access Point Name (Όνομα σημείου πρόσβασης)

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

Access Point User Name (Όνομα χρήστη σημείου πρόσβασης)

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

Access Point Password (Κωδικός πρόσβασης σημείου πρόσβασης)

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

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 τα E-Scribe ή 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 Welch Allyn.

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. Το XMT μεταδίδει αυτόματα την αναφορά, ενώ το XMT+Orders (XMT+Εντολές) μεταδίδει την αναφορά και ανακτά τις εντολές.

Sync Date/Time (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. Η επιλογή None (Κανένα) θα επιτρέψει τη μετάδοση δεδομένων χωρίς περιορισμό, η επιλογή Last Name (Επώνυμο) απαιτεί από τον τεχνικό να εισαγάγει τουλάχιστον το επώνυμο, η επιλογή ID (Αναγνωριστικό) απαιτεί από τον τεχνικό να εισαγάγει τουλάχιστον το αναγνωριστικό του ασθενούς, ενώ η επιλογή Tech ID (Αναγνωριστικό τεχνικού) απαιτεί από τον τεχνικό να εισαγάγει τουλάχιστον τα αρχικά του τεχνικού. Μπορείτε επίσης να επιλέξετε ανεξάρτητα κάθε ένα από αυτά, ώστε να είναι επίσης 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.

Για να διαχειριστείτε τα αρχεία καταγραφής ελέγχου:

1. Από την προβολή ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο, επιλέξτε F6 (Περισσότερα).
2. Έχοντας πατημένο το **• (SHIFT)**, πατήστε ταυτόχρονα τα κουμπιά **ALT** και **D**.
3. Επιλέξτε **F4 (USB)** για να αποκτήσετε πρόσβαση στην οθόνη Αποστολής/λήψης 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). Καταγράφονται οι ακόλουθες ενέργειες και τα σχετικά δεδομένα:

ΕΝΕΡΓΕΙΑ	ΕΠΙΔΡΑΣΗ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ	Σχετικά δεδομένα
Έναρξη λειτουργίας		
Τερματισμός λειτουργίας		
Έγινε 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>	ΕΓΙΝΕ ΠΡΟΣΘΗΚΗ <field name>: <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 παραγγελιών		
Επιλογή παραγγελίας	<Pat ID> <Pat Name>	
Λήψη παραγγελιών	<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>
Αλλαγή ημερομηνίας/ώρας		Πριν: <τιμή > μετά: <value>
Άλλη αλλαγή ρυθμίσεων		<Setting field name > πριν: <value> μετά: <value>
Εξαγωγή ιχνών ελέγχου		
Ενημέρωση λογισμικού		Όνομα αρχείου για το οποίο έγινε απόπειρα: <value>
Ενημέρωση λογισμικού		Επιτυχής

Κρυπτογράφηση αρχείου και κλειδί

Όταν η ρύθμιση Κρυπτογράφηση αρχείου είναι ενεργοποιημένη, όλα τα αρχεία μητρώου και παραγγελίας θα κρυπτογραφηθούν χρησιμοποιώντας το Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου. Όταν η ρύθμιση Κρυπτογράφηση αρχείου απενεργοποιηθεί, όλα τα αρχεία μητρώου και παραγγελίας θα αποκρυπτογραφηθούν. Τα αρχεία Ιχνών ελέγχου, Διαμόρφωσης και Λίστας χρηστών είναι πάντα κρυπτογραφημένα με το Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείου, ανεξάρτητα από τη ρύθμιση διαμόρφωσης 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.

Έλεγχος ταυτότητας σύνδεσης

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

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. 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.

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. Ενότητα 4). 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.

Για να προβάλετε ένα συγκεκριμένο αρχείο ECG, 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)**.

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 την επιθυμητή ρύθμιση μορφής γραφήματος και επιστρέψτε στην προβολή ληφθέντος 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)

Για να πραγματοποιήσετε μια εκτύπωση του καταλόγου ΗΚΓ, 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. Επιλέξτε **F6 (Εξοδος)** 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, πρώτα 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 πραγματοποιήσετε μια εκτύπωση της λίστας εντολών, επιλέξτε **F4 (Εκτύπωση εντολών)**. Επιλέξτε **F6 (Εξοδος)** 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.

Μετάδοση ΗΚΓ

Μπορείτε να μεταδίδετε ΗΚΓ στο ELI Link ή σε ένα EMR τρίτου κατασκευαστή, χρησιμοποιώντας ένα προαιρετικό εργοστασιακά εγκατεστημένο εσωτερικό μόντεμ, LAN, WLAN ή προαιρετική ενσωματωμένη σύνδεση GPRS κινητής τηλεφωνίας (η επιλογή GPRS ισχύει μόνο για το ELI 150c): Όλες οι αναφερθείσες λειτουργίες μετάδοσης μπορούν να χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο επικοινωνίας UNIPRO ή DICOM της Welch Allyn.

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 Welch Allyn.

Πριν από τη μετάδοση ΗΚΓ, ορισμένες επιλογές διαμόρφωσης πρέπει να οριστούν στις ρυθμίσεις συστήματος ανάλογα με τα μέσα μετάδοσης που χρησιμοποιούνται και τα μέσα ηλεκτρονικής αποθήκευσης στα οποία μεταδίδετε (βλ. Ενότητα 4).

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 Welch Allyn αναφορικά με την τροποποίηση του WLAN σας για τη βελτίωση της απόδοσης του συστήματος.

Για να μεταδώσετε αρχεία, επιλέξτε **SYNC** (Συγχρονισμός). Για να διακόψετε τις μεταδόσεις, χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **STOP** (Διακοπή).

Για να μεταδώσετε ένα ΗΚΓ, επιλέξτε **F2 (Επιλογή)** για να επιλέξετε ένα αρχείο από τον κατάλογο ασθενών. Χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F1 (▼/▲)** για να περιηγηθείτε κατά γραμμή προς τα κάτω στη λίστα καταλόγων και τα πλήκτρα • (**Shift**), **F1 (▼/▲)** για να μετακινηθείτε προς τα επάνω. Ομοίως, χρησιμοποιήστε το πλήκτρο **F2 (▼▼/▲▲)** για να μετακινηθείτε κατά σελίδα προς τα κάτω στη λίστα καταλόγων και τα πλήκτρα • (**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 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 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 (Εξοδος)**.
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 (Εξοδος)** για να τερματίσετε τη διαδικασία.

Λίστα κωδικών χωρών μόντεμ

Χώρα	Κωδικός	Χώρα	Κωδικός
Αφγανιστάν	34	Κανάρια Νησιά	34
Αλβανία	34	Πράσινο Ακρωτήρι	34
Αλγερία	34	Νήσοι Κέιμαν	34
Αμερικανική Σαμόα	34	Κεντροαφρικανική Δημοκρατία	34
Ανδόρρα	34	Τσαντ	34
Ανγκόλα	34	Χιλή	34
Ανγκουίλα	34	Κίνα	34
Αντίγκουα και Μπαρμπούντα	34	Κολομβία	34
Αργεντινή	34	Κονγκό	34
Αρμενία	34	Κονγκό, Η Λαϊκή Δημοκρατία του	34
Αρούμπα	34	Νήσοι Κουκ	34
Αυστραλία	1	Κόστα Ρίκα	34
Αυστρία	34	Ακτή Ελεφαντοστού	34
Αζερμπαϊτζάν	34	Κροατία	34
Μπαχάμες	34	Κύπρος	34
Μπαχρέιν	34	Τσεχική Δημοκρατία	25
Μπανγκλαντές	34	Δανία	34
Μπαρμπάντος	34	Τζιμπουτί	34
Λευκορωσία	34	Ντομίνικα	34
Βέλγιο	34	Δομινικανή Δημοκρατία	34
Μπελίζ	34	Ανατολικό Τιμόρ	34
Μπενίν	34	Ισημερινός	34
Βερμούδες	34	Αίγυπτος	34
Μπουτάν	34	Ελ Σαλβαδόρ	34
Βολιβία	34	Ισημερινή Γουινέα	34
Βοσνία και Ερζεγοβίνη	34	Εσθονία	34
Μποτσουάνα	34	Αιθιοπία	34
Βραζιλία	34	Νήσοι Φερόες	34
Μπρουνέι	34	Φίτζι	34
Βουλγαρία	34	Φινλανδία	34
Μπουρκίνα Φάσο	34	Γαλλία	34
Μπουρούντι	34	Γαλλική Γουιάνα	34
Καμπότζη	34	Γαλλική Πολυνησία	34
Καμερούν	34	Γκαμπόν	34
Καναδάς	34	Γκάμπια	34
Γεωργία	34	Κορέα, Δημοκρατία της (Νότια Κορέα)	30
Γερμανία	34	Κιργιζία	34
Γκάνα	34	Λαϊκή Δημοκρατία του Λάος	34

Χώρα	Κωδικός	Χώρα	Κωδικός
Γιβραλτάρ	34	Λετονία	34
Ελλάδα	34	Λίβανος	34
Γροιλανδία	34	Λιβερία	34
Γρενάδα	34	Λιβύη	34
Γουαδελούπη	34	Λίχτενσταϊν	34
Γκουάμ	34	Λιθουανία	34
Γουατεμάλα	34	Λουξεμβούργο	34
Γκέρνσεϊ	34	Μακάου	34
Γουινέα	34	πΓΔΜ	34
Γουινέα Μπισάου	34	Μαδαγασκάρη	34
Γουιάνα	34	Μαλάουι	34
Αϊτή	34	Μαλαισία	30
Αγία Έδρα (Βατικανό)	34	Μαλδίβες	34
Ονδούρα	34	Μάλι	34
Χονγκ Κονγκ	30	Μάλτα	34
Ουγγαρία	30	Μαρτινίκα	34
Ισλανδία	34	Μαυριτανία	34
Ινδία	30	Μαυρίκιος	34
Ινδονησία	30	Μαγιότ	34
Ιράν	34	Μεξικό	34
Ιράκ	34	Μολδαβία, Δημοκρατία της	34
Ιρλανδία	34	Μονακό	34
Νήσος Μαν	34	Μογγολία	34
Ισραήλ	30	Μοντσερά	34
Ιταλία	34	Μαρόκο	34
Τζαμάικα	34	Μοζαμβίκη	34
Ιαπωνία	10	Ναμίμπια	34
Τζέρσεϊ	34	Ναουρού	34
Ιορδανία	34	Νεπάλ	34
Καζακστάν	34	Ολλανδία	34
Κένυα	34	Ολλανδικές Αντίλλες	34
Κιριμπάτι	34	Νέα Καληδονία	34
Κουβέιτ	34	Νέα Ζηλανδία	9
Νίγηρας	34	Νικαράγουα	34
Νιγηρία	34	Σουαζιλάνδη	34
Νορβηγία	34	Σουηδία	34
Ομάν	34	Ελβετία	34
Πακιστάν	34	Αραβική Δημοκρατία της Συρίας	34
Παλαιστινιακά Εδάφη, Κατεχόμενα	34	Ταϊβάν	34
		Τατζικιστάν	34

Χώρα	Κωδικός	Χώρα	Κωδικός
Παναμάς	34	Τανζανία, Ηνωμένη Δημοκρατία της	34
Παπούα Νέα Γουινέα	34	Ταϊλάνδη	34
Παραγουάη	34	Ταϊτή	34
Περού	34	Τόγκο	34
Φιλιππίνες	30	Τόνγκα	34
Πολωνία	30	Τρινιδάντ και Τομπάγκο	34
Πορτογαλία	34	Τυνησία	34
Πουέρτο Ρίκο	34	Τουρκία	34
Κατάρ	34	Τουρκμενιστάν	34
Ρεϋνιόν	34	Νησιά Τερκς και Κέικος	34
Ρουμανία	34	Ουγκάντα	34
Ρωσική Ομοσπονδία	34	Ουκρανία	34
Ρουάντα	34	Ηνωμένα Αραβικά Εμιράτα	34
Άγιος Χριστόφορος και Νέβις	34	Ηνωμένο Βασίλειο	34
Αγία Λουκία	34	Ουρουγουάη	34
Άγιος Βικέντιος και Γρεναδίνες	34	ΗΠΑ	34
Σαμόα	34	Ουζμπεκιστάν	34
Σαουδική Αραβία	34	Βανουάτου	34
Σενεγάλη	34	Βενεζουέλα	34
Σεϋχέλλες	34	Βιετνάμ	30
Σιέρρα Λεόνε	34	Παρθένοι Νήσοι, Βρετανικές	34
Σιγκαπούρη	30	Παρθένοι Νήσοι, Αμερικανικές	34
Σλοβακία	34	Υεμένη	34
Σλοβενία	30	Γιουγκοσλαβία	34
Νησιά Σολομώντα	34	Ζάμπια	34
Νότια Αφρική	35	Ζιμπάμπουε	34
Ισπανία	34		
Σρι Λάνκα	34		
Σουδάν	34		
Σουρινάμ	34		

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.

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.



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.

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

- IP Address (Διεύθυνση IP)
- Default Gateway (Προεπιλεγμένη πύλη)
- Sub Net Mask (Μάσκα υποδικτύου)

Εάν το DHCP έχει οριστεί σε YES (Ναι), το σημείο πρόσβασης LAN θα έχει αυτόματη ρύθμιση δικτύου και διεύθυνση IP. Δεν είναι απαραίτητη η διαμόρφωση της προεπιλεγμένης πύλης και της μάσκας υποδικτύου. Σε οποιαδήποτε ρύθμιση DHCP, οι ακόλουθες παράμετροι δικτύου πρέπει να παρέχονται από το διαχειριστή IT: Host IP (Διεύθυνση IP κεντρικού υπολογιστή)
Port Number (Αριθμός θύρας)

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. Ανατρέξτε επίσης στο Παράρτημα Α για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις συνδεσιμότητας της συσκευής.

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

Εάν η ασφάλεια WEP είναι απενεργοποιημένη στο σημείο πρόσβασής σας, ρυθμίστε την ασφάλεια (WEP) σε NO (Όχι). Εάν η ασφάλεια WEP είναι ενεργοποιημένη στο σημείο πρόσβασής σας, οι ακόλουθες παράμετροι ασύρματου δικτύου πρέπει να διαμορφωθούν στη συσκευή από το διαχειριστή IT: Security (Ασφάλεια):

- WEP
- WEP Key (Κλειδί WEP)
- WEP Key ID (Αναγνωριστικό κλειδιού WEP)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 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.

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας είναι WPA ή WPA2 (Προστατευμένη πρόσβαση Wi-fi), τότε θα πρέπει να εισαγάγετε: Security (Ασφάλεια): WPA-PSK ή WPA2-PSK
Passphrase (Φράση πρόσβασης):

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το μέγεθος της φράσης πρόσβασης περιορίζεται σε 64 χαρακτήρες.

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας είναι LEAP, τότε θα πρέπει να εισαγάγετε:
Security (Ασφάλεια): WPA-LEAP
LEAP User Name (Όνομα χρήστη LEAP)
LEAP Password (Κωδικός πρόσβασης LEAP)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης LEAP περιορίζονται σε 32 χαρακτήρες.

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας είναι PEAP, τότε θα πρέπει να εισαγάγετε:
Security (Ασφάλεια): WPA2-PEAP
PEAP User Name (Όνομα χρήστη PEAP)
PEAP Password (Κωδικός πρόσβασης PEAP)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης PEAP περιορίζονται σε 63 χαρακτήρες.

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 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: Η τοποθεσία για την κεραία για GPRS και WLAN είναι εναλλάξιμη.

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

- IP Address (Διεύθυνση IP)
- Default Gateway (Προεπιλεγμένη πύλη)
- Sub Net Mask (Μάσκα υποδικτύου)

Εάν το DHCP έχει οριστεί σε YES (Ναι), το ασύρματο σημείο πρόσβασής σας θα έχει αυτόματη ρύθμιση δικτύου και διεύθυνση IP. Δεν είναι απαραίτητη η διαμόρφωση της προεπιλεγμένης πύλης και της μάσκας υποδικτύου. Σε οποιαδήποτε ρύθμιση DHCP, οι ακόλουθες παράμετροι ασύρματου δικτύου πρέπει να παρέχονται από το διαχειριστή IT:

- Host IP (Διεύθυνση IP κεντρικού υπολογιστή)
- Port Number (Αριθμός θύρας)
- SSID
- Channel Number (Αριθμός καναλιού)

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. Ανατρέξτε επίσης στο Παράρτημα Α για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τις ρυθμίσεις συνδεσιμότητας της συσκευής.

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

Εάν η ασφάλεια WEP είναι απενεργοποιημένη στο σημείο πρόσβασής σας, ρυθμίστε την ασφάλεια (WEP) σε NO (Όχι). Εάν η ασφάλεια WEP είναι ενεργοποιημένη στο σημείο πρόσβασής σας, οι ακόλουθες παράμετροι ασύρματου δικτύου πρέπει να διαμορφωθούν στη συσκευή από το διαχειριστή IT:

Security (Ασφάλεια): WEP
 WEP Key (Κλειδί WEP)
 WEP Key ID (Αναγνωριστικό κλειδιού WEP)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: 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.

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφαλείας είναι WPA ή WPA2 (Προστατευμένη πρόσβαση Wi-fi), τότε θα πρέπει να εισαγάγετε: Security (Ασφάλεια): WPA-PSK ή WPA2-PSK
 Passphrase (Φράση πρόσβασης):

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το μέγεθος της φράσης πρόσβασης περιορίζεται σε 64 χαρακτήρες.

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας είναι LEAP, τότε θα πρέπει να εισαγάγετε: Security (Ασφάλεια): WPA-LEAP
LEAP User Name (Όνομα χρήστη LEAP)
LEAP Password (Κωδικός πρόσβασης LEAP)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης LEAP περιορίζονται σε 32 χαρακτήρες.

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας είναι PEAP, τότε θα πρέπει να εισαγάγετε: Security (Ασφάλεια): WPA2-PEAP
PEAP User Name (Όνομα χρήστη PEAP)
PEAP Password (Κωδικός πρόσβασης PEAP)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης PEAP περιορίζονται σε 63 χαρακτήρες.

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

Μετάδοση μέσω GPRS κινητής τηλεφωνίας



ΠΡΟΣΟΧΗ: Ο χρόνος σύνδεσης GPRS κινητής τηλεφωνίας διαφέρει ανάλογα με την τοποθεσία. Ενδέχεται να χρειαστούν από 5 έως 60 δευτερόλεπτα για να ξεκινήσει μια σύνδεση επικοινωνίας. Ενδέχεται να σημειωθεί απώλεια σήματος κατά την έναρξη ή κατά τη διάρκεια της μετάδοσης λόγω περιβαλλοντικών μεταβλητών.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η τοποθεσία για την κεραία για GPRS και WLAN είναι εναλλάξιμη.

Η επιλογή GPRS ισχύει μόνο για το ELI 150c.

Το GSM (Παγκόσμιο σύστημα κινητών επικοινωνιών) είναι ένα παγκόσμιο πρότυπο για ψηφιακές κυψελοειδείς επικοινωνίες. Το GPRS (General Packet Radio Service) είναι το πρότυπο ψηφιακής μετάδοσης δεδομένων για το δίκτυο GSM. Όπως και στα κινητά τηλέφωνα GSM, η επιλογή συνδεσιμότητας GPRS κινητής τηλεφωνίας του ELI 150c απαιτεί μια έξυπνη κάρτα SIM (Δομοστοιχείο ταυτότητας συνδρομητή). Μια SIM αποτελείται από ένα μικροελεγκτή, ROM για προγράμματα και EPROM για πληροφορίες. Οι πληροφορίες που αποθηκεύονται στη SIM περιλαμβάνουν τη Διεθνή ταυτότητα κινητού συνδρομητή (IMSI), που είναι ένας μοναδικός αριθμός ταυτοποίησης, καθώς και διάφορα, συγκεκριμένα για το δίκτυο, δεδομένα ασφάλειας και χρήστη.

Οι κάρτες SIM και τα προγράμματα δικτύου δεδομένων δεν προσφέρονται για πώληση από τη Welch Allyn και πρέπει να αγοράζονται ξεχωριστά από τον τοπικό σας πάροχο. Η επιλογή συνδεσιμότητας GPRS κινητής τηλεφωνίας του ELI 150c είναι εργοστασιακά εγκατεστημένη. Λάβετε υπόψη ότι για τη μετάδοση μέσω GPRS κινητής τηλεφωνίας, οι δυνατότητες δεδομένων πρέπει να είναι ενεργοποιημένες στην κάρτα SIM.

Για μετάδοση μέσω GPRS κινητής τηλεφωνίας, ρυθμίστε το μέσο συγχρονισμού σε GPRS στη διαμόρφωση. Επιλέξτε τη ζώνη ραδιοσυχνότητας που είναι κατάλληλη για την τοποθεσία σας: Οι ζώνες 900/1800 MHz χρησιμοποιούνται στις περισσότερες τοποθεσίες στον κόσμο: Ευρώπη, Ασία, Αυστραλία, Μέση Ανατολή, Αφρική. Οι ζώνες 850/1900 MHz χρησιμοποιούνται στις Ηνωμένες Πολιτείες, στον Καναδά, στο Μεξικό και στις περισσότερες χώρες της Νότιας Αμερικής.

Οι ακόλουθες παράμετροι ασύρματου δικτύου πρέπει να παρέχονται από το διαχειριστή IT του κέντρου όπου βρίσκεται ο σταθμός λήψης (π.χ. E-scribe):
Host IP (Διεύθυνση IP κεντρικού υπολογιστή)
Port Number (Αριθμός θύρας)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Η διεύθυνση IP του σταθμού λήψης πρέπει να είναι ορατή στο δημόσιο δίκτυο (Internet).

Οι ακόλουθες παράμετροι πρέπει να παρέχονται από τον πάροχο υπηρεσιών δικτύου της κάρτας SIM:
Access Point Name (Όνομα σημείου πρόσβασης)
Access Point User Name (Όνομα χρήστη σημείου πρόσβασης)

Access Point Password (Κωδικός πρόσβασης σημείου πρόσβασης)

Το όνομα σημείου πρόσβασης (APN, επίσης ονομάζεται WAP) είναι μια συμβολοσειρά με τη δομή "NetwordID.OperatorIdentifier".

Τοποθέτηση κάρτας SIM

Απενεργοποιήστε το ELI 150c. Ανοίξτε το κάλυμμα του εκτυπωτή και αφαιρέστε τη στοίβα θερμικού χαρτιού. Υπάρχει μια μικρή πλάκα πρόσβασης στη βάση του δίσκου χαρτιού. Αφαιρέστε τη βίδα και ανασηκώστε την πλάκα πρόσβασης για να την αφαιρέσετε.

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"). Και πάλι, με το δάχτυλό σας, ανασηκώστε την υποδοχή σε όρθια θέση. 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 έχει τοποθετηθεί σωστά.

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. Επισημάνετε 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 και στο κεφάλαιο "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 (π.χ., 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.

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.

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. 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.

Λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού

Οι μορφές προσαρμοσμένου αναγνωριστικού ορίζονται με μοναδικό τρόπο ανάλογα με τις ανάγκες του κέντρου 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.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: 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.

ΣΥΜΒΟΥΛΗ: Επιβεβαιώστε την ταχύτητα 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

Τόσο το ELI 150c όσο και το ELI 250c παρέχονται εξοπλισμένα με μια τυπική θύρα USB κεντρικού υπολογιστή, η οποία μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη μετάδοση αρχείων ασθενών από την εσωτερική μνήμη της συσκευής σε εξωτερικό USB memory stick. 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 μεταγενέστερη έκδοση.

Μετάδοση με χρήση της θύρας USB κεντρικού υπολογιστή σε USB memory stick

Το μέσο επικοινωνίας μνήμης USB επιτρέπει την αποθήκευση αρχείων ασθενών σε εξωτερικό 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 USB memory stick με μορφοποίηση FAT32.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Το USB memory stick δεν πρέπει να περιέχει καμία αυτόματη λειτουργία (π.χ., Sandisk U3). Απεγκαταστήστε όλες τις λειτουργίες από το memory stick πριν το συνδέσετε στη συσκευή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όλες οι επιλογές επικοινωνίας (MONTEM, LAN, WLAN, GPRS) που περιλαμβάνουν συγχρονισμό ώρας και λήψη εντολών απενεργοποιούνται όταν τοποθετείται ένα USB memory stick στη συσκευή.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Κατά την επιτυχή μετάδοση, η συσκευή θα εμφανίσει το μήνυμα "Transmission status transmit complete. Press any key to continue" (Η μετάδοση της κατάστασης μετάδοσης ολοκληρώθηκε. Πατήστε οποιοδήποτε πλήκτρο για να συνεχίσετε). Θα εμφανιστεί επίσης ο συνολικός αριθμός των αρχείων ασθενών που μεταδίδονται στο USB memory stick.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Τα αρχεία ασθενών που μεταδίδονται σε ένα USB memory stick επισημαίνονται ως αρχεία που μεταδόθηκαν από τη συσκευή.

Μεταφορά μεμονωμένων αρχείων ασθενών στο USB memory stick

- Τοποθετήστε το USB memory stick στη θύρα USB κεντρικού υπολογιστή στο πίσω μέρος της συσκευής.
- Επιλέξτε **F6 (Περισσότερα)** από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.
- Επιλέξτε **F1 (Κατάλογος αποθηκευμένων ΗΚΓ)**.
- Επιλέξτε το αρχείο ασθενών που πρόκειται να αποθηκευτεί στο USB memory stick.
- Επιλέξτε **SYNC** (Συγχρονισμός).

Μαζική μεταφορά αρχείων ασθενών στο USB memory stick

- Τοποθετήστε το USB memory stick στη θύρα USB κεντρικού υπολογιστή στο πίσω μέρος της συσκευής.
- Επιλέξτε **SYNC (Συγχρονισμός)**.
- Επιλέξτε **F1 (Μαζική εκτέλεση)**.

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

Η προαιρετική θύρα USB 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 ή του ELI 250c σε υπολογιστή

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

- Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο USB 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

- Δημιουργήστε ένα φάκελο εισερχομένων και ένα φάκελο εξερχομένων στον υπολογιστή.
- Διαμορφώστε το ELI Link στους μεμονωμένους φακέλους εισερχομένων και εξερχομένων.
- Συνδέστε το ELI 150c ή το ELI 250c στον υπολογιστή.
- 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.
- Χρησιμοποιώντας το ποντίκι του υπολογιστή, επιλέξτε **Records** (Αρχεία) από το παράθυρο του αφαιρούμενου δίσκου που εμφανίζεται.
- Επιλέξτε τα αρχεία ασθενών που πρόκειται να αντιγραφούν.
- Τοποθετήστε τα αντιγραμμένα αρχεία στο φάκελο εισερχομένων στον υπολογιστή.
- 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 χρήση του ELI Link για περαιτέρω λεπτομέρειες σχετικά με τις ρυθμίσεις.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Ο χρήστης πρέπει να δημιουργήσει ένα φάκελο εισερχομένων και ένα φάκελο 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 αλλάξετε και μην τροποποιήσετε τις πληροφορίες που υπάρχουν σε οποιονδήποτε από τους φακέλους του ELI 150c ή του ELI 250c που είναι ορατοί στον υπολογιστή, στο αρχείο αφαιρούμενου δίσκου.



ΠΡΟΣΟΧΗ: Για να διασφαλιστεί η σταθερή λειτουργία και να αποφευχθεί τυχόν σύγχυση, συνδέετε μόνο ένα ELI 150c ή ELI 250c χρησιμοποιώντας τη θύρα USB της συσκευής σε υπολογιστή κάθε φορά.

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

Στη συνέχεια, 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.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Β

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων συστήματος

Μήνυμα στην οθόνη LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
BATTERY LOW – CHARGE UNIT (Χαμηλή στάθμη μπαταρίας - Φορτίστε τη μονάδα)	Δεν είναι δυνατή η λήψη ΗΚΓ ή η εκτύπωση.	Φορτίστε την μπαταρία με τροφοδοσία AC.
LEAD FAULT, NO ECG CAPTURE (Σφάλμα απαγωγής, δεν έγινε λήψη ΗΚΓ)	Αστοχία απαγωγής.	Διορθώστε την ελαττωματική απαγωγή.
NO ANSWER (Καμία απάντηση)	Δεν είναι δυνατή η μετάδοση 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 ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για 10 δευτερόλεπτα. Μετά από αυτήν τη λειτουργία θα απαιτηθεί η 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.

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων ΗΚΓ

Επηρεαζόμενες απαγωγές	Πρόβλημα	Διόρθωση
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	Κακή επαφή ηλεκτροδίου RA ή τρέμουλο στο δεξιό βραχίονα	Ελέγξτε την προετοιμασία ασθενούς και επαναλάβετε την προετοιμασία, εάν είναι απαραίτητο, με νέο ηλεκτρόδιο.
Απαγωγή II και απαγωγή III	Κακή επαφή ηλεκτροδίου LL ή τρέμουλο στο αριστερό πόδι	Ελέγξτε την προετοιμασία ασθενούς και επαναλάβετε την προετοιμασία, εάν είναι απαραίτητο, με νέο ηλεκτρόδιο.
Απαγωγή I και απαγωγή III	Κακή επαφή ηλεκτροδίου LA ή τρέμουλο στον αριστερό βραχίονα	Ελέγξτε την προετοιμασία ασθενούς και επαναλάβετε την προετοιμασία, εάν είναι απαραίτητο, με νέο ηλεκτρόδιο.
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).

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων μετάδοσης

Μήνυμα στην οθόνη LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
TRANSMIT FAILED (Ανεπιτυχής μετάδοση)	Δεν είναι δυνατή η μετάδοση ΗΚΓ.	Ελέγξτε την τηλεφωνική γραμμή. Διασφαλίστε ότι ο αριθμός κέντρου είναι έγκυρος. Δοκιμάστε ξανά.
ERROR-DICOM Not Enabled (Σφάλμα-DICOM μη 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 (Δεν είναι δυνατή η αποθήκευση ΗΚΓ)	Δεν υπάρχει διαθέσιμη μνήμη. Τα δεδομένα ΗΚΓ έχουν υπερβολικό θόρυβο για αποθήκευση.	Πατήστε το πλήκτρο διακοπής για να συνεχίσετε. Μεταδώστε ή επισημάνετε αρχεία για διαγραφή στον κατάλογο. Διορθώστε το θόρυβο και επαναλάβετε τη λήψη/αποθήκευση.
DHCP FAILURE (Αστοχία DHCP)	Η μονάδα WLAN δεν κατάφερε να λάβει διεύθυνση από το DHCP.	Επικοινωνήστε με την τεχνική εξυπηρέτηση της Welch Allyn.
DPAC FAILURE (Αστοχία DPAC)	Η μονάδα WLAN δεν κατάφερε να προετοιμαστεί.	Επικοινωνήστε με την τεχνική εξυπηρέτηση της Welch Allyn.
CAN'T CONNECT TO ACCESS POINT (Δεν είναι δυνατή η σύνδεση σε σημείο πρόσβασης)	Δεν ήταν δυνατή η δημιουργία σύνδεσης στο σημείο πρόσβασης.	Διασφαλίστε ότι η διεύθυνση IP είναι σωστή. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική εξυπηρέτηση της Welch Allyn.

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων μετάδοσης (συνέχεια)

Μήνυμα στην οθόνη LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
Log File (Αρχείο καταγραφής)	Οποιαδήποτε από τις παραπάνω πληροφορίες θα παρουσιαστεί στο αρχείο καταγραφής	Επικοινωνήστε με την τεχνική υποστήριξη
CAN'T CONNECT TO REMOTE LINK (Δεν είναι δυνατή η σύνδεση σε απομακρυσμένη σύνδεση)	Δημιουργήθηκε σύνδεση στο σημείο πρόσβασης, αλλά η σύνδεση στον προορισμό δεν ήταν επιτυχής.	Διασφαλίστε ότι η διεύθυνση IP είναι σωστή. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με την τεχνική εξυπηρέτηση της Welch Allyn.
TIME SYNC FAULT (Σφάλμα συγχρονισμού ώρας)	Πιθανή εσφαλμένη έκδοση του ELI Link ή του E-Scribe.	Εγκαταστήστε την πιο πρόσφατη έκδοση.
UNABLE TO SAVE ORDER (Δεν είναι δυνατή η αποθήκευση εντολής)	Ανεπιτυχής αποθήκευση εντολής.	Επιχειρήστε να μεταδώσετε ξανά τις εντολές.
UNABLE TO SAVE WORK ITEM (Δεν είναι δυνατή η αποθήκευση του στοιχείου εργασίας)	Ανεπιτυχής αποθήκευση εντολής DICOM.	Κατάλογος πλήρης, επισημάνετε αρχεία για διαγραφή ή διαγράψτε αρχεία.
INCORRECT RESPONSE (Εσφαλμένη απάντηση)	Η σύνδεση δημιουργήθηκε και κατόπιν απέτυχε.	Η σύνδεση ξεκίνησε αλλά απέτυχε, επιχειρήστε να επανασυνδεθείτε.
NO CUSTOM ID (Δεν υπάρχει προσαρμοσμένο αναγνωριστικό)	Αποτυχία ληφθεισών εντολών.	Το προηγούμενο προσαρμοσμένο αναγνωριστικό δεν είναι συμβατό με το τρέχον προσαρμοσμένο αναγνωριστικό ή δεν υπάρχει προσαρμοσμένο αναγνωριστικό.
PAPER QUEUE FAULT (Σφάλμα ουράς χαρτιού)	Δεν είναι δυνατή η εκτύπωση. Δεν ανιχνεύτηκε ένδειξη ουράς χαρτιού όπως αναμενόταν.	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 (Αποτυχία σύνδεσης)	Δεν είναι δυνατή η μετάδοση ή η λήψη ΗΚΓ.	Ελέγξτε εάν είναι σωστή η ταχύτητα baud, ο αριθμός τηλεφώνου και οι συνδέσεις καλωδίων ή ο αριθμός κέντρου.
Κανένα	Το αρχείο δεν μεταδόθηκε επιτυχώς μέσω LAN.	Ελέγξτε τα δικαιώματα κοινής χρήσης στη συσκευή κεντρικού υπολογιστή.
Κανένα	Δεν είναι δυνατή η σύνδεση μέσω LAN με καλώδιο crossover.	Εφαρμόστε διανομέα αντί για καλώδιο crossover.
Disabled (Απενεργοποιημένο)	Πάτημα πλήκτρου SYNC (Συγχρονισμός)	Ενεργοποιήστε τη SYNC MODE (Λειτουργία συγχρονισμού) ή/και ρυθμίστε το στοιχείο SYNC MEDIA (Μέσο συγχρονισμού) στη διαμόρφωση

Απενεργοποίηση της συσκευής

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

Δοκιμή λειτουργίας

Μετά τον καθαρισμό και την επιθεώρηση της συσκευής, μπορείτε να επιβεβαιώσετε τη σωστή λειτουργία της μονάδας, χρησιμοποιώντας έναν προσομοιωτή ΗΚΓ για τη λήψη και εκτύπωση ενός τυπικού ΗΚΓ 12 απαγωγών γνωστού εύρους. Η εκτύπωση θα πρέπει να είναι σκούρα και ομοιόμορφη σε όλη τη σελίδα. Δεν θα πρέπει να υπάρχουν στοιχεία αποτυχίας κουκκίδων της κεφαλής εκτύπωσης (π.χ. ασυνέχειες στην εκτύπωση που σχηματίζουν οριζόντιες λωρίδες). Η κίνηση του χαρτιού θα πρέπει να είναι ομαλή και συνεχής κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης. Οι κυματομορφές θα πρέπει να φαίνονται φυσιολογικές με σωστό εύρος και χωρίς παραμορφώσεις 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 για το βιοϊατρικό προσωπικό

Μετά από οποιαδήποτε εργασία σέρβις στη συσκευή ή όταν υπάρχει υποψία μη συμβατής λειτουργίας, η Welch Allyn, Inc. συνιστά την εκτέλεση των εξής διαδικασιών:

- 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 ES1).
 - ρεύμα διαρροής ασθενούς
 - ρεύμα διαρροής πλαισίου
 - ρεύμα διαρροής 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 Welch Allyn, Inc. 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 (10,6V), 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.

Καθαρισμός του θερμικού εκτυπωτή

Για να καθαρίσετε τον εκτυπωτή

1. Αποσυνδέστε την πηγή τροφοδοσίας.
2. Καθαρίστε την εξωτερική επιφάνεια της μονάδας με ένα νοτισμένο πανί, χρησιμοποιώντας διάλυμα ήπιου απορρυπαντικού πιάτων αραιωμένο με νερό.
3. Μετά τον καθαρισμό, στεγνώστε καλά τη μονάδα με ένα καθαρό, μαλακό πανί ή χαρτοπετσέτα.

Για να καθαρίσετε την κεφαλή εκτύπωσης

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Μην αφήνετε σαπούνι ή νερό να έλθουν σε επαφή με τον εκτυπωτή, τους συνδέσμους, τα βύσματα ή τις οπές αερισμού.

1. Ανοίξτε τη θύρα του εκτυπωτή.
2. Τρίψτε ελαφρώς την κεφαλή εκτύπωσης με ένα μαντιλάκι με οινόπνευμα.
3. Σκουπίστε με ένα καθαρό πανί για να αφαιρέσετε τα υπολείμματα οινόπνευματος.
4. Αφήστε την κεφαλή εκτύπωσης να στεγνώσει στον αέρα.
5. Καθαρίστε την πιεστική πλάκα χρησιμοποιώντας κολλητική ταινία. Εφαρμόστε την ταινία και τραβήξτε την προς τα έξω. Περιστρέψτε τον κύλινδρο και επαναλάβετε τη διαδικασία μέχρι ολόκληρος ο κύλινδρος να είναι καθαρός.
6. Καθαρίστε τον ανιχνευτή φωτογραφιών του αισθητήρα δέσμης.