Hillrom™

Welch Allyn®
ELI® 380
Ηλεκτροκαρδιογράφος για ΗΚΓ ηρεμίας
Εγχειρίδιο χρήσης

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

CE 0459

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

© 2021 Welch Allyn Το παρόν έγγραφο περιέχει εμπιστευτικές πληροφορίες που ανήκουν στην Welch Allyn, Inc. Δεν επιτρέπεται η μετάδοση, η αναπαραγωγή, η χρήση ή η κοινοποίηση οποιουδήποτε μέρους αυτού του εγγράφου εκτός του προβλεπόμενου παραλήπτη του χωρίς τη ρητή γραπτή συναίνεση της Welch Allyn, Inc. Η επωνυμία Welch Allyn είναι σήμα κατατεθέν της Welch Allyn, Inc. Οι ονομασίες AM12, ELI, VERITAS και WAM είναι σήματα κατατεθέντα της Welch Allyn, Inc. Η ονομασία DICOM είναι το σήμα κατατεθέν του Εθνικού Συνδέσμου Κατασκευαστών Ηλεκτρολογικού Υλικού των ΗΠΑ για τις δημοσιεύσεις προτύπων που σχετίζονται με τα ψηφιακά μέσα επικοινωνίας ιατρικών πληροφοριών.
Λογισμικό V2.6.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 κάτοχοι 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 στο 1.888.667.8272, mor_tech.support@hillrom.com.

REF 80028625 Ver A
Ημερομηνία αναθεώρησης: 2021-06

901133 ΗΛΕΚΤΡΟΚΑΡΔΙΟΓΡΑΦΟΣ

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

EC REP και ΕΙΣΑΓΩΓΕΑΣ ΕΕ

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

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

1. ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ 5

Ευθυνη του κατασκευαστη 5
Ευθυνη του πελατη 5
Ταυτοποιηση εξοπλισμου 5
Ειδοποιησεις πνευματικων δικαιωματων και εμπορικου σηματος 5
Άλλες σημαντικες πληροφοριες 6
Ειδοποιηση προς χρηστες η/και ασθενεις στην ΕΕ 6

2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ 7

Η εγγυηση σας απο την Welch Allyn 7

3. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ 9

4. ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ 15

Περιγραφη συμβολων 15
Απεικονιση συμβολων συσκευασιας 19
Εικονιδια οθονης και κουμπια πληκτρολογιου 20

5. ΓΕΝΙΚΗ ΦΡΟΝΤΙΔΑ 21

Προφυλαξεις 21
Επιθεωρηση 21
Καθαρισμος και απολυμανση 21
Απορριψη 22

6. ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ (ΗΜΣ) 23

Συμμορφωση ηλεκτρομαγνητικης συμβατοτητας (ΗΜΣ) 23
WAM και AMXX Οδηγιες και δηλωση του κατασκευαστη: Ηλεκτρομαγνητικες εκπομπες 24
ELI 380 με μοναδα WLAN Laird WB45NBT συμμορφουμενη με FIPS 27
ELI 380 με μοναδα WLAN B&B electronics WLNN-SP-DP551 μη συμμορφουμενη με FIPS 30
Κανονιστικη συμμορφωση ασυρματου πομποδεκτη 34
Industry Canada (IC) Emissions 35
European Union 36
Radio Compliance Table 37

7. ΕΙΣΑΓΩΓΗ 39

Σκοπος του εγχειριδιου 39
Περιγραφη συστηματος 39
Απεικονιση συστηματος 40
Προβολη βασης 42
Επισκοπηση οθονης 44
Προδιαγραφες 48
WAM / UTK 52

8. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ 55

Αρχικη εκκινηση 55
Διαμορφωση της μοναδας ληψης AMxx 55
Σημαντικες πληροφοριες εκδοσης για τη WAM (Ασυρματη μοναδα ληψης) 56
Διαμορφωση της ασυρματης μοναδας ληψης WAM 56
Διαμορφωση του ELI 380 για ολους τους χρηστες 56

Τροφοδοσια του ELI 380 59
Χρηση της μοναδας ληψης WAM 61
Χρηση της μοναδας ληψης AM12/AM15 61
Χρηση της μοναδας ληψης AM12M 61

9. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΗΚΓ 63

Προετοιμασια ασθενους 63
Ληψη και εκτυπωση ΗΚΓ με τη μοναδα WAM η AMxx 71

10. ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΗΚΓ 79

Μεταδοση ΗΚΓ 79
Συνδεση συσκευης USB 79

11. ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΗΚΓ 81

Έλεγχος καταγραφων ΗΚΓ 81
ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ 82
ΛΙΣΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (MWL) 84
ΛΙΣΤΑ ΑΣΘΕΝΩΝ 85

12. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ 87

Εντολες μενου και βοηθητικα προγραμματα 87
Configuration Menu (Μενου διαμορφωσης): About (Πληροφοριες) 92
Configuration Menu (Μενου διαμορφωσης): Custom ID (Προσαρμοσμενο αναγνωριστικο) 92
Configuration Menu (Μενου διαμορφωσης): Date/Time (Ημερομηνια/Ωρα) 92
Configuration Menu (Μενου διαμορφωσης): System (Συστημα) 94
Configuration Menu (Μενου διαμορφωσης): ECG (ΗΚΓ) 97
Configuration Menu (Μενου διαμορφωσης): Alternate Placement (Εναλλακτικη τοποθετηση) 101
Configuration Menu (Μενου διαμορφωσης): Συνδεση και εγκατασταση τοπικου δικτυου (LAN) 101
Καθορισμος του τυπου μοναδας WLAN 103
Configuration Menu (Μενου διαμορφωσης): Συνδεση και εγκατασταση ασυρματου τοπικου δικτυου (WLAN) 103
Configuration Menu (Μενου διαμορφωσης): Passwords (Κωδικοι προσβασης) 108
Ρυθμισεις διαμορφωσης: Service (Σερβις) 108

13. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ 109

Πινακας αντιμετωπισης προβληματων συστηματος 109
Πινακας αντιμετωπισης προβληματων ΗΚΓ 109
Πινακας αντιμετωπισης προβληματων μεταδοσης 111
Πινακας αντιμετωπισης προβληματων οθονης 112
Επανεκκινηση συσκευης 112
Δοκιμη λειτουργιας 113
Συστασεις για το βιοϊατρικο προσωπικο 113
Καθαρισμος του θερμικου εκτυπωτη 113

14. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ 115

Φορτωση πιστοποιητικων στο ELI 380 115

1. ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Ευθύνη του κατασκευαστή

Η Welch Allyn, Inc. είναι υπεύθυνη για τις επιδράσεις στην ασφάλεια και την απόδοση μόνον εφόσον:

- Οι εργασίες συναρμολόγησης, οι επεκτάσεις, οι επαναρρυθμίσεις, οι τροποποιήσεις ή οι επισκευές πραγματοποιούνται 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.

Το παρόν εγχειρίδιο θα πρέπει να τηρείται σε ασφαλές σημείο προκειμένου να αποφευχθεί τυχόν φθορά ή/και μετατροπή του. Ο χρήστης και το εξουσιοδοτημένο προσωπικό της Welch Allyn, Inc. θα πρέπει να έχουν πρόσβαση στο παρόν εγχειρίδιο ανά πάσα στιγμή.

Ο χρήστης της παρούσας συσκευής οφείλει να προβαίνει σε περιοδικούς ελέγχους των εξαρτημάτων, της λειτουργικότητας και της ακεραιότητάς τους.

Ταυτοποίηση εξοπλισμού

Ο εξοπλισμός της Welch Allyn, Inc. ταυτοποιείται 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 380 που δείχνει τους μοναδικούς αναγνωριστικούς αριθμούς μαζί με άλλες σημαντικές πληροφορίες τυπωμένες στην ετικέτα.

Η μορφή του σειριακού αριθμού έχει ως εξής:
YYYWWSSSSSSS
YYY = Το πρώτο Y είναι πάντα ο αριθμός 1 και στη συνέχεια ακολουθεί το διψήφιο έτος κατασκευής
WW = Εβδομάδα κατασκευής
SSSSSSS = Αύξων αριθμός κατασκευής

Η ετικέτα UDI (μοναδικό αναγνωριστικό προϊόντος) (όπου ισχύει) τοποθετείται κάτω από την ετικέτα προϊόντος. Αυτή η ετικέτα τοποθετείται στα δεξιά της ετικέτας προϊόντος.

Στοιχεία ταυτοποίησης μονάδας AMXX
Η ενσύρματη μονάδα λήψης ταυτοποιείται μέσω μιας ετικέτας προϊόντος στο πίσω μέρος της συσκευής και φέρει τον δικό της μοναδικό σειριακό αριθμό και επικολλημένη ετικέτα UDI.

Ταυτοποίηση ασύρματης μονάδας
Η ασύρματη μονάδα λήψης (WAM) ταυτοποιείται μέσω μιας ετικέτας προϊόντος στο πίσω μέρος της συσκευής και φέρει τον δικό της μοναδικό σειριακό αριθμό και επικολλημένη ετικέτα UDI. Η ετικέτα ELI 380 UTK τοποθετείται κάτω από την ετικέτα προϊόντος.

Ειδοποιήσεις πνευματικών δικαιωμάτων και εμπορικού σήματος

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

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.

2. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΕΓΓΥΗΣΗΣ

Η εγγύησή σας από την Welch Allyn

Η WELCH ALLYN, INC. (εφεξής αναφερόμενη ως "Welch Allyn") εγγυάται ότι τα εξαρτήματα των προϊόντων της Welch Allyn (εφεξής αναφερόμενα ως "Προϊόν/τα") θα είναι απαλλαγμένα ελαττωμάτων στην κατασκευή και τα υλικά για τον αριθμό ετών που καθορίζεται στο υλικό τεκμηρίωσης που συνοδεύει το προϊόν ή έχει συμφωνηθεί εκ των προτέρων μεταξύ του αγοραστή και της Welch Allyn, ή εάν δεν αναφέρεται με άλλον τρόπο, για μια περίοδο εικοσιτεσσάρων (24) μηνών από την ημερομηνία αποστολής. Για προϊόντα που είναι μη επαναχρησιμοποιήσιμα, αναλώσιμα ή μίας χρήσης, όπως, ενδεικτικά, το ΧΑΡΤΙ ή τα ΗΛΕΚΤΡΟΔΙΑ, παρέχεται εγγύηση τεχνικής και υλικής αρτιότητας για περίοδο 90 ημερών από την ημερομηνία αποστολής ή την ημερομηνία πρώτης χρήσης τους, ό,τι προηγηθεί.
Τα επαναχρησιμοποιήσιμα προϊόντα που περιλαμβάνουν ενδεικτικά ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ, ΠΕΡΙΧΕΙΡΙΔΕΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΕΥΚΑΜΠΤΟΥΣ ΣΩΛΗΝΕΣ ΑΡΤΗΡΙΑΚΗΣ ΠΙΕΣΗΣ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΜΟΡΦΟΤΡΟΠΕΩΝ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΤΥΠΟΥ Υ, ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΣΘΕΝΟΥΣ, ΣΥΡΜΑΤΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ, ΜΑΓΝΗΤΙΚΑ ΜΕΣΑ ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗΣ, ΤΣΑΝΤΕΣ ΜΕΤΑΦΟΡΑΣ ή ΒΑΣΕΙΣ, φέρουν εγγύηση ότι είναι απαλλαγμένα ελαττωμάτων στην κατασκευή και τα υλικά για μια περίοδο 90 ημερών. Η εγγύηση αυτή δεν ισχύει για ζημιά στο/α Προϊόν/τα που προκαλείται από οποιαδήποτε από τις ακόλουθες περιστάσεις ή συνθήκες:

α) Ζημιά κατά τη μεταφορά.
β) Εξαρτήματα ή/και παρελκόμενα του Προϊόντος που δεν έχουν ληφθεί ή εγκριθεί από την Welch Allyn.
γ) Κακή εφαρμογή, κακή χρήση, εσφαλμένη χρήση ή/και μη τήρηση των φύλλων οδηγιών ή/και των ενημερωτικών οδηγών 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, 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 τη διαπίστωσή τους εντός της περιόδου εγγύησης. Οι υποχρεώσεις της Welch Allyn υπό την προαναφερθείσα εγγύηση θα ισχύουν υπό την προϋπόθεση ότι ο αγοραστής του Προϊόντος αναλαμβάνει (i) όλες τις χρεώσεις μεταφοράς σε σχέση με την επιστροφή τυχόν Προϊόντων στην κύρια έδρα της Welch Allyn ή σε οποιαδήποτε άλλη τοποθεσία ειδικά καθορισμένη από την Welch Allyn ή κάποιον εξουσιοδοτημένο διανομέα ή αντιπρόσωπο της Welch Allyn, και (ii) όλους τους κινδύνους απώλειας κατά τη μεταφορά. Συμφωνείται ρητά ότι η ευθύνη της Welch Allyn είναι περιορισμένη και ότι η Welch Allyn δεν λειτουργεί ως ασφαλιστής. Ο αγοραστής ενός Προϊόντος, μέσω της αποδοχής και της αγοράς του, αναγνωρίζει και συμφωνεί ότι η Welch Allyn δεν είναι υπεύθυνη για απώλεια, βλάβη ή ζημιά που οφείλεται άμεσα ή έμμεσα σε ένα συμβάν ή μια συνέπεια που σχετίζεται με το Προϊόν. Εφόσον η Welch Allyn βρεθεί υπεύθυνη προς οποιονδήποτε υπό οποιαδήποτε θεωρία (εκτός της ρητής εγγύησης που αναφέρεται εδώ) για απώλεια, βλάβη ή ζημιά, η ευθύνη της Welch Allyn θα περιορίζεται στον μικρότερο βαθμό της πραγματικής απώλειας, βλάβης ή ζημιάς ή της αρχικής τιμής αγοράς του Προϊόντος όταν πωλήθηκε.

ΕΚΤΟΣ ΤΩΝ ΟΣΩΝ ΟΡΙΖΟΝΤΑΙ ΣΤΟ ΠΑΡΟΝ ΟΣΟΝ 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.

3. ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΧΡΗΣΤΗ

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

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

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ*: Αυτό το εγχειρίδιο ενδέχεται να περιέχει στιγμιότυπα οθόνης και εικόνες. Όλα τα στιγμιότυπα οθόνης και οι εικόνες παρέχονται μόνο για σκοπούς αναφοράς. Συμβουλευτείτε την πραγματική οθόνη στη γλώσσα του κεντρικού υπολογιστή για τη συγκεκριμένη διατύπωση.*

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

1. Το παρόν εγχειρίδιο παρέχει σημαντικές πληροφορίες σχετικά με τη χρήση και την ασφάλεια αυτής της συσκευής. Η απόκλιση από τις διαδικασίες λειτουργίας, η κακή χρήση ή εσφαλμένη εφαρμογή της συσκευής ή η παράβλεψη των προδιαγραφών και των συστάσεων θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο βλάβης στους χρήστες, τους ασθενείς και τους παρευρισκόμενους ή ζημιά στη συσκευή.
2. Η συσκευή 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.
3. Οι χρήστες αναμένεται να είναι αδειούχοι κλινικοί επαγγελματίες με γνώσεις σχετικά με τις ιατρικές διαδικασίες και τη φροντίδα ασθενών και επαρκώς καταρτισμένοι στη χρήση αυτής της συσκευής. Πριν επιχειρήσει να χρησιμοποιήσει αυτήν τη συσκευή για κλινικές εφαρμογές, ο χειριστής πρέπει να διαβάσει και να κατανοήσει τα περιεχόμενα του εγχειριδίου χρήστη και τα άλλα συνοδευτικά έγγραφα. Μη επαρκής γνώση ή κατάρτιση θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο βλάβης στους χρήστες, τους ασθενείς και τους παρευρισκόμενους ή ζημιά στη συσκευή. Επικοινωνήστε με το τμήμα σέρβις της Welch Allyn για πρόσθετες επιλογές εκπαίδευσης.
4. Για να διασφαλίσετε τη διατήρηση της ηλεκτρικής ασφάλειας κατά τη διάρκεια της λειτουργίας από πηγή τροφοδοσίας εναλλασσόμενου ρεύματος AC (~), η συσκευή πρέπει να συνδέεται σε μια πρίζα νοσοκομειακού τύπου.
5. Χρησιμοποιείτε μόνο εξαρτήματα και παρελκόμενα που παρέχονται με τη συσκευή ή/και διατίθενται μέσω της Welch Allyn, Inc.
6. Οι μονάδες λήψης της Welch Allyn που προορίζονται για χρήση με τη συσκευή περιλαμβάνουν σειριακές αντιστάσεις (τουλάχιστον 9 Kohm) σε κάθε απαγωγή για προστασία από απινίδωση. Πριν από τη χρήση, θα πρέπει να ελέγχετε τις μονάδες λήψης για ρωγμές ή θραύση.
7. Το ELI 380 χρησιμοποιεί μπαταρίες ιόντων λιθίου. Σχετικά με τις μπαταρίες, θα πρέπει να λάβετε τις παρακάτω προφυλάξεις:
    - Μην εμβυθίζετε τη συσκευή σε νερό.
    - Μην θερμαίνετε ή μην ρίχνετε τη συσκευή στη φωτιά.
    - Μην αφήνετε τη συσκευή σε συνθήκες θερμοκρασίας άνω των 60 ºC ή σε αυτοκίνητο που έχει θερμανθεί.
    - Μην επιχειρήσετε να συνθλίψετε ή να ρίξετε κάτω τη συσκευή.
    - Χρησιμοποιείτε μόνο την εγκεκριμένη συστοιχία μπαταριών της Welch Allyn για το ELI 380.
    - Ακολουθήστε τις οδηγίες απόρριψης που περιλαμβάνονται στο Εγχειρίδιο σέρβις του ELI 380 όταν η συσκευή τεθεί εκτός λειτουργίας.
8. Οι μπαταρίες του ELI 380 θα πρέπει αρχικά να φορτιστούν πλήρως πριν από τη χρήση. Ιδανικά, οι μπαταρίες θα πρέπει να φορτιστούν και να αποφορτιστούν πλήρως αρκετές φορές προκειμένου να επιτευχθεί βέλτιστη απόδοση.
9. Τμήματα της συσκευής έχουν κατασκευαστεί από γυαλί. Σε περίπτωση που το μηχάνημα πέσει ή υποστεί άλλου είδους πρόσκρουση, μπορεί να επέλθει θραύση αυτών των γυάλινων τμημάτων. Το σπασμένο γυαλί μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς και αμυχές.

10. Η κινούμενη οθόνη αφής μπορεί να ασκήσει πίεση στα δάκτυλα όταν κλείνει. Να είστε προσεκτικοί όταν κλείνετε και ανοίγετε την οθόνη.
11. Τα αγώγιμα μέρη των μονάδων λήψης, τα ηλεκτρόδια και οι σχετικές συνδέσεις των εφαρμοζόμενων μερών τύπου CF, συμπεριλαμβανομένου του ουδέτερου αγωγού των μονάδων λήψης και των ηλεκτροδίων, δεν θα πρέπει να έρχονται σε επαφή με άλλα αγώγιμα μέρη συμπεριλαμβανομένης της γείωσης.
12. Τα ηλεκτρόδια ΗΚΓ μπορούν να προκαλέσουν δερματικό ερεθισμό. Θα πρέπει να εξετάζετε τους ασθενείς για σημεία ερεθισμού ή φλεγμονής.
13. Για να αποτρέψετε την πιθανότητα σοβαρού τραυματισμού ή θανάτου κατά τη διάρκεια απινίδωσης του ασθενούς, μην έρχεστε σε επαφή με τη συσκευή ή τις μονάδες λήψης. Επιπλέον, απαιτείται κατάλληλη τοποθέτηση των πτερυγίων του απινιδωτή σε σχέση με τα ηλεκτρόδια για να ελαχιστοποιηθεί η επιβλαβής επίπτωση στον ασθενή.
14. Η συσκευή αυτή δεν εκτελεί αυτόματη εναλλαγή μεταξύ ενσύρματων ή ασύρματων μονάδων λήψης. Ο ιατρός θα πρέπει να επιλέξει τον τύπο της μονάδας λήψης πριν από τη λήψη ΗΚΓ. Εάν η συσκευή σας είναι εξοπλισμένη με δέκτη για μονάδα ασύρματης λήψης, πρέπει να επιβεβαιώνετε πάντα ότι η λήψη των δεδομένων γίνεται από την αναμενόμενη μονάδα.
15. Η συσκευή αυτή έχει σχεδιαστεί για χρήση των ηλεκτροδίων που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο. Θα πρέπει να εφαρμόζεται η κατάλληλη κλινική διαδικασία για την προετοιμασία των σημείων τοποθέτησης ηλεκτροδίων και την παρακολούθηση του ασθενούς για υπερβολικό δερματικό ερεθισμό, φλεγμονή ή άλλες ανεπιθύμητες αντιδράσεις. Τα ηλεκτρόδια προορίζονται για βραχυπρόθεσμη χρήση και θα πρέπει να αφαιρούνται από τον ασθενή αμέσως μετά την εξέταση.
16. Για την αποτροπή της πιθανότητας μετάδοσης νόσου ή λοίμωξης, τα αναλώσιμα εξαρτήματα μίας χρήσης (π.χ. ηλεκτρόδια) δεν πρέπει να επαναχρησιμοποιούνται. Για τη διατήρηση της ασφάλειας και της αποτελεσματικότητας, τα ηλεκτρόδια δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται πέραν της ημερομηνίας λήξης τους.
17. Υπάρχει πιθανός κίνδυνος πρόκλησης έκρηξης. Μην χρησιμοποιείτε τη συσκευή παρουσία εύφλεκτου αναισθητικού μείγματος.
18. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες για την ακεραιότητα της διάταξης εξωτερικού προστατευτικού αγωγού γείωσης, η συσκευή θα πρέπει να λειτουργεί από την εσωτερική της πηγή τροφοδοσίας.
19. 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 380 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 380 ή τον ασθενή ή βρίσκεται στο περιβάλλον του ασθενούς θα πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφάλειας για τις ιατρικές ηλεκτρικές συσκευές.
    - Κάθε ηλεκτρικός εξοπλισμός που **δεν είναι ιατρικός ηλεκτρικός εξοπλισμός** και διαθέτει φυσική σύνδεση με το ELI 380 πρέπει να συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφάλειας, όπως το IEC 60950 για εξοπλισμό τεχνολογίας πληροφοριών. Σε αυτόν περιλαμβάνεται ο εξοπλισμός δικτύου πληροφορικής συνδεδεμένος μέσω του συνδέσμου LAN.
    - Αγώγιμα (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.
- 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.

20. Η συσκευή δεν έχει σχεδιαστεί για χρήση με χειρουργικό εξοπλισμό υψηλής συχνότητας (HF) και δεν παρέχει μέσο προστασίας κατά των κινδύνων για τον ασθενή.
21. Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο των 40 Hz, δεν μπορεί να επιτευχθεί η απαίτηση απόκρισης συχνοτήτων 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.
22. Λοιπός ιατρικός εξοπλισμός, συμπεριλαμβανομένων ενδεικτικά των απινιδωτών και των μηχανημάτων υπερήχων, ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές στα σήματα ΗΚΓ που λαμβάνονται από τη συσκευή.
23. Για τη σωστή λειτουργία και την ασφάλεια των χρηστών ή των ασθενών και των παρευρισκομένων, ο εξοπλισμός και τα παρελκόμενα πρέπει να συνδέονται μόνο όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο. Μην συνδέετε ένα καλώδιο τηλεφωνικής γραμμής στο σύνδεσμο LAN.
24. Μη εξουσιοδοτημένη σύνδεση σε δίκτυα IT θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα μη ταυτοποιημένους εκ των προτέρων κινδύνους για τους ασθενείς, τους χειριστές ή άλλα άτομα. Ο κατασκευαστής δεν φέρει ευθύνη για αυτούς τους πρόσθετους κινδύνους καθώς η ταυτοποίηση, η ανάλυση, η αξιολόγηση και ο έλεγχος θα πρέπει να διεξαχθούν από τον υπεύθυνο οργανισμό. Αλλαγές στο δίκτυο IT θα μπορούσαν επίσης να επιφέρουν νέους κινδύνους που απαιτούν επιπλέον ανάλυση. Αυτό περιλαμβάνει αλλαγές στις ρυθμίσεις δικτύου, σύνδεση επιπλέον στοιχείων, αποσύνδεση στοιχείων, ενημέρωση εξοπλισμού και αναβάθμιση εξοπλισμού.
25. Ορισμένοι ηλεκτροκαρδιογράφοι της Welch Allyn μπορούν να εξοπλιστούν με μια μονάδα ασύρματου LAN (WLAN) για τη μετάδοση αρχείων ΗΚΓ. Η ετικέτα της συσκευής υποδεικνύει εάν η συσκευή σας είναι εξοπλισμένη με τέτοια μονάδα. Εάν είναι εξοπλισμένη, ισχύουν οι εξής ειδοποιήσεις:

    Μπορείτε να βρείτε το αναγνωριστικό WLAN σε μια ετικέτα στο κάτω μέρος της συσκευής.

    - B&B electronics[1] WLNN-SP-MR551 (μη συμμορφούμενη με FIPS)
      [1]ο κατασκευαστής ονομάζεται επίσης B+B SmartWorx

    - Laird Model WB45NBT (υποστήριξης λειτουργίας FIPS)
      (το μοντέλο ενδέχεται να αλλάξει χωρίς ειδοποίηση)
26. Η χρήση της μονάδας WLAN μπορεί να προκαλέσει παρεμβολές σε άλλον εξοπλισμό που λειτουργεί στον περιβάλλοντα χώρο. 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.
27. 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 στη συσκευή και στο κεφάλι και το σώμα του χρήστη και σε κάθε παρακείμενο άτομο.
28. Η μονάδα WLAN συμμορφώνεται με τα ισχύοντα πρότυπα ασφάλειας RF, συμπεριλαμβανομένων των προτύπων και των συστάσεων για την προστασία της έκθεσης του κοινού σε ηλεκτρομαγνητική ενέργεια RF που έχουν θεσπιστεί από δημόσιους φορείς και άλλους αρμόδιους οργανισμούς, όπως:
    - Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών (FCC)
    - Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας
    - Γενική Διεύθυνση V σε Θέματα Ηλεκτρομαγνητικής Ενέργειας Ραδιοσυχνοτήτων
29. 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 ανεπαρκής καθαρισμός ή/και
- Τραυματισμό από την έκθεση της συσκευής σε βιολογικούς παράγοντες που μπορεί να οδηγήσουν σε σοβαρή συστηματική αλλεργική αντίδραση

30. 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.
31. Ο χρόνος για την έξοδο από αναμονή ενδέχεται να αυξάνεται καθώς αυξάνεται ο αριθμός αποθηκευμένων αρχείων, με αποτέλεσμα η μονάδα να μην είναι διαθέσιμη για χρήση προς στιγμή.

Συστάσεις προσοχής

1. Μην επιχειρήσετε να καθαρίσετε τη συσκευή ή τη μονάδα λήψης με εμβάπτιση σε υγρό, αποστείρωση σε αυτόκλειστο ή καθαρισμό με ατμό, καθώς οι διαδικασίες αυτές μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στον εξοπλισμό ή να μειώσουν τη διάρκεια ζωής του. Η χρήση μη καθορισμένων μέσων καθαρισμού/απολύμανσης, η μη τήρηση των συνιστώμενων διαδικασιών ή η επαφή με μη καθορισμένα υλικά θα μπορούσε να οδηγήσει σε αυξημένο κίνδυνο πρόκλησης βλάβης σε χρήστες, ασθενείς και παρευρισκόμενους ή πρόκληση ζημιάς στη συσκευή.
2. Δεν υπάρχει κανένα εξάρτημα στο εσωτερικό που να μπορεί να επισκευαστεί από το χρήστη. 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.
3. Η επαναφορτιζόμενη εσωτερική μπαταρία είναι σφραγισμένη μπαταρία τύπου ιόντων λιθίου. Εάν η μπαταρία φαίνεται ελαττωματική, απευθυνθείτε στο Τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Welch Allyn.
4. Μην τραβάτε και μην τεντώνετε τα καλώδια των απαγωγών και το καλώδιο της μονάδας λήψης, καθώς αυτό θα μπορούσε να οδηγήσει σε μηχανικές ή/και ηλεκτρικές αστοχίες.
5. 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.
6. Η μονάδα WAM λειτουργεί μόνο με συσκευές λήψης που είναι εξοπλισμένες με την κατάλληλη επιλογή.
7. Δεν υπάρχει κανένα εξάρτημα στο εσωτερικό της WAM που να μπορεί να επισκευαστεί από το χρήστη. Ο εξοπλισμός που έχει υποστεί ζημιά ή υπάρχει υποψία ότι είναι μη λειτουργικός πρέπει να αφαιρείται αμέσως από τη χρήση και να ελέγχεται/επισκευάζεται από εξειδικευμένο προσωπικό σέρβις πριν συνεχιστεί η χρήση του.
8. Αυτή η συσκευή δεν συνιστάται για χρήση παρουσία εξοπλισμού απεικόνισης, όπως π.χ. συσκευές απεικόνισης μαγνητικού συντονισμού (MRI) και υπολογιστικής τομογραφίας (CT) κ.λπ.
9. Ο ακόλουθος εξοπλισμός ενδέχεται να προκαλέσει παρεμβολές στο κανάλι RF της μονάδας WAM: φούρνοι μικροκυμάτων, μονάδες διαθερμίας με LAN (φάσμα διασποράς), ερασιτεχνικοί ραδιοφωνικοί πομποί και κυβερνητικά ραντάρ.
10. Όταν είναι απαραίτητο, απορρίψτε τη συσκευή, τα εξαρτήματα και τα παρελκόμενά της (π.χ. μπαταρίες, καλώδια, ηλεκτρόδια) ή/και τα υλικά συσκευασίας σύμφωνα με τους τοπικούς κανονισμούς.
11. Οι μπαταρίες AA είναι γνωστό ότι παρουσιάζουν διαρροή του περιεχομένου τους όταν φυλάσσονται με μη χρησιμοποιούμενο εξοπλισμό. Αφαιρέστε την μπαταρία από τη μονάδα WAM όταν δεν χρησιμοποιείται για εκτεταμένο χρονικό διάστημα.
12. Να είστε προσεκτικοί κατά την εισαγωγή του μπλοκ συνδέσμου στην κατάλληλη υποδοχή εισόδου, αντιστοιχίζοντας τις ετικέτες του καλωδίου απαγωγής με την ετικέτα WAM ή AMxx. (Το AMxx αναφέρεται σε μονάδες λήψης που διαθέτουν θύρα USB. Παραδείγματα μονάδων λήψης AMxx περιλαμβάνουν τις AM15, AM12M και AM12).

Σημειώσεις

1. Η κίνηση του ασθενούς μπορεί να δημιουργήσει υπερβολικό θόρυβο που μπορεί να επηρεάσει την ποιότητα των ιχνών του ΗΚΓ και τη σωστή ανάλυση που εκτελείται από τη συσκευή.
2. Η σωστή προετοιμασία του ασθενούς είναι σημαντική για τη σωστή εφαρμογή των ηλεκτροδίων ΗΚΓ και τη λειτουργία της συσκευής.
3. Ο αλγόριθμος που ανιχνεύει αναστροφή 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).
4. Δεν υπάρχει κανένας γνωστός κίνδυνος ασφαλείας εάν χρησιμοποιηθεί άλλος εξοπλισμός, όπως π.χ. βηματοδότες ή άλλοι διεγέρτες, ταυτόχρονα με τη συσκευή. Ωστόσο ενδέχεται να προκύψει διαταραχή στο σήμα.
5. Οι λυχνίες LED της μονάδας WAM θα αρχίσουν αυτόματα να αναβοσβήνουν εάν οι μπαταρίες έχουν αποφορτιστεί κάτω από 1,0 V.
6. Κατά τη διάρκεια κανονικής λειτουργίας της μονάδας WAM/AMxx, η πράσινη λυχνία LED θα είναι συνεχώς αναμμένη.
7. Εάν το κάλυμμα μπαταρίας της μονάδας WAM ανοίξει κατά τη διάρκεια της μετάδοσης, η συσκευή θα σταματήσει τη μετάδοση. Για να συνεχιστεί η λειτουργία, πρέπει να τοποθετήσετε ξανά την μπαταρία και να εφαρμόσετε το κάλυμμα.
8. Εάν η μπαταρία αποφορτιστεί πλήρως, η μονάδα WAM θα απενεργοποιηθεί αυτόματα (οι λυχνίες LED θα σβήσουν).
9. Η μονάδα WAM θα απενεργοποιηθεί αυτόματα όταν τερματιστεί η λειτουργία του ηλεκτροκαρδιογράφου.
10. Η μονάδα WAM θα απενεργοποιηθεί αυτόματα όταν αποσυνδεθεί από τον ασθενή. Αυτό θα συμβεί ανεξάρτητα από την κατάσταση της μπαταρίας του ELI 380/του εναλλασσόμενου ρεύματος.
11. Εάν εμφανίζεται μια οθόνη χωρίς κυματομορφές όταν χρησιμοποιείται η μονάδα ασύρματης λήψης WAM, πιθανώς αυτό να οφείλεται στο ότι η μονάδα WAM έχει απενεργοποιηθεί ή δεν έχει μπαταρία, βρίσκεται εκτός εύρους ή παρουσιάζει σφάλμα βαθμονόμησης. Ελέγξτε τη λυχνία LED στη μονάδα WAM για να βεβαιωθείτε ότι η μονάδα είναι ενεργοποιημένη και έχει επαρκές φορτίο μπαταρίας. Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα WAM έχει συζευχθεί σωστά και βρίσκεται εντός της συνιστώμενης απόστασης από τον ηλεκτροκαρδιογράφο ή/και εκτελέστε έναν κύκλο απενεργοποίησης και ενεργοποίησης της WAM για επαναβαθμονόμηση.
12. Εάν εμφανιστούν οθόνες χωρίς κυματομορφές κατά τη χρήση της μονάδας λήψης AMxx, αυτό μπορεί να οφείλεται σε εσφαλμένη αυτοβαθμονόμηση. Επανασυνδέστε τη μονάδα AMxx ή εκτελέστε έναν κύκλο απενεργοποίησης και ενεργοποίησης του ηλεκτροκαρδιογράφου.
13. Εάν εμφανιστούν τετράγωνες κυματομορφές στην οθόνη και την εκτύπωση ρυθμού, αυτό μπορεί να οφείλεται στο ότι τα καλώδια απαγωγών της WAM ή της AMxx δεν είναι συνδεδεμένα στον ασθενή.
14. Όπως ορίζεται από τα πρότυπα IEC 60601-1 και IEC 60601-2-25, η συσκευή ταξινομείται ως εξής:
    - Εξοπλισμός τάξης I 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 I" 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.*

15. 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 έως 1060 hPa

16. Εάν οι μπαταρίες αποφορτιστούν πλήρως και η παροχή εναλλασσόμενου ρεύματος αποσυνδεθεί από τη συσκευή, η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα (κενή οθόνη).
17. 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. Θα ανάψει μια λυχνία δίπλα από τον διακόπτη ενεργοποίησης/απενεργοποίησης που υποδεικνύει τη φόρτιση της συσκευής.
18. Κατά τη χρήση της WAM, αυτή πρέπει να συζευχθεί με ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία.
19. Η συσκευή ταξινομείται κατά UL:

CLASSIFIED C UL US E467322

ΟΣΟΝ ΑΦΟΡΑ ΤΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΗΛΕΚΤΡΟΠΛΗΞΙΑΣ, ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ ΚΑΙ ΤΟΥΣ ΜΗΧΑΝΙΚΟΥΣ ΚΙΝΔΥΝΟΥΣ ΜΟΝΟ, ΣΥΜΦΩΝΑ ΜΕ ΤΑ ΠΡΟΤΥΠΑ ES 60601-1(2005), CAN/CSA C22.2 No. 60601-1(2008), IEC 60601-1(2005), E IEC 60601-2-25(2011)

Ασύρματη μετάδοση δεδομένων

20. Οι ηλεκτροκαρδιογράφοι ELI 380 είναι εξοπλισμένοι με μονάδα ασύρματης μετάδοσης δεδομένων (WLAN). Αυτή η τεχνολογία χρησιμοποιεί ραδιοπομπούς 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. Αν και η τρέχουσα τεχνολογία εξασφαλίζει υψηλά ποσοστά επιτυχούς μετάδοσης, σε σπάνιες περιπτώσεις είναι πιθανό το σύστημα να μην έχει τη βέλτιστη απόδοση, με αποτέλεσμα να προκύπτει "αποτυχία μετάδοσης". Σε αυτήν την περίπτωση, τα δεδομένα του ασθενούς δεν θα διαγραφούν από τη συσκευή και δεν θα αποθηκευτούν στην εφαρμογή λήψης, διασφαλίζοντας ότι τα μερικώς ολοκληρωμένα ή τα κατεστραμμένα δεδομένα δεν θα καταστούν διαθέσιμα στο σταθμό λήψης. Εάν η κατάσταση αστοχίας παραμένει, ο χρήστης θα πρέπει να μετακινηθεί σε μια θέση όπου τα σήματα WLAN μπορούν να μεταδίδονται καλύτερα για να είναι δυνατές οι επιτυχείς μεταδόσεις.

WLAN

21. Οι προαιρετικές ασύρματες μονάδες έχουν εύρος μετάδοσης 2,4 GHz ή 5 GHz. Μπορεί να προκληθούν παρεμβολές από άλλες παρακείμενες ασύρματες συσκευές στο ίδιο εύρος συχνοτήτων. Εάν είναι εφικτό, μετακινήστε ή απενεργοποιήστε τις άλλες συσκευές, για να ελαχιστοποιηθούν οι πιθανές παρεμβολές.

22. Η χρησιμοποιούμενη μονάδα ασύρματου LAN συμμορφώνεται με τα πρότυπα IEEE 802.11 a, b, g και n.

23. Τα σημεία πρόσβασης που χρησιμοποιούνται πρέπει να συμμορφώνονται με τα πρότυπα IEEE 802.11, καθώς και με τους τοπικούς κανονισμούς για τις ραδιοσυχνότητες. Η συσκευή θα σαρώσει τα διαθέσιμα κανάλια και θα συνδεθεί στο σημείο πρόσβασης στο κανάλι όπου είναι διαθέσιμο το SSID που είναι διαμορφωμένο στη συσκευή.

24. 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.

25. Η διάδοση κυμάτων ραδιοσυχνοτήτων 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 αυτές τις περιπτώσεις, συνιστάται μετακίνηση της συσκευής σε κατάλληλη θέση με διαθεσιμότητα συχνοτήτων WLAN.

4. ΣΥΜΒΟΛΑ ΚΑΙ ΕΠΙΣΗΜΑΝΣΕΙΣ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Περιγραφή συμβόλων

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Οι δηλώσεις προειδοποίησης αυτού του εγχειριδίου υποδεικνύουν συνθήκες ή πρακτικές που θα μπορούσαν να επιφέρουν ασθένεια, τραυματισμό ή θάνατο. Επιπλέον, όταν χρησιμοποιείται επάνω σε ένα εφαρμοζόμενο στον ασθενή εξάρτημα, αυτό το σύμβολο υποδεικνύει ότι η προστασία από απινίδωση είναι στα καλώδια. Τα σύμβολα προειδοποίησης εμφανίζονται με γκρι φόντο σε ασπρόμαυρα έγγραφα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι συστάσεις προσοχής αυτού του εγχειριδίου υποδεικνύουν συνθήκες ή πρακτικές που θα μπορούσαν να προκαλέσουν βλάβη στον εξοπλισμό ή άλλο περιουσιακό στοιχείο ή απώλεια δεδομένων.

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.

Εναλλασσόμενο ρεύμα

Σύμβολο προστατευτικής γείωσης (στο εσωτερικό της μονάδας)

Σύμβολο ασφαλειών (στο εσωτερικό της μονάδας)

Δίκτυο (LAN)

Ενιαίος σειριακός δίαυλος (USB)

Εφαρμοζόμενο εξάρτημα τύπου CF με προστασία από απινίδωση

Είσοδος καλωδίου ασθενούς

ON/OFF (Ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) (Λειτουργία αναμονής/τροφοδοσία)

Πλήκτρο Shift (για εισαγωγή κειμένου με κεφαλαία στο πληκτρολόγιο)

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 2012/19/ΕΕ

Υποδεικνύει συμμόρφωση με τις ισχύουσες οδηγίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης

SN	Σειριακός αριθμός
	Μη ιονίζουσα ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία
2	Ένδειξη UTK έκδοσης 2 (δίπλα στην είσοδο ΗΚΓ)
MD	Ιατροτεχνολογικό προϊόν
#	Αναγνωριστικό μοντέλου
REF	Κωδικός αναφοράς προϊόντος
	Κατασκευαστής
EC REP	Εξουσιοδοτημένος αντιπρόσωπος στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα
GTIN	Διεθνής κωδικός μονάδων εμπορίας
	Επίπεδο φορτιστή μπαταριών
ECG	Είσοδος καλωδίου ασθενούς ΗΚΓ
	Σήμανση συμμόρφωσης ραδιοεκπομπών (RCM) της Αυστραλιανής Αρχής Επικοινωνιών και Μέσων Ενημέρωσης (ACMA).

Σήμανση KC (Νότια Κορέα)

Σύμβολο έγκρισης ραδιοεκπομπών για το Πακιστάν

Σύμβολο έγκρισης Conatel για την Παραγουάη

Πιστοποίηση Ευρασίας

Σήμανση έγκρισης από την UL

Σύμβολο CE

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

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

	Μην επαναχρησιμοποιείτε, Συσκευή μίας χρήσης
	Αριθμός παρτίδας
	Ημερομηνία λήξης
	Δεν κατασκευάζεται με λάτεξ από φυσικό καουτσούκ
	Μόνο με συνταγή ή "Για χρήση από αδειοδοτημένο επαγγελματία υγείας ή κατόπιν εντολής αυτού"

Απεικόνιση συμβόλων συσκευασίας

Διατηρείτε μακριά από το ηλιακό φως

Επάνω πλευρά

Εύθραυστο

Διατηρείτε τη συσκευή στεγνή

Όριο θερμοκρασίας

Όριο υγρασίας

Όριο ατμοσφαιρικής πίεσης

Εικονίδια οθόνης και κουμπιά πληκτρολογίου

Πληροφορίες ασθενούς

Λήψη ΗΚΓ

Εκτύπωση ρυθμού

Συγχρονισμός

Διαμόρφωση

Αρχική οθόνη

Πλήρης αποκάλυψη, σελίδα επάνω

Λήψη ΗΚΓ από επιλογή πλήρους αποκάλυψης

Πλήρης αποκάλυψη, σελίδα κάτω

5. 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 διαβρωτικούς καθαριστικούς παράγοντες 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 έναν εξουσιοδοτημένο τεχνικό 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

Απολυμαντικοί παράγοντες

Το ELI 380 είναι συμβατό με τα ακόλουθα απολυμαντικά:

- Μικροβιοκτόνα μαντιλάκια Clorox Healthcare® με λευκαντικό (να γίνεται χρήση σύμφωνα με τις οδηγίες στην ετικέτα του προϊόντος) ή
- 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 αραίωσης 1:500 (100 ppm ελεύθερου χλωρίου το ελάχιστο) και μέγιστη αναλογία αραίωσης 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 το ELI 380:

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

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

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

Μην εκθέτετε τα καλώδια σε ισχυρή υπεριώδη ακτινοβολία.

Μην αποστειρώνετε τη συσκευή ή τα καλώδια απαγωγών με αέριο οξείδιο του αιθυλενίου (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 καλωδίων απαγωγών και των καλωδίων, να διαβρώσει τα μεταλλικά μέρη και να καταστήσει άκυρη την εγγύηση. Κατά τον καθαρισμό ή 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
            - Σε αυτά περιλαμβάνονται βίδες και συνδετήρες
        - Τα ηλεκτρονικά εξαρτήματα, συμπεριλαμβανομένου του καλωδίου τροφοδοσίας, θα πρέπει να αποσυναρμολογούνται και να ανακυκλώνονται ως Απόβλητα Ηλεκτρικού και Ηλεκτρονικού Εξοπλισμού (AHHE)
        - Οι μπαταρίες πρέπει να αφαιρούνται από τη συσκευή και να απορρίπτονται σωστά σύμφωνα με την Οδηγία για τις μπαταρίες.

Οι χρήστες πρέπει να τηρούν το σύνολο των ομοσπονδιακών, πολιτειακών, περιφερειακών ή/και τοπικών νόμων 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.

Waste of Electrical and Electronic Equipment (WEEE)

6. ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑ (ΗΜΣ)

Συμμόρφωση ηλεκτρομαγνητικής συμβατότητας (ΗΜΣ)

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

- Το σύνολο του ιατρικού ηλεκτρικού εξοπλισμού πρέπει να 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 για ηλεκτρομαγνητικές παρεμβολές.

- 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 άλλο εξοπλισμό.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Η χρήση της συσκευής δίπλα σε ή στοιβαγμένη με άλλον εξοπλισμό ή ιατρικά ηλεκτρικά συστήματα θα πρέπει να αποφεύγεται καθώς αυτό θα μπορούσε να έχει ως αποτέλεσμα την εσφαλμένη λειτουργία. Αν είναι απαραίτητη τέτοια χρήση, παρακολουθήστε τη συσκευή και τον άλλο εξοπλισμό για να βεβαιωθείτε 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.

WARNING 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 συσκευών.

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

WAM και AMXX Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

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

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα 1	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 κοντινό 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/Ασταθείς εκπομπές κατά IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

Η συσκευή μπορεί να περιέχει πομπό με ορθογώνια πολυπλεξία διαίρεσης συχνότητας 5 GHz ή πομπό διάχυτου φάσματος με μεταπήδηση συχνότητας 2,4 GHz για ασύρματη επικοινωνία. Ο ασύρματος δέκτης λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ποικίλων φορέων, συμπεριλαμβανομένων του προτύπου FCC 47 CFR 15.247 και της Οδηγίας EU Radio Emitting Device. Εφόσον ο ασύρματος δέκτης συμμορφώνεται με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς περί ασύρματων δεκτών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 60601-1-2 το τμήμα μονάδας ασύρματου δέκτη της συσκευής εξαιρείται από τις δοκιμές στη συσκευή σύμφωνα με τις απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών CISPR. Η ενέργεια που εκπέμπεται από τον ασύρματο δέκτη θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την αντιμετώπιση πιθανών ζητημάτων παρεμβολών μεταξύ αυτής της συσκευής και άλλων συσκευών.

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

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

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής κατά IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) EN 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 τα δάπεδα είναι καλυμμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρική ταχεία αιφνίδια μεταβολή τάσης/Ριπή EN 61000-4-4	+/- 2 kV για γραμμές ηλεκτρικής τροφοδοσίας +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	+/- 2 kV για γραμμές ηλεκτρικής τροφοδοσίας +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα ρεύματος της κεντρικής παροχής θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	+/- 1 kV σε διαφορικό τρόπο λειτουργίας +/- 2 kV σε κοινό τρόπο λειτουργίας	+/- 1 kV σε διαφορικό τρόπο λειτουργίας +/- 2 kV σε κοινό τρόπο λειτουργίας	Η ποιότητα ρεύματος της κεντρικής παροχής θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Βυθίσεις 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 της κεντρικής παροχής θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ισχύος (50/60 Hz)	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να είναι στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

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

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

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

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Αγόμενες ραδιοσυχνότητες (RF) EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	Η απόσταση κάθε χρησιμοποιούμενου φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων (RF) από οποιοδήποτε τμήμα του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, δεν πρέπει να είναι μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που προκύπτει από την ισχύουσα εξίσωση υπολογισμού της συχνότητας του πομπού. **Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού** $d = \left[\frac{3.5}{3Vrms}\right]\sqrt{P}$ 150 kHz έως 80 MHz $d = \left[\frac{3.5}{3V/m}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz έως 800 MHz $d = \left[\frac{7}{3V/m}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz έως 2,5 GHz Όπου *P* είναι η μέγιστη τιμή ρεύματος εξόδου του πομπού σε Watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και *d* είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, όπως ορίζεται από επιτόπια ηλεκτρομαγνητική μελέτη[α], πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων[β]. Παρεμβολή μπορεί να προκύψει κοντά σε εξοπλισμό που φέρει επισήμανση με το παρακάτω σύμβολο:
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	

α. Οι εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως είναι οι σταθμοί βάσης για ραδιοτηλέφωνα (κινητά/ασύρματα) και οι κινητοί ραδιοπομποί ξηράς, οι ερασιτεχνικές ραδιοφωνικές εκπομπές, οι ραδιοφωνικές εκπομπές στα AM και FM και οι τηλεοπτικές εκπομπές, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για την εκτίμηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που προκύπτει από σταθερούς πομπούς RF, θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο διεξαγωγής επιτόπιας ηλεκτρομαγνητικής μελέτης. Εάν η μετρούμενη ένταση πεδίου στη θέση χρήσης του εξοπλισμού 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.

ELI 380 με μονάδα WLAN Laird WB45NBT συμμορφούμενη με FIPS

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

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

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα 1	Η συσκευή χρησιμοποιεί ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων μόνο για την εσωτερική της λειτουργία. Επομένως, οι εκπομπές ραδιοσυχνοτήτων είναι πολύ χαμηλές και είναι απίθανο να προκαλέσουν παρεμβολές σε κοντινό ηλεκτρονικό εξοπλισμό.
Εκπομπές RF CISPR 11	Κατηγορία A	Η συσκευή είναι κατάλληλη για χρήση σε όλες τις εγκαταστάσεις πλην των οικιακών και μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οικιακές εγκαταστάσεις και εκείνες που συνδέονται απευθείας με το δημόσιο δίκτυο παροχής ρεύματος χαμηλής τάσης το οποίο τροφοδοτεί κτίρια οικιακής χρήσης, εφόσον λαμβάνεται υπόψη η παρακάτω ειδοποίηση: **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** 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.
Εκπομπές αρμονικών κατά IEC 61000-3-2	Κατηγορία A	
Διακυμάνσεις τάσης/Ασταθείς εκπομπές κατά IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

Η συσκευή μπορεί να περιέχει πομπό με ορθογώνια πολυπλεξία διαίρεσης συχνότητας 5 GHz ή πομπό διάχυτου φάσματος με μεταπήδηση συχνότητας 2,4 GHz για ασύρματη επικοινωνία. Ο ασύρματος δέκτης λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ποικίλων φορέων, συμπεριλαμβανομένων του προτύπου FCC 47 CFR 15.247 και της Οδηγίας EU Radio Emitting Device. Εφόσον ο ασύρματος δέκτης συμμορφώνεται με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς περί ασύρματων δεκτών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 60601-1-2 το τμήμα μονάδας ασύρματου δέκτη της συσκευής εξαιρείται από τις δοκιμές στη συσκευή σύμφωνα με τις απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών CISPR. Η ενέργεια που εκπέμπεται από τον ασύρματο δέκτη θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την αντιμετώπιση πιθανών ζητημάτων παρεμβολών μεταξύ αυτής της συσκευής και άλλων συσκευών.

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

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

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) EN 61000-4-2	+/- 8 kV σε επαφή +/- 15 kV μέσω αέρα	+/- 8 kV σε επαφή +/- 15 kV μέσω αέρα	Τα δάπεδα πρέπει να είναι από ξύλο, τσιμέντο ή κεραμικά πλακάκια. Εάν τα δάπεδα είναι καλυμμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρική ταχεία αιφνίδια μεταβολή τάσης/Ριπή EN 61000-4-4	+/- 2 kV για γραμμές ηλεκτρικής τροφοδοσίας +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	+/- 2 kV για γραμμές ηλεκτρικής τροφοδοσίας +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα ρεύματος της κεντρικής παροχής θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	+/- 1 kV σε διαφορικό τρόπο λειτουργίας +/- 2 kV σε κοινό τρόπο λειτουργίας	+/- 1 kV σε διαφορικό τρόπο λειτουργίας +/- 2 kV σε κοινό τρόπο λειτουργίας	Η ποιότητα ρεύματος της κεντρικής παροχής θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Βυθίσεις τάσης, σύντομες διακοπές και διακυμάνσεις τάσης σε γραμμές εισόδου της παροχής ηλεκτρικού ρεύματος IEC 61000-4-11	0 % UT, για 0,5 κύκλο 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, για 0,5 κύκλο 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 *Βλ. ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2***	Η ποιότητα ρεύματος της κεντρικής παροχής θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος. Εάν ο χρήστης της συσκευής χρειάζεται συνεχή λειτουργία κατά τη διάρκεια των διακοπών ρεύματος, συνιστάται η τροφοδοσία της συσκευής από τροφοδοτικό UPS (αδιάλειπτης παροχής ρεύματος) ή από μπαταρία.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ισχύος (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	30 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να είναι στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 1: *Η ένδειξη UT είναι η τάση του εναλλασσόμενου ρεύματος δικτύου πριν από την εφαρμογή του επιπέδου δοκιμής.*

ΣΗΜΕΙΩΣΗ 2: *Το ELI 380 δοκιμάστηκε σύμφωνα με το IEC 60601-1-2:2014 και τα αντίστοιχα επίπεδα δοκιμής. Επιπλέον, η παροχή ηλεκτρικού ρεύματος του ELI 380 έχει προηγουμένως δοκιμαστεί σε 40% UT (60% βύθιση σε UT) για 5 κύκλους σύμφωνα με το IEC 60601-1-2:2007.*

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 (RF) 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	Η απόσταση κάθε χρησιμοποιούμενου φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων (RF) από οποιοδήποτε τμήμα του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, δεν πρέπει να είναι μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που προκύπτει από την ισχύουσα εξίσωση υπολογισμού της συχνότητας του πομπού. **Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού** $d = \left[\frac{3.5}{3Vrms}\right]\sqrt{P}$ 150 kHz έως 80 MHz $d = \left[\frac{3.5}{3V/m}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz έως 800 MHz $d = \left[\frac{7}{3V/m}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz έως 2,7 GHz Όπου *P* είναι η μέγιστη τιμή ρεύματος εξόδου του πομπού σε Watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και *d* είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, όπως ορίζεται από επιτόπια ηλεκτρομαγνητική μελέτη[α], πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων[β]. Παρεμβολή μπορεί να προκύψει κοντά σε εξοπλισμό που φέρει επισήμανση με το παρακάτω σύμβολο:
Ακτινοβολούμενες ραδιοσυχνότητες (RF) IEC 61000-4-3 Πεδία εγγύτητας από εξοπλισμό ραδιοσυχνοτήτων ασύρματων επικοινωνιών 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	

α. Οι εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως είναι οι σταθμοί βάσης για ραδιοτηλέφωνα (κινητά/ασύρματα) και οι κινητοί ραδιοπομποί ξηράς, οι ερασιτεχνικές ραδιοφωνικές εκπομπές, οι ραδιοφωνικές εκπομπές στα AM και FM και οι τηλεοπτικές εκπομπές, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για την εκτίμηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που προκύπτει από σταθερούς πομπούς RF, θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο διεξαγωγής επιτόπιας ηλεκτρομαγνητικής μελέτης. Εάν η μετρούμενη ένταση πεδίου στη θέση χρήσης του εξοπλισμού 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. Στο εύρος συχνοτήτων 150 kHz έως 80 MHz, οι τιμές έντασης πεδίου θα πρέπει να είναι μικρότερες από 3 V/m.

ELI 380 με μονάδα WLAN B&B electronics WLNN-SP-DP551 μη συμμορφούμενη με FIPS

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητικές εκπομπές

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

Δοκιμή εκπομπών	Συμμόρφωση	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Εκπομπές RF CISPR 11	Ομάδα 1	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 κοντινό 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/Ασταθείς εκπομπές κατά IEC 61000-3-3	Συμμορφώνεται	

Η συσκευή μπορεί να περιέχει πομπό με ορθογώνια πολυπλεξία διαίρεσης συχνότητας 5 GHz ή πομπό διάχυτου φάσματος με μεταπήδηση συχνότητας 2,4 GHz για ασύρματη επικοινωνία. Ο ασύρματος δέκτης λειτουργεί σύμφωνα με τις απαιτήσεις ποικίλων φορέων, συμπεριλαμβανομένων του προτύπου FCC 47 CFR 15.247 και της Οδηγίας EU Radio Emitting Device. Εφόσον ο ασύρματος δέκτης συμμορφώνεται με τους ισχύοντες εθνικούς κανονισμούς περί ασύρματων δεκτών, σύμφωνα με τις απαιτήσεις του 60601-1-2 το τμήμα μονάδας ασύρματου δέκτη της συσκευής εξαιρείται από τις δοκιμές στη συσκευή σύμφωνα με τις απαιτήσεις ηλεκτρομαγνητικών διαταραχών CISPR. Η ενέργεια που εκπέμπεται από τον ασύρματο δέκτη θα πρέπει να λαμβάνεται υπόψη κατά την αντιμετώπιση πιθανών ζητημάτων παρεμβολών μεταξύ αυτής της συσκευής και άλλων συσκευών.

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

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

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής κατά IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Ηλεκτροστατική εκκένωση (ESD) EN 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 τα δάπεδα είναι καλυμμένα με συνθετικό υλικό, η σχετική υγρασία πρέπει να είναι τουλάχιστον 30%.
Ηλεκτρική ταχεία αιφνίδια μεταβολή τάσης/Ριπή EN 61000-4-4	+/- 2 kV για γραμμές ηλεκτρικής τροφοδοσίας +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	+/- 2 kV για γραμμές ηλεκτρικής τροφοδοσίας +/- 1 kV για γραμμές εισόδου/εξόδου	Η ποιότητα ρεύματος της κεντρικής παροχής θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Υπέρταση IEC 61000-4-5	+/- 1 kV σε διαφορικό τρόπο λειτουργίας +/- 2 kV σε κοινό τρόπο λειτουργίας	+/- 1 kV σε διαφορικό τρόπο λειτουργίας +/- 2 kV σε κοινό τρόπο λειτουργίας	Η ποιότητα ρεύματος της κεντρικής παροχής θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Βυθίσεις 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 της κεντρικής παροχής θα πρέπει να είναι εκείνη ενός τυπικού εμπορικού ή νοσοκομειακού περιβάλλοντος.
Μαγνητικό πεδίο συχνότητας ισχύος (50/60 Hz)	3 A/m	3 A/m	Τα μαγνητικά πεδία συχνότητας ισχύος θα πρέπει να είναι στα χαρακτηριστικά επίπεδα μιας τυπικής θέσης σε ένα τυπικό εμπορικό ή νοσοκομειακό περιβάλλον.

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

Οδηγίες και δήλωση του κατασκευαστή: Ηλεκτρομαγνητική ατρωσία

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

Δοκιμή ατρωσίας	Επίπεδο δοκιμής IEC 60601	Επίπεδο συμμόρφωσης	Ηλεκτρομαγνητικό περιβάλλον: Οδηγίες
Αγόμενες ραδιοσυχνότητες (RF) EN 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	3 Vrms 150 kHz έως 80 MHz	Η απόσταση κάθε χρησιμοποιούμενου φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών ραδιοσυχνοτήτων (RF) από οποιοδήποτε τμήμα του εξοπλισμού, συμπεριλαμβανομένων των καλωδίων, δεν πρέπει να είναι μικρότερη από τη συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού που προκύπτει από την ισχύουσα εξίσωση υπολογισμού της συχνότητας του πομπού. **Συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού** $d = \left[\frac{3.5}{3Vrms}\right]\sqrt{P}$ 150 kHz έως 80 MHz $d = \left[\frac{3.5}{3V/m}\right]\sqrt{P}$ 80 MHz έως 800 MHz $d = \left[\frac{7}{3V/m}\right]\sqrt{P}$ 800 MHz έως 2,5 GHz Όπου *P* είναι η μέγιστη τιμή ρεύματος εξόδου του πομπού σε Watt (W) σύμφωνα με τον κατασκευαστή του πομπού και *d* είναι η συνιστώμενη απόσταση διαχωρισμού σε μέτρα (m). Οι τιμές έντασης πεδίου από σταθερούς πομπούς ραδιοσυχνοτήτων, όπως ορίζεται από επιτόπια ηλεκτρομαγνητική μελέτη[α], πρέπει να είναι μικρότερες από το επίπεδο συμμόρφωσης σε κάθε εύρος συχνοτήτων[β]. Παρεμβολή μπορεί να προκύψει κοντά σε εξοπλισμό που φέρει επισήμανση με το παρακάτω σύμβολο:
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	

α. Οι εντάσεις πεδίου από σταθερούς πομπούς, όπως είναι οι σταθμοί βάσης για ραδιοτηλέφωνα (κινητά/ασύρματα) και οι κινητοί ραδιοπομποί ξηράς, οι ερασιτεχνικές ραδιοφωνικές εκπομπές, οι ραδιοφωνικές εκπομπές στα AM και FM και οι τηλεοπτικές εκπομπές, δεν μπορούν να προβλεφθούν θεωρητικά με ακρίβεια. Για την εκτίμηση του ηλεκτρομαγνητικού περιβάλλοντος που προκύπτει από σταθερούς πομπούς RF, θα πρέπει να εξεταστεί το ενδεχόμενο διεξαγωγής επιτόπιας ηλεκτρομαγνητικής μελέτης. Εάν η μετρούμενη ένταση πεδίου στη θέση χρήσης του εξοπλισμού 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 φορητών και κινητών συσκευών επικοινωνίας RF 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 συμβάλλει στην πρόληψη των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών διατηρώντας μια ελάχιστη απόσταση μεταξύ του φορητού και κινητού εξοπλισμού επικοινωνιών με ραδιοσυχνότητες (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 εξίσωση που ισχύει για 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 συμμορφώνεται με 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 είναι δυνατό να εκπέμπει ενέργεια ραδιοσυχνοτήτων. 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 είναι δυνατόν να διαπιστωθούν απενεργοποιώντας και ενεργοποιώντας τον εξοπλισμό, ο χρήστης συνιστάται να επιχειρήσει να αποκαταστήσει τις παρεμβολές ακολουθώντας ένα ή περισσότερα από τα εξής βήματα:

- Αλλαγή του προσανατολισμού ή της θέσης της κεραίας λήψης
- Αύξηση της απόστασης ανάμεσα στον εξοπλισμό και το δέκτη
- Σύνδεση του εξοπλισμού σε πρίζα κυκλώματος διαφορετικού από εκείνο με το οποίο είναι συνδεδεμένος ο δέκτης
- Λήψη τεχνικής υποστήριξης από τον αντιπρόσωπο ή άλλο έμπειρο τεχνικό ραδιοφωνικών/τηλεοπτικών συσκευών

Ο χρήστης ενδέχεται να βρει χρήσιμο το ακόλουθο φυλλάδιο που έχει συντάξει η Ομοσπονδιακή Επιτροπή Επικοινωνιών: Interference Handbook (Εγχειρίδιο παρεμβολών) Αυτό το φυλλάδιο διατίθεται από την εξής Υπηρεσία: 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, υποκατάσταση ή προσάρτηση αποτελεί ευθύνη του χρήστη.

WLAN
B&B electronics[1] WLNN-SP-MR551 (Μονάδα ασύρματου δέκτη 9373) Αναγνωριστικό FCC: F4AWLNN551 Laird WB45NBT Αναγνωριστικό FCC: SQG-WB45NBT [1]Ο κατασκευαστής ονομάζεται επίσης B+B SmartWorx

Industry Canada (IC) Emissions

RF Radiation Hazard Warning

Using higher gain antennas and types of antennas not certified for use with this product is not allowed. The device shall not be co-located with another transmitter.

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

This device complies with RSS 210 of Industry Canada.

Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause interference, and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of this device.

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 étre prêt à accepter tout brouillage radioélectrique reçu, même si ce brouillage est susceptible de compromettre le fonctionnement du dispositif.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

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

WLAN
B&B electronics[1] WLNN-SP-MR551 (Radio module 9373) IC: 3913A-WLNN551 Laird WB45NBT IC: 3147A- WB45NBT [1]Manufacturer also called B+B SmartWorx

European Union

Czech	Welch Allyn tímto prohlašuje, ze tento WLAN device je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 2014/53/ES.
Danish	Undertegnede Welch Allyn erklærer herved, at følgende udstyr WLAN device overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 2014/53/EF
Dutch	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.
English	Hereby, Welch Allyn, declares that this WLAN device is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EC.
Estonian	Käesolevaga kinnitab Welch Allyn seadme WLAN device vastavust direktiivi 2014/53/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.
Finnish	Welch Allyn vakuuttaa täten että WLAN device tyyppinen laite on direktiivin 2014/53/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.
French	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
German	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)
Greek	ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Welch Allyn ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ WLAN device ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 2014/53/ΕΚ
Hungarian	Alulírott, Welch Allyn nyilatkozom, hogy a WLAN device megfelel a vonatkozó alapvetõ követelményeknek és az 2014/53/EC irányelv egyéb elõírásainak.
Italian	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.
Latvian	Ar šo Welch Allyn deklarē, ka WLAN device atbilst Direktīvas 2014/53/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.
Lithuanian	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Malti	Hawnhekk, Welch Allyn, jiddikjara li dan WLAN device jikkonforma mal-htigijiet essenzjali u ma provvedimenti ohrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 2014/53/EC
Portuguese	Welch Allyn declara que este WLAN device está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 2014/53/CE.
Slovak	Welch Allyn týmto vyhlasuje, ze WLAN device spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 2014/53/ES.
Slovene	Šiuo Welch Allyn deklaruoja, kad šis WLAN device atitinka esminius reikalavimus ir kitas 2014/53/EB Direktyvos nuostatas.
Spanish	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
Swedish	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.

Radio Compliance Table

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

Morocco			AUTHORIZED BY MOROCCO ANRT ***B&B***: *Approval number:* MR 17490 ANRT 2018 *Date of approval*: 13-SEP-2018 **Laird**: *Approval number: MR 17582 ANRT 2018* *Date of approval: 26/09/2018*
Oman	Telecommunications Regulatory Authority		B&B R/6162/18 D172249
Pakistan	Pakistan Telecom Authority		B&B
Philippines	National Telecommunications Commission		**B&B**: ESD - 1818097C **Laird**: ESD – 1613022C
Singapore	Info-Communications Media Development Authority (IMDA)	Complies with IMDA Standards [DA105282]	B&B Laird
South Korea	Korea Communications Commission (대한민국 방송통 신위원 회) – KCC Certification number: **B&B**: R-C-BVT-9373 **Laird**: MSIP-CRM-LAI-WB45NBT	This equipment is Industrial (Class A) electromagnetic wave suitability equipment and seller or user should take notice of it, and this equipment is to be used in the places except for home. 이기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판 매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라 며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다. Class A Equipment (Industrial Broadcasting & Communication Equipment) A급 기기(업무용 방 송통신기자재)	
UAE			**B&B** ER65768/18

7. ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Σκοπός του εγχειριδίου

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

- Χρήση και κατανόηση του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI™ 380 και των εικονιδίων ελέγχου λειτουργίας.
- Προετοιμασία του ELI 380 για χρήση.
- Λήψη, εκτύπωση και αποθήκευση ΗΚΓ.
- Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ.
- Διαχείριση του καταλόγου ΗΚΓ, των εντολών MWL και της λίστας ασθενών.
- Ρυθμίσεις διαμόρφωσης.
- Συντήρηση και αντιμετώπιση προβλημάτων.
  ΣΗΜΕΙΩΣΗ*: Αυτό το εγχειρίδιο ενδέχεται να περιέχει στιγμιότυπα οθόνης. Όλα τα στιγμιότυπα οθόνης παρέχονται μόνο για αναφορά και δεν προορίζονται να μεταδίδουν πραγματικές τεχνικές χειρισμού. Συμβουλευτείτε την πραγματική οθόνη στη γλώσσα του κεντρικού υπολογιστή για τη συγκεκριμένη διατύπωση.*

Αναγνώστες

Το παρόν εγχειρίδιο έχει συνταχθεί για επαγγελματίες υγείας με πρακτική γνώση των ιατρικών διαδικασιών και της ορολογίας που απαιτείται για την καρδιολογική παρακολούθηση ασθενών.

Προβλεπόμενη χρήση (Σκοπός λειτουργίας)

Το ELI 380 προορίζεται ως υψηλής απόδοσης, πολυκάναλος ηλεκτροκαρδιογράφος για ΗΚΓ ηρεμίας. Ως ηλεκτροκαρδιογράφος για ΗΚΓ ηρεμίας, το ELI 380 εκτελεί ταυτόχρονη λήψη δεδομένων από κάθε απαγωγή. Αφού ληφθούν τα δεδομένα, μπορούν να αναλυθούν, να ελεγχθούν, να αποθηκευτούν, να εκτυπωθούν ή να μεταδοθούν. Η συσκευή προορίζεται κυρίως για χρήση σε νοσοκομεία, ωστόσο μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ιατρικές κλινικές και ιατρεία κάθε μεγέθους.

Ενδείξεις χρήσης

- Η συσκευή ενδείκνυται για τη λήψη, ανάλυση, προβολή και εκτύπωση ηλεκτροκαρδιογραφημάτων.
- Η συσκευή ενδείκνυται για χρήση στην ερμηνεία δεδομένων προοριζόμενων για εκτίμηση από ιατρό.
- Η συσκευή ενδείκνυται για χρήση σε κλινικό περιβάλλον, από ιατρό ή εκπαιδευμένο προσωπικό που ενεργεί υπό την καθοδήγηση ιατρού με άδεια ασκήσεως επαγγέλματος. 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 πληθυσμούς ενηλίκων και παιδιατρικών ασθενών.
- Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση ως μόνιτορ φυσιολογίας για παρακολούθηση ζωτικών σημείων.

Περιγραφή συστήματος

Το ELI 380 είναι ένας διαγνωστικός ηλεκτροκαρδιογράφος 12 και 15 απαγωγών, για ΗΚΓ ηρεμίας, με φωτεινή, έγχρωμη οθόνη LCD 17", με δυνατότητα λήψης, προβολής, μετάδοσης, εκτύπωσης και αποθήκευσης δεδομένων δοκιμασίας ΗΚΓ ηρεμίας. Η συσκευή είναι εξοπλισμένη με τον αλγόριθμο ερμηνείας ΗΚΓ ηρεμίας VERITAS™ της Welch Allyn που χρησιμοποιεί κριτήρια ειδικά για το φύλο καθώς και κριτήρια ενήλικων και παιδιατρικών ασθενών. Ο αλγόριθμος VERITAS μπορεί να παρέχει στον αναγνώστη ιατρό μια σιωπηρή δεύτερη γνώμη μέσω της παραγωγής διαγνωστικών δηλώσεων στην αναφορά ΗΚΓ. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με τον αλγόριθμο VERITAS, ανατρέξτε στο έγγραφο *Physician's Guide to VERITAS with Adult and Pediatric Resting ECG Interpretation* (Ιατρικός οδηγός VERITAS για την ερμηνεία ΗΚΓ ηρεμίας ενηλίκων και παιδιατρικών ασθενών) (Ανατρέξτε στην ενότητα Παρελκόμενα).

Η συσκευή περιλαμβάνει υποστήριξη δικτύου LAN αμφίδρομης επικοινωνίας και υπάρχει επίσης δυνατότητα διαμόρφωσης με σύνδεση WLAN και λίστα εργασίας του τρόπου λειτουργίας DICOM® με συγχρονισμό εντολών και ημερομηνίας και ώρας καθώς και με κρυπτογραφημένη μετάδοση των ΗΚΓ. Υπάρχει επίσης η δυνατότητα υποβολής ερωτήματος για τα δημογραφικά στοιχεία των ασθενών με χρήση της λειτουργίας της λίστας ασθενών.

Η συσκευή μπορεί να λειτουργεί με ισχύ από μπαταρία ιόντων λιθίου ή κεντρική τροφοδοσία AC. Υπάρχει η δυνατότητα προσθήκης προαιρετικής δεύτερης μπαταρίας ιόντων λιθίου για μεγαλύτερη διάρκεια λειτουργίας.

Το περιβάλλον εργασίας χρήστη είναι προσβάσιμο μέσω ενός γυάλινου χωρητικού πληκτρολογίου αφής με χειριστήριο αφής για πλοήγηση. Διατίθεται περιστρεφόμενη οθόνη αφής. Η συσκευή ανάγνωσης γραμμωτού κώδικα με θύρα USB για την καταχώρηση και πλοήγηση σε κείμενο δημογραφικών στοιχείων είναι προαιρετική.

Τα ΗΚΓ 12 απαγωγών μπορούν να εκτυπωθούν σε τυπική διάταξη και διάταξη Cabrera 1 σελίδας 3+1, 6+6, 3+3, σε διάταξη 12 καναλιών καθώς και σε διάταξη 2 σελίδων για 6 κανάλια. Τα ΗΚΓ 15 απαγωγών μπορούν να εκτυπωθούν σε τυπική διάταξη και διάταξη Cabrera 1 σελίδας 3+1 και 3+3. Υπάρχει δυνατότητα οι εκτυπώσεις ρυθμού να είναι σε διάταξη 3, 6, 8 ή 12 καναλιών. Οι ταινίες καταγραφής ΗΚΓ και ρυθμού μπορούν να ενεργοποιηθούν στο ELI 380 καθώς και με το πάτημα ενός κουμπιού στη μονάδα λήψης στον ασθενή.

Περιλαμβάνεται λειτουργία Best 10 (10 καλύτερα) η οποία αποτυπώνει ένα ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων με το χαμηλότερο περιεχόμενο θορύβου στα ΗΚΓ που συλλέχθηκαν. Ο ιατρός μπορεί να επιλέξει μεταξύ μιας αυτόματης κατάταξης Best 10 (10 καλύτερα) ή Last 10 (10 τελευταία) (δευτερόλεπτα) στην επιλογή ΗΚΓ από τα ΗΚΓ πλήρους αποκάλυψης που έχουν συγκεντρωθεί. Το Best 10 (10 καλύτερα) λαμβάνεται από τα τελευταία 5 λεπτά της πλήρους αποκάλυψης. Επιπλέον, ο ιατρός μπορεί να επιλέξει οποιαδήποτε περίοδο 10 δευτερολέπτων από έως και 20 λεπτά συνολικών ΗΚΓ πλήρους αποκάλυψης για προβολή, εκτύπωση, μετάδοση και αποθήκευση.

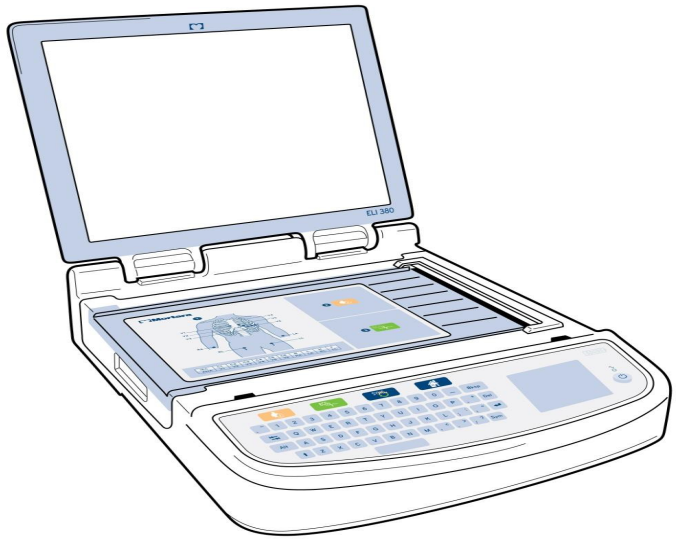
Η εναλλακτική τοποθέτηση των 12 απαγωγών των προκάρδιων απαγωγών, V1 έως V6, με ετικέτα που καθορίζεται από τον χρήστη, υποστηρίζεται για παιδιατρική χρήση, χρήση στην οπίσθια ή δεξιά πλευρά καθώς και άλλες θέσεις απαγωγών στο στήθος βάσει των προτιμήσεων χρήστη. Σε αυτές τις περιπτώσεις, η ερμηνεία απενεργοποιείται. Οι 3 πρόσθετες απαγωγές για την τοποθέτηση 15 απαγωγών μπορούν επίσης να μετακινηθούν σε προτιμώμενες από τον χρήστη θέσεις.
Στη συσκευή μπορούν να αποθηκευτούν συνολικά περίπου 500 ΗΚΓ και είναι διαθέσιμα για ανάκτηση από τον κατάλογο, για εκτύπωση ή/και μετάδοση σε κεντρικό αποθετήριο.

Το ELI 380 περιλαμβάνει:

- Μονάδα λήψης WAM™, AM12™, AM12M ή AM15 με σετ απαγωγών τύπου "μπανάνας"
- Καλώδιο τροφοδοσίας νοσοκομειακού τύπου
- 1 ρολό θερμικού χαρτιού
- Ιατρικό οδηγό VERITAS για την ερμηνεία ΗΚΓ ηρεμίας ενηλίκων και παιδιατρικών ασθενών
- CD με Εγχειρίδιο χρήστη

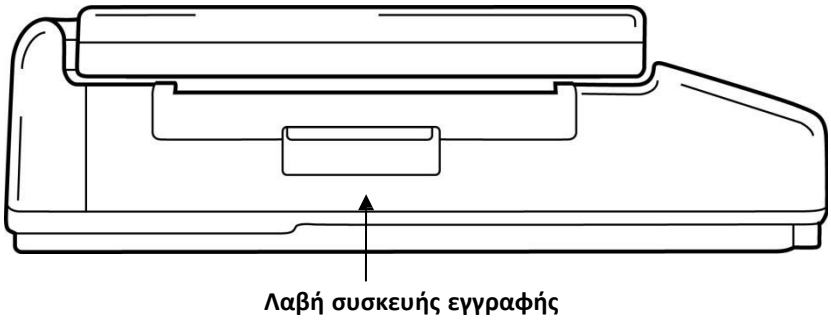
Απεικόνιση συστήματος

Εικόνα 1 Πρόσοψη του ELI 380



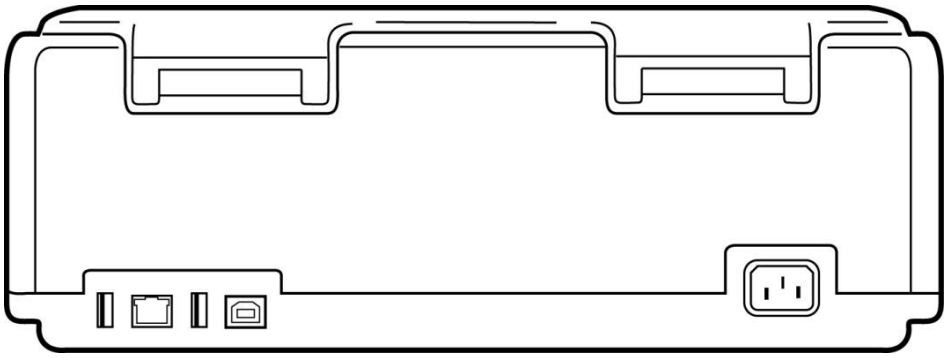
Πλάγια όψη

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



Πίσω όψη

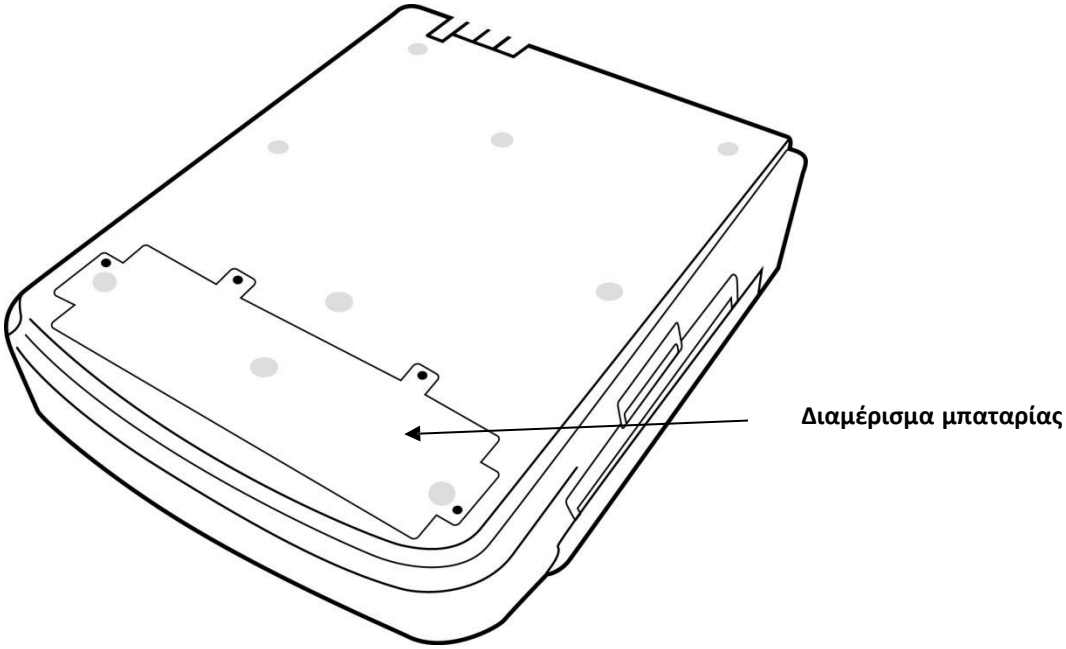
Εικόνα 3 Πίσω όψη του ELI 380 με θύρες σύνδεσης



1 Θύρα σύνδεσης ΗΚΓ AMxx
2 Θύρα σύνδεσης LAN RJ45
3 Θύρα σύνδεσης USB
4 Θύρα συσκευής USB
5 Ισχύς 100 – 240V

Προβολή βάσης

Εικόνα 4 Η βάση του ELI 380 με το διαμέρισμα μπαταρίας



Μοντέλο με περιστρεφόμενη οθόνη αφής

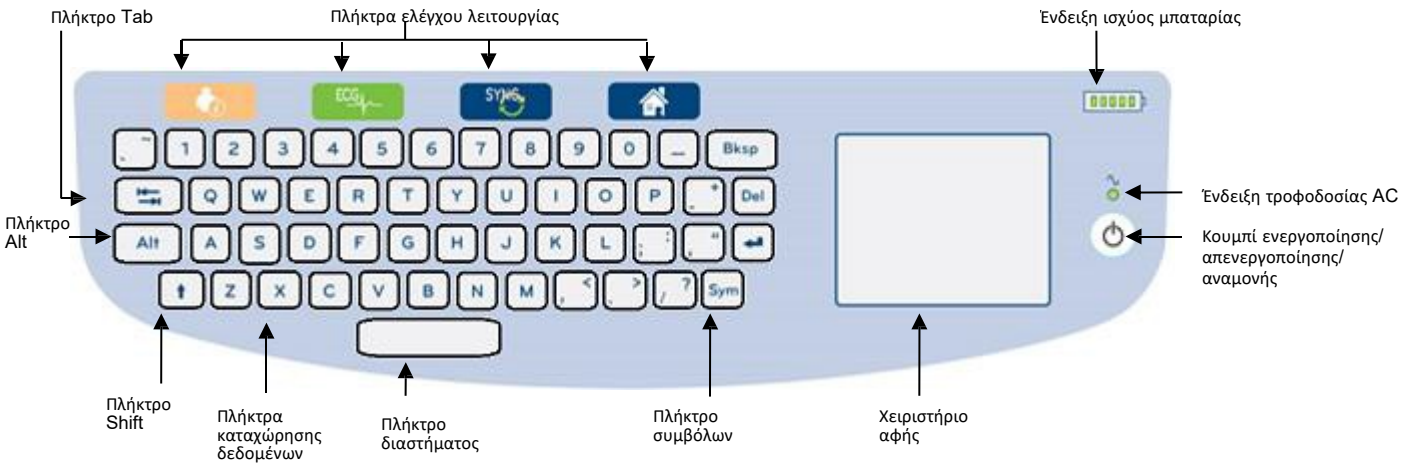
Το ELI 380 είναι διαθέσιμο σε μοντέλο με ειδική οθόνη αφής με δυνατότητα πλάγιας περιστροφής. Σημείωση: Διατίθεται πληκτρολόγιο επί της οθόνης για γλώσσες εκτός της Αγγλικής (ειδικοί χαρακτήρες). Οι χρήστες στις αγγλόφωνες αγορές θα πρέπει γενικά να αποφεύγουν τη χρήση της συγκεκριμένης λειτουργίας. Για τις υπόλοιπες γλώσσες, πατήστε το πλήκτρο ALT δύο φορές για να ενεργοποιήσετε το πληκτρολόγιο επί της οθόνης.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Αποφύγετε το σπάσιμο του αρθρωτού τμήματος στα μοντέλα με περιστρεφόμενη οθόνη αφής. Κλείνετε την οθόνη **μόνο** όταν βρίσκεται στην αρχική της θέση (κατεύθυνση προς τα εμπρός).

ELI 380 Γυάλινο χωρητικό πληκτρολόγιο αφής με χειριστήριο αφής

Εικόνα 5 Πληκτρολόγιο του ELI 380



Η χωρητική οθόνη αφής είναι λειτουργική ακόμη και όταν φοράτε γάντια.

Λειτουργία καθαρισμού

Για να καθαρίσετε την οθόνη αφής ή το πληκτρολόγιο, θέστε τη συσκευή σε κατάσταση αναστολής λειτουργίας. Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης ⏻ στο πληκτρολόγιο μία φορά για λιγότερο από 7 δευτερόλεπτα. Η οθόνη γίνεται μαύρη και ο καθαρισμός δεν επηρεάζει τις αλλαγές. Μετά από τον καθαρισμό, πατήστε ξανά το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης ⏻ για επαναφορά της λειτουργίας.

Επισκόπηση πλοήγησης

Η πλοήγηση στο περιβάλλον εργασίας χρήστη επιτυγχάνεται με διεπαφή σημείου και χτυπήματος στο χειριστήριο αφής ή με τα πλήκτρα ελέγχου λειτουργίας. Η χρήση του χειριστηρίου αφής απαιτεί την πλοήγηση του βέλους του ποντικιού πάνω από την επιθυμητή ενέργεια και την επιλογή της. Σε ορισμένα μενού, το πλήκτρο **TAB** επιτρέπει τη μετακίνηση από το ένα πεδίο στο άλλο.

Κατάσταση λειτουργίας

Η ένδειξη ισχύος μπαταρίας εμφανίζεται στην άνω δεξιά περιοχή του πληκτρολογίου με πέντε ράβδους που υποδεικνύουν το επίπεδο φόρτισης μπαταρίας. Βλ. *Κατάσταση λειτουργίας* για την επεξήγηση των ενδείξεων μπαταρίας.

Η ένδειξη τροφοδοσίας AC είναι αναμμένη και πράσινη όταν η συσκευή είναι συνδεδεμένη σε τροφοδοσία AC. Η ένδειξη αυτή δεν είναι αναμμένη όταν η μονάδα λειτουργεί με ισχύ μπαταρίας ή είναι απενεργοποιημένη. Το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής χρησιμοποιείται αρχικά για την ενεργοποίηση της συσκευής, για την ενεργοποίηση/απενεργοποίηση της λειτουργίας αναμονής και για την απενεργοποίηση της συσκευής. Κατά τη διάρκεια της κανονικής λειτουργίας, το ELI 380 βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής όταν το κάλυμμα οθόνης είναι κλειστό και ενεργοποιείται άμεσα όταν ανοίξει η οθόνη. Βλ. *Κατάσταση λειτουργίας* για την επεξήγηση της διαχείρισης τροφοδοσίας.

Καταχώρηση συμβόλων

Όταν απαιτούνται σύμβολα ή ειδικοί χαρακτήρες, η επιλογή του πλήκτρου **Sym** (σύμβολα) θα ανοίξει ένα μενού πληκτρολογίου που επιτρέπει την καταχώρηση. Με το πλήκτρο **Alt** γίνεται εναλλαγή μεταξύ των διαφορετικών ομάδων επιλογής χαρακτήρων στο πληκτρολόγιο.

Επισκόπηση οθόνης

Το ELI 380 διαθέτει φωτεινή έγχρωμη οθόνη LCD διαγωνίου 17" για την προεπισκόπηση της κυματομορφής ΗΚΓ και άλλων παραμέτρων, όπως εξηγείται παρακάτω. Κατά τη σύνδεση και λήψη ΗΚΓ, ενδέχεται να εμφανίζονται στην οθόνη μηνύματα ειδοποίησης. (Βλ. *Καταγραφή ΗΚΓ*.)

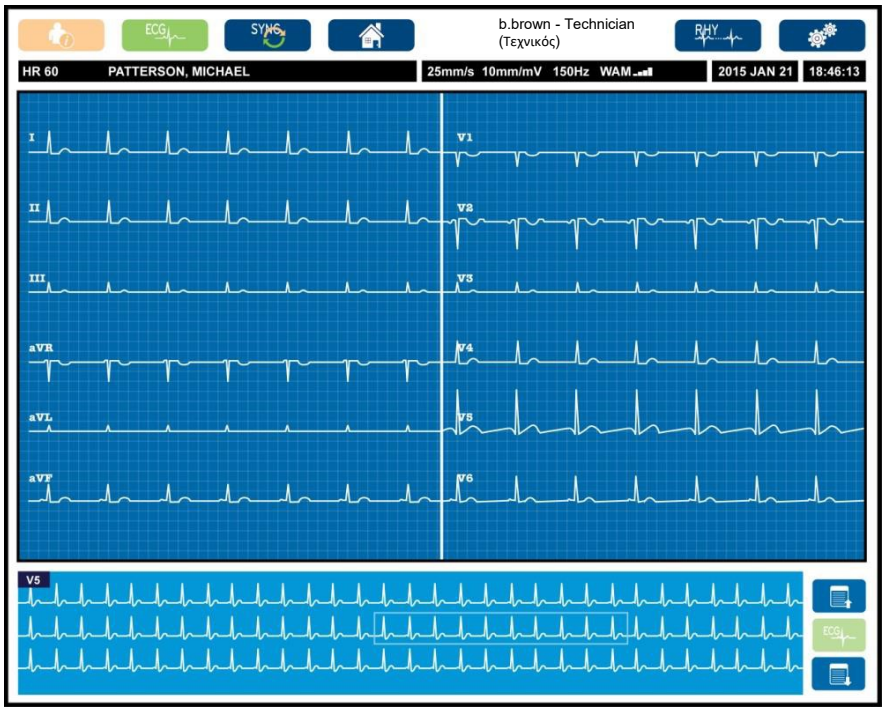
Εικόνα 6 Προβολή αρχικής οθόνης του ELI 380 με πλήρη εμφάνιση

Εικονίδια ελέγχου λειτουργίας

Καρδιακός ρυθμός και όνομα ασθενούς

Σε πραγματικό χρόνο Προβολή ΗΚΓ με ετικέτες απαγωγής

Πλήρης αποκάλυψη με ετικέτα απαγωγών



Όνομα χρήστη, Ρόλος, Ταχύτητα, Ενίσχυση, Φίλτρο, WAM με ισχύ σήματος RF (ή AMXX), ημερομηνία και τρέχουσα ώρα

Σελίδα επάνω

Λήψη ΗΚΓ από πλήρη αποκάλυψη

Σελίδα κάτω

Οι ρυθμίσεις για την οθόνη ενδέχεται να τροποποιηθούν με ένα κλικ στο χειριστήριο αφής στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου. Θα εμφανιστεί ένα μενού που επιτρέπει αλλαγές ως προς τη μορφή, την ταχύτητα, την ενίσχυση, το φίλτρο, την πλήρη εμφάνιση, την τοποθέτηση απαγωγών και τη λειτουργία απαγωγών. Επισημάνετε τις επιθυμητές επιλογές και επιλέξτε **OK** για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

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

Display Format (Μορφή προβολής)	Display Speed (Ταχύτητα προβολής)	Display Gain (Ενίσχυση προβολής)	Display Filter (Φίλτρο προβολής)	Full Disclosure (Πλήρης αποκάλυψη)	Lead Placement (Τοποθέτηση απαγωγών)	Lead Mode (Λειτουργία απαγωγής)
12x1	5mm/s	5mm/mV	40Hz	On (Ενεργοποίηση)	Πρότυπο	12
4x2	10mm/s	10mm/mV	150Hz	Off (Απενεργοποίηση)	Παιδιατρική	15
6x2	25mm/s	20mm/mV	300Hz		Οπίσθια πλευρά	
II-V1-V5	50mm/s				Δεξιά πλευρά	
		OK		Cancel (Ακύρωση)		

Παράμετροι οθόνης

Καρδιακός ρυθμός (HR): Όταν ένας ασθενής είναι συνδεδεμένος στη συσκευή, ο καρδιακός ρυθμός εμφανίζεται σε πραγματικό χρόνο στην άνω αριστερή γωνία. Ο καρδιακός ρυθμός σε παλμούς ανά λεπτό υπολογίζεται και ενημερώνεται συνεχώς κατά τη διάρκεια ενός ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Σε περίπτωση αστοχίας μιας απαγωγής, αναβοσβήνει μια ένδειξη στο κέντρο της οθόνης και στην περιοχή προβολής του καρδιακού ρυθμού εμφανίζονται παύλες, μέχρι να αποκατασταθεί η αστοχία της απαγωγής.*

Όνομα ασθενούς: Το όνομα και το επώνυμο του ασθενούς εμφανίζονται στην άνω αριστερή γωνία της οθόνης.

Όνομα χρήστη και ρόλος: Όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, το όνομα και ο ρόλος του χρήστη εμφανίζονται στο πορτοκαλί πλαίσιο στο άνω μέρος της οθόνης.

Ταχύτητα, ενίσχυση και φίλτρο: Οι τρέχουσες ρυθμίσεις ταχύτητας σάρωσης, ενίσχυσης ΗΚΓ και φίλτρου ΗΚΓ εμφανίζονται στο κέντρο, στο άνω μέρος της οθόνης.

WAM, AM12, AM12M ή AM15: Η μονάδα λήψης που χρησιμοποιείται τη δεδομένη στιγμή εμφανίζεται στην άνω δεξιά γωνία της οθόνης. Όταν χρησιμοποιείται η μονάδα WAM, η ισχύς σήματος RF εμφανίζεται σε ράβδους.

> ***ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:*** *Εάν η συσκευή σας είναι εξοπλισμένη με δέκτη για μονάδα ασύρματης λήψης (WAM), πρέπει να επιβεβαιώνετε πάντα ότι η λήψη των δεδομένων γίνεται από την αναμενόμενη μονάδα.*

Τρέχουσα ημερομηνία: Η τρέχουσα ημερομηνία εμφανίζεται στην άνω δεξιά γωνία της οθόνης.

Τρέχουσα ώρα: Το ψηφιακό ρολόι στην άνω δεξιά γωνία της οθόνης εμφανίζει την ώρα, τα λεπτά και τα δευτερόλεπτα. Η ώρα που εμφανίζεται στην εκτύπωση του ΗΚΓ είναι η ώρα λήψης του ΗΚΓ.

ΗΚΓ πραγματικού χρόνου: Οι ομάδες απαγωγών είναι ταυτόχρονες και διάρκειας 7 δευτερολέπτων όταν επιλέγεται η μορφή προβολής 6x2 ή 4x2. Η μορφή 12x1 και 3 καναλιών εμφανίζει συνολικά 14 δευτερόλεπτα ταυτόχρονα.

ΗΚΓ πλήρους αποκάλυψης: Όταν είναι ενεργοποιημένη η πλήρης αποκάλυψη, στο κάτω μέρος της οθόνης εμφανίζονται έως και 90 δευτερόλεπτα από το πλέον πρόσφατο ΗΚΓ. Παρόλο που είναι ορατή μία μόνο απαγωγή, τα συσσωρευμένα δεδομένα αποθηκεύονται για όλες τις απαγωγές. Οι επιλογές "Σελίδα πίσω" και "Σελίδα εμπρός" επιτρέπουν την πλοήγηση σε έως και 20 λεπτά αποθηκευμένου ΗΚΓ. Μπορείτε να επιλέξετε τη λήψη ΗΚΓ πλήρους αποκάλυψης χρησιμοποιώντας το εικονίδιο στα δεξιά της οθόνης πλήρους αποκάλυψης.

Εικονίδια ελέγχου λειτουργίας

Χρησιμοποιήστε τα εικονίδια ελέγχου λειτουργίας του πληκτρολογίου και το χειριστήριο αφής για να επιλέξετε και να συμπληρώσετε τις πληροφορίες ασθενούς και τις λειτουργίες ΗΚΓ. Με αυτόν τον τρόπο είναι επίσης προσβάσιμο το μενού Configuration (Διαμόρφωση).

Πληροφορίες ασθενούς

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο είτε για μη αυτόματη εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς είτε για επιλογή από τη λίστα εργασιών του τρόπου λειτουργίας (MWL), τη λίστα ασθενών ή τον κατάλογο του ELI 380 για να βρείτε και να πραγματοποιήσετε λήψη των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς.

Λήψη ΗΚΓ

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο για να προβάλετε το ΗΚΓ σε μία από τις διάφορες διαθέσιμες μορφές: 3+1, 6, 3+3, 12 ή 6+6 κανάλια για ΗΚΓ 12 απαγωγών ή 3+1 ή 3+3 κανάλια για ΗΚΓ 15 απαγωγών. Η αναφορά ΗΚΓ που προβάλλεται στην οθόνη εμφανίζει το όνομα ασθενούς, την ημερομηνία και την ώρα, τα Last 10 (10 τελευταία) ή Best 10 (10 καλύτερα) και τις ρυθμίσεις φίλτρου. Οι ρυθμίσεις για εμφάνιση και εκτύπωση μπορούν να τροποποιηθούν σε αυτήν την οθόνη με ένα πάτημα μέσω του χειριστηρίου αφής πάνω στην κυματομορφή. Θα εμφανιστεί ένα μενού που επιτρέπει αλλαγές ως προς τη διάταξη, την ταχύτητα, την ενίσχυση, το φίλτρο, το κανάλι βηματοδότη και τα Best 10/Last 10 (10 καλύτερα / 10 τελευταία). Επιλέξτε **OK** για να αποθηκεύσετε τις αλλαγές και να πραγματοποιήσετε έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

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

Διάταξη εκτύπωσης	Ταχύτητα εκτύπωσης	Ενίσχυση εκτύπωσης	Φίλτρο εκτύπωσης	Κανάλι βηματοδότη	10 καλύτερα
3+1 κανάλια	25mm/s	5mm/mV	40Hz	Off (Απενεργοποίηση)	10 καλύτερα
6 κανάλια	50mm/s	10mm/mV	150Hz	On (Ενεργοποίηση)	10 τελευταία
3+3 κανάλια 12 κανάλια 6+6 κανάλια		20mm/mV	300Hz		
OK			Cancel		

Επιλέξτε το κουμπί **Print** (Εκτύπωση), **Transmit** (Μετάδοση) ή **Erase** (Διαγραφή) για μη αυτόματη εκτέλεση αυτών των ενεργειών ενώ προβάλλεται το ΗΚΓ. Όταν επιλέξετε Erase (Διαγραφή), θα εμφανιστεί το μήνυμα "Erase ECG?" (Διαγραφή ΗΚΓ;). Επιλέγοντας **Yes** (Ναι) θα επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Εκτύπωση ρυθμού

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο για να ξεκινήσετε την εκτύπωση ρυθμού. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για διακοπή της εκτύπωσης ρυθμού και επιστροφή στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου (Home) (Αρχική). 25

Συγχρονισμός

Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο ή πλήκτρο λειτουργίας του πληκτρολογίου για να ανακτήσετε εντολές, να μεταδώσετε μη απεσταλμένα ΗΚΓ, να συγχρονίσετε καταλόγους και να ενημερώσετε την ώρα/ημερομηνία μεταξύ του ELI 380 και ενός συστήματος διαχείρισης πληροφοριών. Το ELI 380 θα συγχρονιστεί με συγκεκριμένες εκδόσεις του ELI Link.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Η παρούσα συσκευή υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με απομακρυσμένο διακομιστή. Οι εσφαλμένες ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα τη λανθασμένη χρονοσήμανση των ΗΚΓ. Επιβεβαιώστε την ακρίβεια της συγχρονισμένης ώρας πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ.*

Μενού διαμόρφωσης (Ρυθμίσεις)
Η επιλογή του συγκεκριμένου εικονιδίου επιτρέπει σε οποιοδήποτε χρήστη να προβάλλει το μενού About (Πληροφορίες), να πραγματοποιεί λήψη προσαρμοσμένου αναγνωριστικού, να ρυθμίζει την ώρα/ημερομηνία, να πραγματοποιεί εναλλαγή προσκηνίου μεταξύ των μονάδων WAM και AMxx, να εξετάζει τη σύνδεση WLAN και να εκτυπώνει τη διαμόρφωση συστήματος. Η πρόσβαση στις σύνθετες ρυθμίσεις απαιτεί κωδικό πρόσβασης διαχειριστή για τη διαμόρφωση της οθόνης του συστήματος και της μορφής λήψης ΗΚΓ καθώς και των άλλων ρυθμίσεων. Αυτές οι ρυθμίσεις διαμόρφωσης ορίζονται ως προεπιλεγμένες ρυθμίσεις κατά την ενεργοποίηση και για κάθε εξέταση ΗΚΓ.

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

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

Λήψη ΗΚΓ πλήρους αποκάλυψης
Επιλέξτε αυτό το εικονίδιο για να αποθηκεύσετε και να προβάλλετε ένα ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων με πράσινο πλαίσιο εντός της πλήρους αποκάλυψης. Στη συνέχεια το ΗΚΓ θα αποθηκευτεί και θα προβληθεί στον κύριο πίνακα ΗΚΓ με επιπλέον επιλογές για εκτύπωση, μετάδοση ή διαγραφή.

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

Προδιαγραφές

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφές
Τύπος οργάνου	Ηλεκτροκαρδιογράφος πολλαπλών απαγωγών για ΗΚΓ ηρεμίας
Κανάλια εισόδου	Ταυτόχρονη λήψη όλων των απαγωγών
Λήψη από 12 τυπικές απαγωγές	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6
Λήψη από 15 τυπικές απαγωγές	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9
Εναλλακτικές ομάδες απαγωγών με 12 απαγωγές	Έως τρεις επιπλέον ομάδες μπορούν να λάβουν ετικέτες χρησιμοποιώντας οποιονδήποτε συνδυασμό 6 προκάρδιων απαγωγών με ετικέτες απαγωγών V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V3R, V4R, V5R, V6R και V7R
Εναλλακτικές ομάδες απαγωγών με 15 απαγωγές	Έως δύο επιπλέον ομάδες μπορούν να λάβουν ετικέτες χρησιμοποιώντας οποιονδήποτε συνδυασμό 3 απαγωγών με ετικέτες απαγωγών V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V3R, V4R, V5R, V6R και V7R
Εμφάνιση κυματομορφής	Οπισθοφωτισμός, έγχρωμη οθόνη LCD 17" με ανάλυση 1280 x 1024
Σύνθετη αντίσταση εισόδου Δυναμικό εύρος εισόδου Ανοχή μετατόπισης ηλεκτροδίων Απόρριψη κοινού τρόπου 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 ES 60601-1
Συχνότητα ψηφιακής δειγματοληψίας	Χρησιμοποιούνται 40.000 δείγματα/δευτερόλεπτο/κανάλι για ανίχνευση αιχμών βηματοδότη, χρησιμοποιούνται 1.000 δείγματα/δευτερόλεπτο/κανάλι για καταγραφή και ανάλυση
Διάφορες λειτουργίες	Αυτόματη αποτύπωση Best 10 (10 Καλύτερα) των ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων με την καλύτερη ποιότητα από τα τελευταία 5 λεπτά πλήρους αποκάλυψης. Οποιαδήποτε περίοδος από 10 δευτερόλεπτα έως 20 λεπτά συσσωρευμένης πλήρους αποκάλυψης είναι διαθέσιμη για προβολή, εκτύπωση, μετάδοση και αποθήκευση. Επιλογή εναλλακτικής τοποθέτησης απαγωγών με προεπιλογή για παιδιατρική, δεξιά πλευρά, οπίσθια πλευρά και οποιαδήποτε επιλογή ετικέτας προκάρδιων απαγωγών καθορισμένης από τον χρήστη
Προαιρετικές λειτουργίες	Συνδεσιμότητα με αμφίδρομη επικοινωνία Ασφάλεια που περιλαμβάνει έλεγχο ταυτότητας χρήστη και κρυπτογράφηση της αποθηκευμένης μνήμης
Χαρτί	Τύπου Smart (210 x 280 mm) διάτρητο θερμικό χαρτί με πτύχωση Z με πλήρες πλέγμα, δίσκος χαρτιού χωρητικότητας 250 φύλλων
Θερμικός εκτυπωτής	Συστοιχία κουκκίδων ελεγχόμενη από υπολογιστή, 1 κουκκίδα/ms οριζόντια, 8 κουκκίδες/mm κάθετα
Ταχύτητες θερμικού εκτυπωτή	5, 10, 25 ή 50 mm/s
Ρυθμίσεις ενίσχυσης	5, 10 ή 20 mm/mV
Μορφές εκτύπωσης αναφοράς	Για 12 απαγωγές, τυπική ή Cabrera: 3+1, 3+3, 6, 6+6 ή 12 κανάλια Για 15 απαγωγές, τυπική ή Cabrera: 3+1 ή 3+3 κανάλια
Μορφές εκτύπωσης ρυθμού	3, 6, 8 ή 12 κανάλια με διαμορφώσιμες ομάδες απαγωγών
Πληκτρολόγιο	Γυάλινο πληκτρολόγιο με αλφαριθμητικά πλήκτρα, μενού προγραμματιζόμενων πλήκτρων, ειδικά πλήκτρα λειτουργιών και συσκευή δείξης του χειριστηρίου αφής

Ποντίκι	Υποστηρίζει ποντίκι με υποδοχή USB.
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	Εσωτερική αποθήκευση έως 500 ΗΚΓ
Βάρος (Μοντέλο με τυπική οθόνη)	10 kg (22 lb) συμπεριλαμβανόμενης της μπαταρίας (χωρίς χαρτί)
Βάρος (Μοντέλο με περιστρεφόμενη οθόνη)	12,5 kg (27 lb) συμπεριλαμβανομένης της μπαταρίας (χωρίς χαρτί)
Διαστάσεις κλειστού συστήματος (Μοντέλο με τυπική οθόνη)	39 x 51 x 14 cm (15,5" x 20" x 5,5")
Διαστάσεις κλειστού συστήματος (Μοντέλο με περιστρεφόμενη οθόνη)	39 x 51 x 17,8 cm (15,5" x 20" x 7")
Εύρος κίνησης οθόνης αφής (Μόνο μοντέλο με περιστρεφόμενη οθόνη)	120° από το κέντρο (πλήρης περιστροφή 180°)
Απαιτήσεις τροφοδοσίας	Γενικής χρήσης τροφοδοτικό AC (100-240 VAC στα 50/60 Hz) 110 VA, εσωτερική επαναφορτιζόμενη μπαταρία ιόντων λιθίου με υποστήριξη για δεύτερη προαιρετική μπαταρία
Μπαταρία	Μπαταρία WAM AA ονομαστικό 1,5 V, αλκαλική.

Προδιαγραφές AM12 / AM15 / AM12M

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφή*
Τύπος οργάνου	Μονάδα λήψης ΗΚΓ 12 απαγωγών
Κανάλια εισόδου	Λήψη σήματος 12 απαγωγών. Το AM15 υποστηρίζει 3 πρόσθετες απαγωγές
Έξοδος απαγωγών ΗΚΓ	I, II, III, aVR, aVL, aVF, V1, V2, V3, V4, V5 και V6. Το AM15 υποστηρίζει 3 πρόσθετες απαγωγές που καθορίζονται από τον χρήστη
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
Σετ απαγωγών AM15	Προστίθενται τρεις επιπλέον απαγωγές στο σετ απαγωγών AM12: V7, V3R, V4R ή V7, V8, V9 ή E2, E3, E4.
Σύνδεσμος AM12M	Σύνδεσμος τύπου DB15 για σύνδεση καλωδίου ασθενούς ΗΚΓ
Συχνότητα δειγματοληψίας	40.000 δείγματα/δευτερόλεπτο/κανάλι λήψης, 1.000 δείγματα/δευτερόλεπτο/κανάλι μετάδοσης για ανάλυση
Ανάλυση	1,17 μV μειώνεται έως τα 2,5 μV για ανάλυση
Περιβάλλον εργασίας χρήστη	Κουμπιά ΗΚΓ 12 απαγωγών και ταινίας καταγραφής ρυθμού στη μονάδα λήψης

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφή*
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	Τροφοδοτείται μέσω σύνδεσης USB στο ELI 380

* Οι προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγές χωρίς ειδοποίηση.

Προδιαγραφές τοπικού δικτύου (LAN)

Χαρακτηριστικό	Προδιαγραφές
Τοπικό δίκτυο (LAN)	Ο ελεγκτής LAN υποστηρίζει ρυθμούς μετάδοσης 10Base-T και 100Base-TX (10Mb και 100 Mb) Παρέχεται σύνδεσμος RJ-45 στο πίσω μέρος της συσκευής για σύνδεση LAN. Ανάθεση διεύθυνσης στατικού IP ή DHCP Ενδείξεις LAN – LINK (σταθερά πράσινο στα δεξιά) και Δραστηριότητα LAN (αναβοσβήνει πράσινο στα αριστερά)

Προδιαγραφές επιλογής ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

Ασύρματο δίκτυο Περιβάλλον εργασίας	IEEE 802.11 a/b/g/n	
Συχνότητα	**Ζώνες συχνοτήτων 2,4 GHz** 2,4 GHz έως 2,483 GHz	**Ζώνες συχνοτήτων 5 GHz** 5,15 GHz έως 5,35 GHz, 5,725 GHz έως 5,825 GHz
Κανάλια	**Κανάλια 2,4 GHz** Έως 14 (3 μη επικαλυπτόμενα), εξαρτάται από τη χώρα	**Κανάλια 5 GHz** Έως 23 μη επικαλυπτόμενα, εξαρτάται από τη χώρα
Λειτουργίες ασφαλείας	***Για τη μονάδα Laird WB45NBT:*** Καμία WEP 104 (Απόρρητο ισοδύναμο ασυρμάτου) WEP 40 (Απόρρητο ισοδύναμο ασυρμάτου) WPA-PSK (Προστατευμένη πρόσβαση ασύρματου δικτύου) WPA2-PSK (Προστατευμένη πρόσβαση ασύρματου δικτύου II) WPA2-PEAP (Προστατευμένο πρωτόκολλο ελέγχου ταυτότητας) WPA2-EAP-TLS (Ασφάλεια επιπέδου μεταφοράς EAP) ***Για τη μονάδα B&B WLNN-SP-MR551:*** Καμία WEP 104 (Απόρρητο ισοδύναμο ασυρμάτου) WEP 40 (Απόρρητο ισοδύναμο ασυρμάτου) WPA-PSK (Προστατευμένη πρόσβαση ασύρματου δικτύου) WPA-LEAP (Ελαφρύ πρωτόκολλο ελέγχου ταυτότητας μέσω επέκτασης) WPA2-PSK (Προστατευμένη πρόσβαση ασύρματου δικτύου II) WPA2-PEAP (Προστατευμένο πρωτόκολλο ελέγχου ταυτότητας) WPA2-EAP-TLS (Ασφάλεια επιπέδου μεταφοράς EAP)	
Κεραία	***Για τη μονάδα Laird WB45NBT:*** Ethertronics WLAN_1000146 ***Για τη μονάδα B&B WLNN-SP-MR551*:** Welch Allyn 3600-015 (Σύνδεση TE 1513472-5)	
Ταχύτητες ασύρματων δεδομένων	802.11a/g (OFDM): 6, 9, 12, 18, 24, 36, 48, 54 Mbps 802.11b (DSSS, CCK): 1, 2, 5,5, 11 Mbps ***Για τη μονάδα Laird WB45NBT:*** 802.11n (OFDM, HT20, MCS 0-7): 6,5, 13, 19,5, 26, 39, 52, 58,5, 72,2 Mbps 7,2, 14,4, 21,7, 28,9, 43,3, 57,8, 65 Mbp ***Για τη μονάδα B&B WLNN-SP-MR551:*** 802.11n 6,5, 13, 19,5, 26, 39, 42, 58,5, 65 Mbps	
Εγκρίσεις φορέων	Η.Π.Α.: FCC Ενότητα 15.247 Υποενότητα C, FCC Ενότητα 15.407 Υποενότητα E Ευρώπη: Οδηγία 2014/53/ΕΕ σχετικά με τη διάθεση ραδιοεξοπλισμού Καναδάς: (IC) Πρότυπο RSS-210.	
Πρωτόκολλα δικτύου	UDP, DHCP, TCP/IP	
Πρωτόκολλα μετάδοσης δεδομένων	UDP, TCP/IP	
Ισχύς εξόδου	***Μονάδα Laird WB45NBT:*** Τυπικό 39,81mW, εξαρτάται από τη χώρα ***Μονάδα B&B WLNN-SP-MR551:*** Τυπικό 50mW, εξαρτάται από τη χώρα	
Δευτερεύοντα πρότυπα IEEE	802.11d, 802.11e, 802.11h, 802.11i, 802.1X	

Προκειμένου να διασφαλιστεί η συμμόρφωση με τους τοπικούς κανονισμούς, βεβαιωθείτε ότι το σημείο πρόσβασης αντιστοιχεί στη χώρα. Το παρόν προϊόν μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τους ακόλουθους περιορισμούς:

Νορβηγία - Δεν ισχύει για τη γεωγραφική περιοχή που βρίσκεται εντός ακτίνας 20 km από το κέντρο του Ny-Ålesund.

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

Σημείωση Ορισμένες χώρες περιορίζουν τη χρήση των ζωνών 5 GHz. Οι ραδιοεκπομπές 802.11a στην οθόνη χρησιμοποιούν μόνο τα κανάλια που ορίζονται από το σημείο πρόσβασης με το οποίο συνδέονται οι ραδιοεκπομπές. Το τμήμα IT του νοσοκομείου θα πρέπει να διαμορφώσει σημεία πρόσβασης για λειτουργία με τους εγκεκριμένους τομείς.

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 χρήστη της μονάδας WAM.

Παρελκόμενα

Ανταλλακτικά σετ απαγωγών και παρελκόμενα

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9293-046-07	ΣΥΝΔΥΑΣΤΗΣ WAM/AM12
9293-046-60	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ, ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ", AHA ΓΚΡΙ
9293-046-61	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ, ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ", IEC ΓΚΡΙ
9293-046-62	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΑΚΡΩΝ, ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ", AHA ΓΚΡΙ
9293-046-63	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΑΚΡΩΝ, ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ", IEC ΓΚΡΙ
9293-046-64	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V1-V3, ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ", AHA ΓΚΡΙ
9293-046-65	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C1-C3, ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ", IEC ΓΚΡΙ
9293-046-66	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V4-V6 AHA ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΓΚΡΙ
9293-046-67	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C4-C6 IEC ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" ΓΚΡΙ
9293-046-80	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ AM15E 13 ΣΥΡΜΑΤΩΝ ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ" AHA ΓΚΡΙ
9293-046-81	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ AM15E 13 ΣΥΡΜΑΤΩΝ, ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ", IEC ΓΚΡΙ
9293-046-82	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ AM15E E2-E4, ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ", AHA ΓΚΡΙ
9293-046-83	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ AM15E E2-E4, ΤΥΠΟΥ "ΜΠΑΝΑΝΑΣ", IEC ΓΚΡΙ
9293-047-60	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ, ΜΕ ΚΛΙΠ, AHA ΓΚΡΙ
9293-047-61	ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM 10 ΣΥΡΜΑΤΩΝ, ΜΕ ΚΛΙΠ, IEC ΓΚΡΙ
9293-047-62	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΑΚΡΩΝ, ΜΕ ΚΛΙΠ, AHA ΓΚΡΙ
9293-047-63	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 ΑΚΡΩΝ, ΜΕ ΚΛΙΠ, IEC ΓΚΡΙ
9293-047-64	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V1-V3, ΜΕ ΚΛΙΠ, AHA ΓΚΡΙ
9293-047-65	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C1-C3, ΜΕ ΚΛΙΠ, ICE ΓΚΡΙ
9293-047-66	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 V4-V6, ΜΕ ΚΛΙΠ, AHA ΓΚΡΙ
9293-047-67	ΑΝΤΑΛΛΑΚΤΙΚΟ ΣΕΤ ΑΠΑΓΩΓΩΝ WAM/AM12 C4-C6, ΜΕ ΚΛΙΠ, IEC ΓΚΡΙ

Χαρτί

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9100-026-52	SMART PAPER
9100-026-55	SMART PAPER ΠΟΙΟΤΗΤΑΣ ARCHIVAL (κύκλος ζωής 25 ετών)

Ηλεκτρόδια

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

Μονάδες λήψης

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9293-048-54	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (AM12) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ
9293-065-50	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (AM12) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ
9293-063-50	ΕΝΣΥΡΜΑΤΟ ΚΑΛΩΔΙΟ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (AM12) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ
30012-019-55	ΑΣΥΡΜΑΤΗ ΜΟΝΑΔΑ ΛΗΨΗΣ (WAM+) ΧΩΡΙΣ ΚΑΛΩΔΙΑ ΑΠΑΓΩΓΩΝ **Έκδοση 1** **Σημείωση:** Πριν από την παραγγελία, ανατρέξετε 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, ανατρέξετε στην ενότητα **Σημαντικές πληροφορίες έκδοσης για τη WAM (Ασύρματη μονάδα λήψης)**.
30012-021-51	UTK (ΑΣΥΡΜΑΤΟΣ ΔΕΚΤΗΣ / ΠΟΜΠΟΔΕΚΤΗΣ)

Καλώδια τροφοδοσίας

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
3181-008	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΗΠΑ/ΚΑΝΑΔΑ ΝΟΣΟΚΟΜΕΙΑΚΟΥ ΤΥΠΟΥ 5-15P+320-C13
3181-012-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΑΥΣΤΡΑΛΙΑΣ AS3112+IEC320-C13
3181-015-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΗΒ BS1363+IEC320-C13
3181-002	ΔΙΕΘΝΕΣ ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ CEE7/7+IEC320-C13
3181-016-01	ΚΑΛΩΔΙΟ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑΣ ΒΡΑΖΙΛΙΑΣ

Τροχήλατο ELI

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9911-024-06	ΠΛΑΣΤΙΚΟ ΚΑΛΑΘΙ ΜΕ ΥΛΙΚΟ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟ ΓΙΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ELI
9911-024-60	ΒΑΣΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΓΙΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ELI ΜΕ ΣΥΡΤΑΡΙ
9911-024-61	ΒΑΣΙΚΗ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ ΓΙΑ ΤΡΟΧΗΛΑΤΟ ELI ΧΩΡΙΣ ΣΥΡΤΑΡΙ

Εγχειρίδια

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
9515-001-51-CD	ΟΔΗΓΟΣ ΙΑΤΡΟΥ ΓΙΑ ΕΝΗΛΙΚΕΣ ΚΑΙ ΠΑΙΔΙΑΤΡΙΚΟΥΣ ΑΣΘΕΝΕΙΣ V7 UM
9515-166-50-CD	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΧΡΗΣΤΗ ELI LINK
9515-189-50-CD	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΑ ΧΡΗΣΤΗ ELI 380
9516-189-50-ENG	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΣΕΡΒΙΣ ELI 380
9515-189-51-ENG	ΜΕΤΑΓΕΝΕΣΤΕΡΗ ΠΡΟΣΘΗΚΗ ΔΥΝΑΜΙΚΟΥ ΓΙΑ ELI 380

Διάφορα

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
99030-916HS	CBL ΣΑΡΩΤΗΣ ΓΡΑΜΜΩΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ USB
4800-017	ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ ΓΙΑ ELI 380

ELI Link

Κωδικός προϊόντος	Περιγραφή
11027-XXX-50	ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ELI LINK V5.X.X
9515-166-50-CD	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΧΡΗΣΤΗ ΣΕ CD ΓΙΑ ΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ ELI LINK

Επικοινωνήστε με τον διανομέα σας ή μεταβείτε στη διεύθυνση **www.hillrom.com** για περισσότερες πληροφορίες.

8. ΠΡΟΕΤΟΙΜΑΣΙΑ ΕΞΟΠΛΙΣΜΟΥ

Αρχική εκκίνηση

Κατά την ενεργοποίηση του ELI 380 για πρώτη φορά, ο χρήστης πρέπει να πραγματοποιήσει ορισμένες ρυθμίσεις διαμόρφωσης πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ:

1. Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό (εάν ισχύει). Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του ELI Link για οδηγίες σχετικά με τη ρύθμιση και την αλλαγή του προσαρμοσμένου αναγνωριστικού.
2. Ημερομηνία και ώρα, συμπεριλαμβανομένης της επιλογής έναρξης και λήξης θερινής ώρας.
3. Διαμόρφωση της μονάδας λήψης.
4. Σύνθετες ρυθμίσεις ΗΚΓ και συστήματος. Ανατρέξτε στις *Ρυθμίσεις διαμόρφωσης* για οδηγίες.

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

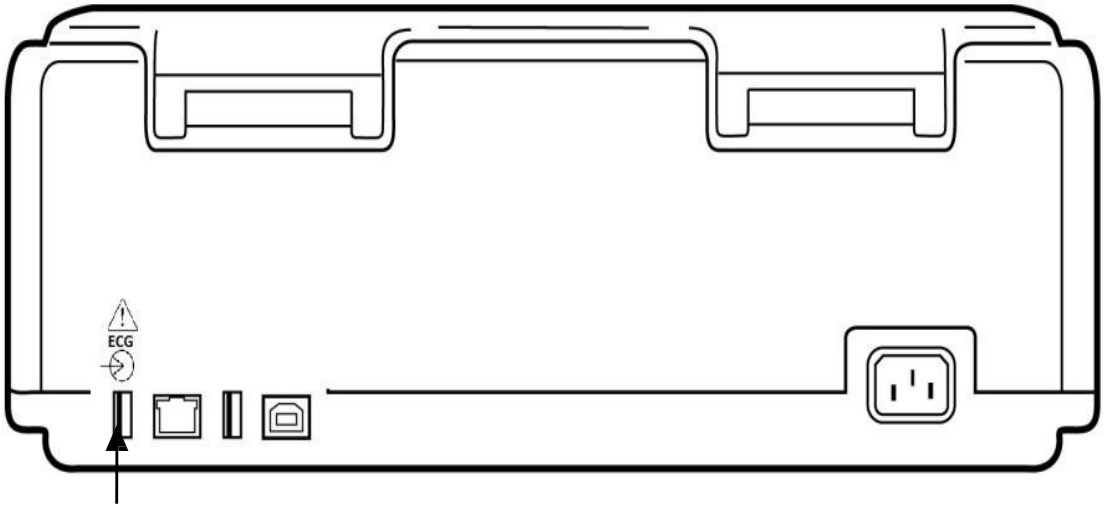
   ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όταν χρησιμοποιείτε μια ασύρματη μονάδα λήψης (WAM) θα πρέπει να διασφαλίσετε ότι υφίσταται ζεύξη της αναμενόμενης μονάδας WAM με τον καρδιογράφο. Συνιστάται η χρήση ενδείξεων οπτικών στοιχείων αναγνώρισης (όπως η έγχρωμη κωδικοποίηση ή οι αντίστοιχες ετικέτες) στη WAM και στον καρδιογράφο ώστε να αποφευχθεί η αναντιστοιχία μεταξύ των μονάδων.*

Διαμόρφωση της μονάδας λήψης AMxx

Συνδέστε την AMxx στο σύνδεσμο ΗΚΓ στο πίσω μέρος της συσκευής και διαμορφώστε την στο ELI 380 πριν από τη λειτουργία.

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

Εικόνα 7 Σύνδεση μονάδας AMxx στο ELI 380

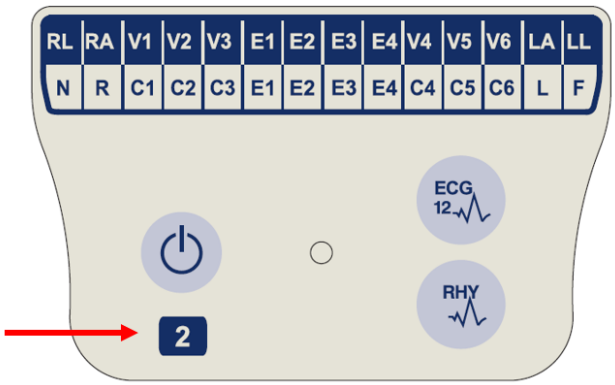


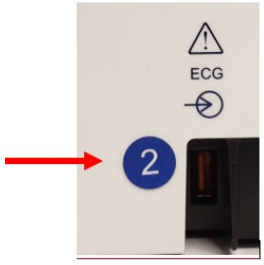
Θύρα σύνδεσης USB μονάδας AMxx

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:





Όταν η ετικέτα της WAM έχει τον αριθμό 2, υποδεικνύεται WAM 30012-019-56 έκδοσης 2.

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

Μια κυκλική ετικέτα με τον αριθμό 2 στο οπίσθιο περίβλημα του ηλεκτροκαρδιογράφου ELI, τοποθετημένη διπλά στον σύνδεσμο εισόδου ΗΚΓ υποδεικνύει ότι ο ηλεκτροκαρδιογράφος περιέχει UTK έκδοσης 2.

Εάν δεν υπάρχει αυτή η κυκλική ετικέτα με τον αριθμό 2, υποδεικνύεται ότι ο ηλεκτροκαρδιογράφος περιέχει UTK έκδοσης 1.

Σημαντική σημείωση σχετικά με τη συνδεσιμότητα WAM

Μια WAM **έκδοσης 1** πρέπει να χρησιμοποιηθεί με ένα UTK **έκδοσης 1** και μια WAM **έκδοσης 2** πρέπει να χρησιμοποιηθεί με ένα UTK **έκδοσης 2**. 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.

Διαμόρφωση της ασύρματης μονάδας λήψης WAM

Όταν χρησιμοποιείτε τη WAM για τη λήψη ΗΚΓ δεν απαιτείται φυσική σύνδεση. Η WAM θα πρέπει να επιλεχθεί και να συζευχθεί με το ELI 380 πριν από τη λειτουργία. Μόνο μία WAM μπορεί να διαμορφωθεί για ένα ELI 380. Η ίδια WAM θα παραμείνει συζευγμένη με τον ηλεκτροκαρδιογράφο για μελλοντική χρήση. Μια διαφορετική WAM θα πρέπει να συζευχθεί με το ELI 380 πριν από τη χρήση.

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

Διαμόρφωση του ELI 380 για όλους τους χρήστες

Επιλέξτε για να μεταβείτε στο μενού Configuration (Διαμόρφωση). Οι παρακάτω επιλογές είναι διαθέσιμες σε όλους τους χρήστες. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στις *Ρυθμίσεις διαμόρφωσης*.

About (Πληροφορίες): Όταν επιλέξετε το εικονίδιο της λειτουργίας Configuration (Διαμόρφωση), αρχικά εμφανίζονται πληροφορίες σχετικά με τον σειριακό αριθμό του ELI 380, την έκδοση λογισμικού, το ενεργοποιημένο DICOM, το ενεργοποιημένο WLAN, τις διευθύνσεις LAN και WLAN MAC.

Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό): Επιλέγοντας αυτή τη λειτουργία θα ξεκινήσει η λήψη του προσαρμοσμένου αναγνωριστικού. Ο χρήστης ειδοποιείται για την επιτυχή ολοκλήρωση της λήψης. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να αποθηκεύσετε αλλαγές και να πραγματοποιήσετε έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) πριν από την ολοκλήρωση της λήψης για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

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

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Η μονάδα WAM πρέπει να συζευχθεί με το ELI 380, πριν από τη λειτουργία. Ανατρέξτε στην ενότητα Διαμόρφωση της ασύρματης μονάδας λήψης WAM για οδηγίες.*

Network (Δίκτυο): Επιλέξτε το για αξιολόγηση της επικοινωνίας δικτύου. Εμφανίζονται πληροφορίες WLAN ή LAN όπως η διεύθυνση MAC, η έκδοση υλικολογισμικού της μονάδας και του ασύρματου δέκτη, η κατάσταση σύνδεσης, η διεύθυνση IP και η τρέχουσα ισχύς σήματος. Επιλέξτε **Test WLAN** (Έλεγχος WLAN) ή **Test LAN** (Έλεγχος LAN) για να εκκινήσετε τον έλεγχο των πληροφοριών κατάστασης. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) ή **Cancel** (Ακύρωση) κατά τη διάρκεια του ελέγχου WLAN ή LAN για να πραγματοποιήσετε έξοδο από το μενού.

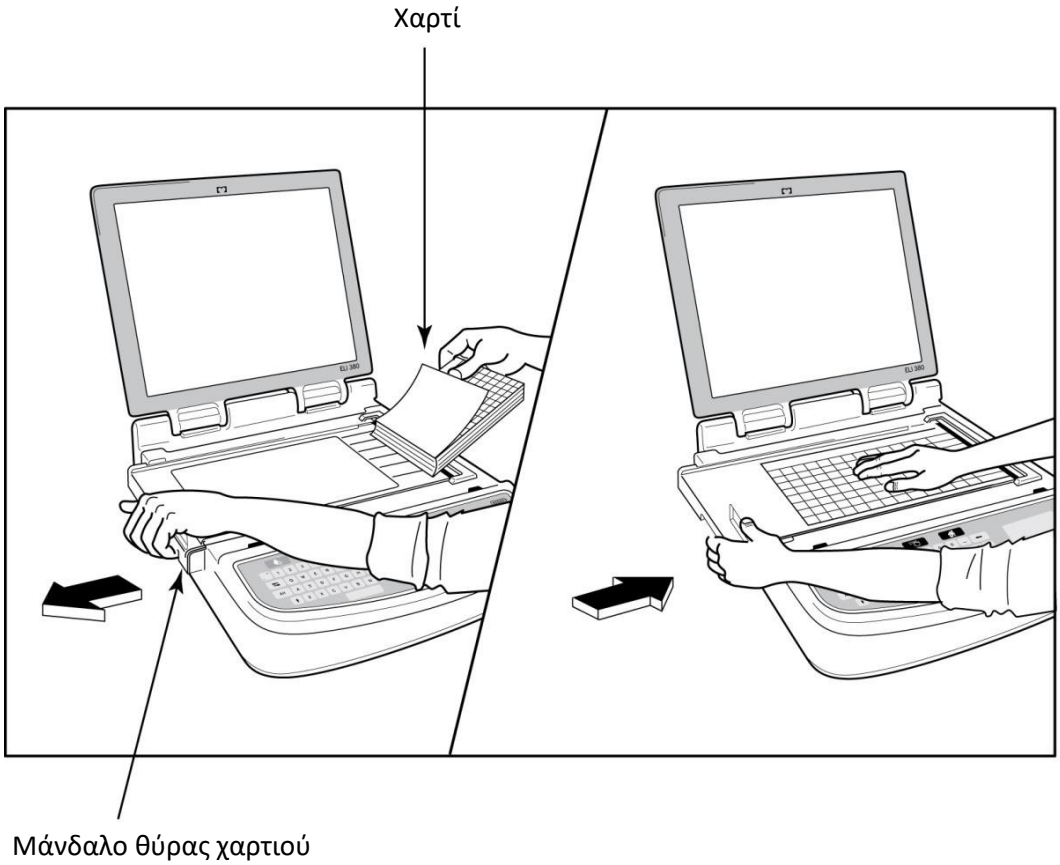
Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις): Η επιλογή αυτή απαιτεί έναν κωδικό πρόσβασης διαχειριστή και επεξηγείται στις *Ρυθμίσεις διαμόρφωσης*. Επιλέξτε **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο από το μενού.

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

Επιλέξτε οποιαδήποτε στιγμή για επιστροφή στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Φόρτωση χαρτιού

Εικόνα 8 Φόρτωση χαρτιού στον ELI 380



1. Αφαιρέστε τη συσκευασία και το χαρτόνι στήριξης 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 με το χέρι μία σελίδα χαρτιού πέρα από το σημείο κλεισίματος. Βεβαιωθείτε ότι το χαρτί βρίσκεται επάνω στο μαύρο κύλινδρο ομοιόμορφα μέσα στο κανάλι της θύρας χαρτιού. Εάν το χαρτί δεν προωθηθεί ομοιόμορφα με το χέρι, αυξάνεται ο κίνδυνος εμπλοκής χαρτιού ή σφαλμάτων ουράς.
5. Σύρετε το κάλυμμα του δίσκου χαρτιού προς τα δεξιά μέχρι το κάλυμμα να κλειδώσει στη θέση του. Όταν το κάλυμμα έχει ασφαλίσει σωστά, ακούγεται ένας ήχος κλικ.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Κίνδυνος τραυματισμού των δαχτύλων στη θύρα χαρτιού ή στους μηχανισμούς μετακίνησης της γυάλινης επιφάνειας του εκτυπωτή.*

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Για τη σωστή απόδοση του θερμικού εκτυπωτή, χρησιμοποιήστε το θερμικό χαρτί που συνιστάται από την Welch Allyn.*

Τροφοδοσία του ELI 380

Το ELI 380 είναι μια συσκευή που τροφοδοτείται με εναλλασσόμενο ρεύμα (AC) και με μπαταρία, με δυνατότητα ταυτόχρονης φόρτισης των εσωτερικών μπαταριών κατά τη διάρκεια της σύνδεσης με πηγή AC. Η συσκευή μπορεί να λειτουργεί σε τάση γραμμής AC, εάν δεν υπάρχει μπαταρία ή σε περίπτωση πλήρως αποφορτισμένης μπαταρίας. Όταν διακόπτεται η παροχή ρεύματος AC, η συσκευή μεταβαίνει αμέσως σε τροφοδοσία από την μπαταρία.

Λειτουργία με τροφοδοσία εναλλασσόμενου ρεύματος

Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας σε μια επιτοίχια πρίζα AC και στο πίσω μέρος του ELI 380. (Βλ. *Εικόνα 3*.) Ο ELI 380 τροφοδοτείται αυτόματα όταν είναι συνδεδεμένος σε πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος και δεν θα απενεργοποιηθεί.

Οι ενδείξεις στο πληκτρολόγιο θα ανάψουν ως εξής:

← Μπαταρία

← Εναλλασσόμενο ρεύμα

- Η ενδεικτική λυχνία LED εναλλασσόμενου ρεύματος ανάβει όταν η συσκευή συνδέεται στην κεντρική παροχή (εναλλασσόμενο ρεύμα).
- Η ένδειξη μπαταρίας δείχνει το επίπεδο φόρτισης μπαταριών από μηδέν έως πέντε φωτιζόμενες ράβδους.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Σε περίπτωση πλήρους απώλειας ισχύος λόγω αφαίρεσης της μπαταρίας ή αναγκαστικής επανεκκίνησης (με πάτημα του κουμπιού ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για περισσότερο από 30 δευτερόλεπτα), το σύστημα θα χρειαστεί επαναφορά των ρυθμίσεων ημερομηνίας/ώρας.*

Λειτουργία μπαταρίας

Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης ⏻ στο πληκτρολόγιο. Το ELI 380 απενεργοποιείται αυτόματα μετά από περίοδο δεκαπέντε λεπτών κατά την οποία δεν έχει συνδεθεί κάποιος ασθενής.

Με μια νέα, πλήρως φορτισμένη μπαταρία ιόντων λιθίου, το ELI 380 μπορεί κατά κανόνα να πραγματοποιήσει λήψη περισσότερων από 30 ΗΚΓ ηρεμίας, 1 κάθε 10 λεπτά, πριν χρειαστεί επαναφόρτιση. Όταν χρησιμοποιούνται δύο μπαταρίες ιόντων λιθίου, μπορεί να πραγματοποιήσει λήψη περισσότερων από 60 ΗΚΓ ηρεμίας, 1 κάθε 10 λεπτά, πριν χρειαστεί επαναφόρτιση.

Όταν λειτουργεί με ισχύ μπαταρίας, η ένδειξη μπαταρίας στο πληκτρολόγιο δείχνει την κατάσταση της μπαταρίας:

Πέντε πράσινες ράβδοι LED	=	90 – 100% φόρτιση
Τέσσερις πράσινες ράβδοι LED	=	75 – 89% φόρτιση
Τρεις πράσινες ράβδοι LED	=	55 – 74% φόρτιση
Δύο πράσινες ράβδοι LED	=	35 – 54% φόρτιση
Μία πράσινη ράβδος LED	=	15 – 34% φόρτιση
Μία πορτοκαλί ράβδος LED	=	Λιγότερο από 14%
Καμία ράβδος LED αναμμένη	=	Αποφορτισμένες μπαταρίες

*30 λεπτά μετά την εμφάνιση της κίτρινης ράβδου LED και όταν στην μπαταρία του ELI 380 απομένουν λιγότερα από 10 δευτερόλεπτα ισχύος, θα εμφανιστεί το μήνυμα, **"Battery Low! Charge Unit!"** (Χαμηλή στάθμη μπαταρίας! Φορτίστε τη μονάδα!). Στη συνέχεια, η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα. Εάν συνδέσετε τη συσκευή σε εναλλασσόμενο ρεύμα ενόσω εμφανίζεται το μήνυμα *Battery Low! Charge Unit!* (Χαμηλή στάθμη μπαταρίας! Φορτίστε τη μονάδα!) (10 δευτερόλεπτα), θα αποτραπεί η αυτόματη απενεργοποίηση.
Εάν το μήνυμα *Battery Low! Charge Unit!* (Χαμηλή στάθμη μπαταρίας! Φορτίστε τη μονάδα!) εμφανιστεί κατά τη λήψη ΗΚΓ, η συσκευή θα συνεχίσει την ομαλή λειτουργία της ωσότου ο χρήστης πραγματοποιήσει έξοδο από τη λειτουργία λήψης ΗΚΓ. Στη συνέχεια, η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

Για βέλτιστη απόδοση, συνδέετε το ELI 380 σε εναλλασσόμενο ρεύμα όταν δεν χρησιμοποιείται. Η συσκευή μπορεί να χρησιμοποιηθεί με τροφοδοσία AC ενώ ταυτόχρονα επαναφορτίζονται οι μπαταρίες.

Κατάσταση λειτουργίας

Το ELI 380 διαθέτει τρεις διακριτές καταστάσεις λειτουργίας: Ενεργοποίηση, Αναμονή και Απενεργοποίηση. Κατά την ενεργοποίηση, το ELI 380 εκτελεί όλες τις λειτουργίες του, συμπεριλαμβανομένης της προβολής, της λήψης, της εκτύπωσης και της μετάδοσης ΗΚΓ.

Τροφοδοσία AC

Η λειτουργία ενεργοποιείται αυτόματα μόλις η συσκευή συνδεθεί σε τροφοδοσία AC.

Όταν υπάρχει συνδεδεμένος ασθενής, προβάλλεται το ΗΚΓ και το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής είναι ανενεργό.

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

Σε κατάσταση τροφοδοσίας AC, το ELI 380 δεν απενεργοποιείται ποτέ.

Τροφοδοσία από μπαταρία

Το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής χρησιμοποιείται για την ενεργοποίηση της συσκευής όταν τροφοδοτείται από μπαταρία.

Όταν υπάρχει συνδεδεμένος ασθενής, προβάλλεται το ΗΚΓ και το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής είναι ανενεργό.

Όταν δεν υπάρχει συνδεδεμένος ασθενής, ένα γρήγορο πάτημα του κουμπιού ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής καθώς και το κλείσιμο του καλύμματος οθόνης θα θέσουν το ELI 380 σε λειτουργία αναμονής. Μετά από περίοδο πέντε λεπτών, η συσκευή θα εισέλθει αυτόματα σε λειτουργία αναμονής. Μετά από περίοδο δεκαπέντε λεπτών, η συσκευή θα απενεργοποιηθεί αυτόματα.

Εάν συνδεθεί ένας νέος ασθενής σε χρονικό διάστημα μικρότερο των δεκαπέντε λεπτών, η συσκευή θα μεταβεί από κατάσταση αναμονής σε κατάσταση ενεργοποίησης.

Αναμονή

Όταν βρίσκεται σε κατάσταση αναμονής, το ELI 380 παραμένει σε λειτουργία "αδράνειας" με χαμηλή κατανάλωση ενέργειας. Η κατάσταση αναμονής επιτρέπει στο ELI 380 να εξοικονομεί ισχύ όταν δεν βρίσκεται σε χρήση, αλλά να μπορεί να ενεργοποιηθεί άμεσα κατά την εκκίνηση. Για να επανενεργοποιήσετε το ELI 380 από την κατάσταση αναμονής, ανοίξτε το κάλυμμα οθόνης ή πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής. Η συσκευή είναι έτοιμη για άμεση χρήση.

Επανεκκίνηση

Πατώντας το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο των 30 δευτερολέπτων, το ELI 380 θα εκτελέσει αναγκαστική επανεκκίνηση. Η διαδικασία αυτή έχει ως αποτέλεσμα την επαναφορά του εσωτερικού ρολογιού στην προεπιλεγμένη ημερομηνία και ώρα.

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Κατά τη διάρκεια της κανονικής χρήσης, δεν είναι απαραίτητο να χρησιμοποιήσετε αυτήν τη λειτουργία επανεκκίνησης.*

Απενεργοποίηση

Για μη αυτόματη απενεργοποίηση της συσκευής:

1. Αποσυνδέστε τη συσκευή από το εναλλασσόμενο ρεύμα.
2. Αποσυνδέστε τυχόν ασθενή ή προσομοιωτή.
3. Κλείστε το κάλυμμα
4. Πατήστε μία φορά το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης/αναμονής.

Χρήση της μονάδας λήψης WAM

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

Το ELI 380 πρέπει να έχει διαμορφωθεί στο εργοστάσιο για χρήση με τη μονάδα WAM. Εφόσον το ELI 380 έχει διαμορφωθεί για χρήση με τη μονάδα WAM, οι δύο συσκευές πρέπει να συζευχθούν για να λειτουργήσουν σωστά. Για οδηγίες ζεύξης, ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης της WAM.

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ****: Η μονάδα WAM πρέπει να συζευχθεί με τον ηλεκτροκαρδιογράφο πριν από τη λειτουργία. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χειριστή της WAM για βοήθεια με τη ζεύξη της WAM.*
>
> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Εάν δεν ανιχνευθεί σύνδεση ασθενούς μετά από 15 λεπτά, η WAM θα απενεργοποιηθεί.*

Χρήση της μονάδας λήψης AM12/AM15

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

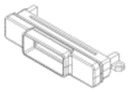
Η λυχνία LED υποδεικνύει την κατάσταση των συνδεδεμένων απαγωγών:

- 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.

Χρήση της μονάδας λήψης AM12M

Η AM12M περιλαμβάνει έναν σύνδεσμο DB15 που επιτρέπει τη σύνδεση εξωτερικού καλωδίου ασθενούς, όπως το καλώδιο ασθενούς τύπου J-Screw 10 συρμάτων, για να ληφθεί ΗΚΓ 12 απαγωγών κατά τον ίδιο τρόπο όπως με τη μονάδα λήψης AM12 .

Σύνδεσμος DB15



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

9. ΚΑΤΑΓΡΑΦΗ ΗΚΓ

Προετοιμασία ασθενούς

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

- Η ιδιωτικότητα είναι πολύ σημαντική ώστε να διασφαλίζεται ότι ο ασθενής είναι χαλαρός.
- 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. Συνθήκες όπως απότομα τραβήγματα, ρίγη ή μυικοί σπασμοί μπορούν να δημιουργήσουν παρεμβολές στα αποτελέσματα του ΗΚΓ. Η επεξήγηση της διαδικασίας βοηθά τον ασθενή να χαλαρώσει περισσότερο και συμβάλλει ώστε να ληφθεί 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 ή κουρέψτε τις τρίχες 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. Συνιστώνται ηλεκτρόδια αργύρου-χλωριούχου αργύρου (Ag/AgCl) υψηλής ποιότητας, παρόμοια με εκείνα που παρέχονται από την Welch Allyn.

***ΣΥΜΒΟΥΛΗ**: Τα ηλεκτρόδια θα πρέπει να φυλάσσονται σε αεροστεγή περιέκτη. Τα ηλεκτρόδια θα στεγνώσουν εάν δεν φυλάσσονται σωστά, οδηγώντας σε απώλεια της προσκόλλησης και της αγωγιμότητας.*

Για προσάρτηση των ηλεκτροδίων

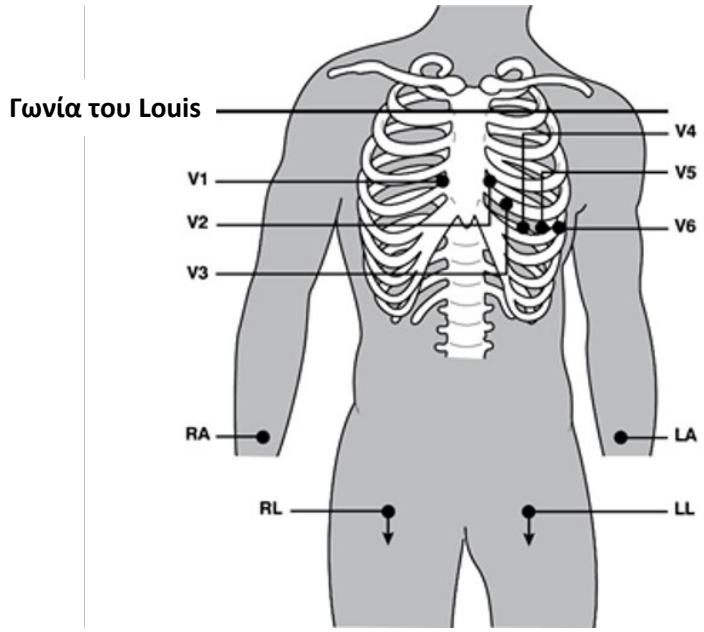
1. Εκθέστε τους βραχίονες και τα πόδια του ασθενούς για να προσαρτήσετε τις απαγωγές άκρων.
2. Τοποθετήστε τα ηλεκτρόδια σε επίπεδα, σαρκώδη μέρη των βραχιόνων και των ποδιών.
3. Εάν κάποιο σημείο των άκρων δεν είναι διαθέσιμο, τοποθετήστε τα ηλεκτρόδια σε μια αιματωμένη περιοχή του κολοβώματος.
4. Προσαρτήστε 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 χαλαρώσει, πρέπει να το αλλάξετε. Εάν το ηλεκτρόδιο εφαρμόζει σταθερά, έχει επιτευχθεί καλή σύνδεση.

***ΣΥΜΒΟΥΛΗ**: Ελέγξτε την οθόνη για τυχόν μηνύματα ειδοποίησης που υποδεικνύουν την ύπαρξη προβλημάτων με τις απαγωγές.*

Για ακριβή τοποθέτηση και παρακολούθηση της προκάρδιας απαγωγής (V ή C), είναι σημαντικό να εντοπίσετε το 4ο μεσοπλεύριο διάστημα. Το 4ο μεσοπλεύριο διάστημα προσδιορίζεται αφού πρώτα εντοπίσετε το 1ο μεσοπλεύριο διάστημα. Δεδομένου ότι οι ασθενείς διαφέρουν ως προς τη σωματική τους διάπλαση, είναι δύσκολο να ψηλαφίσετε το 1ο μεσοπλεύριο διάστημα με ακρίβεια. Συνεπώς, εντοπίστε το 2ο 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 όπου βρίσκεται το δεύτερο πλευρό και το διάστημα ακριβώς από κάτω είναι το 2ο μεσοπλεύριο διάστημα. Ψηλαφίστε μετρώντας προς τα κάτω στον θώρακα μέχρι να εντοπίσετε το 4ο μεσοπλεύριο διάστημα.

Συνοπτικός πίνακας σύνδεσης ασθενούς

Απαγωγή AAMI	Απαγωγή IEC	Θέση ηλεκτροδίου
V1 Κόκκινη	C1 Κόκκινη	Στο 4ο μεσοπλεύριο διάστημα στο δεξιό άκρο του στέρνου.
V2 Κίτρινη	C2 Κίτρινη	Στο 4ο μεσοπλεύριο διάστημα στο αριστερό άκρο του στέρνου.
V3 Πράσινη	C3 Πράσινη	Στο μέσο μεταξύ των ηλεκτροδίων V2/C2 και V4/C4.
V4 Μπλε	C4 Καφέ	Στο 5ο μεσοπλεύριο διάστημα στην αριστερή μεσοκλειδική γραμμή.
V5 Πορτοκαλί	C5 Μαύρη	Στο μέσο μεταξύ των ηλεκτροδίων V4/C4 και V6/C6.
V6 Βιολετί	C6 Βιολετί	Στην αριστερή μέση μασχαλιαία γραμμή, οριζόντια στο ηλεκτρόδιο V4/C4.
LA Μαύρη RA Λευκή	L Κίτρινη R Κόκκινη	Στο δελτοειδή μυ, το αντιβράχιο ή τον καρπό.
LL Κόκκινη RL Πράσινη	F Πράσινη N Μαύρη	Στον μηρό ή στον αστράγαλο.



Εναλλακτική τοποθέτηση 12 απαγωγών

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

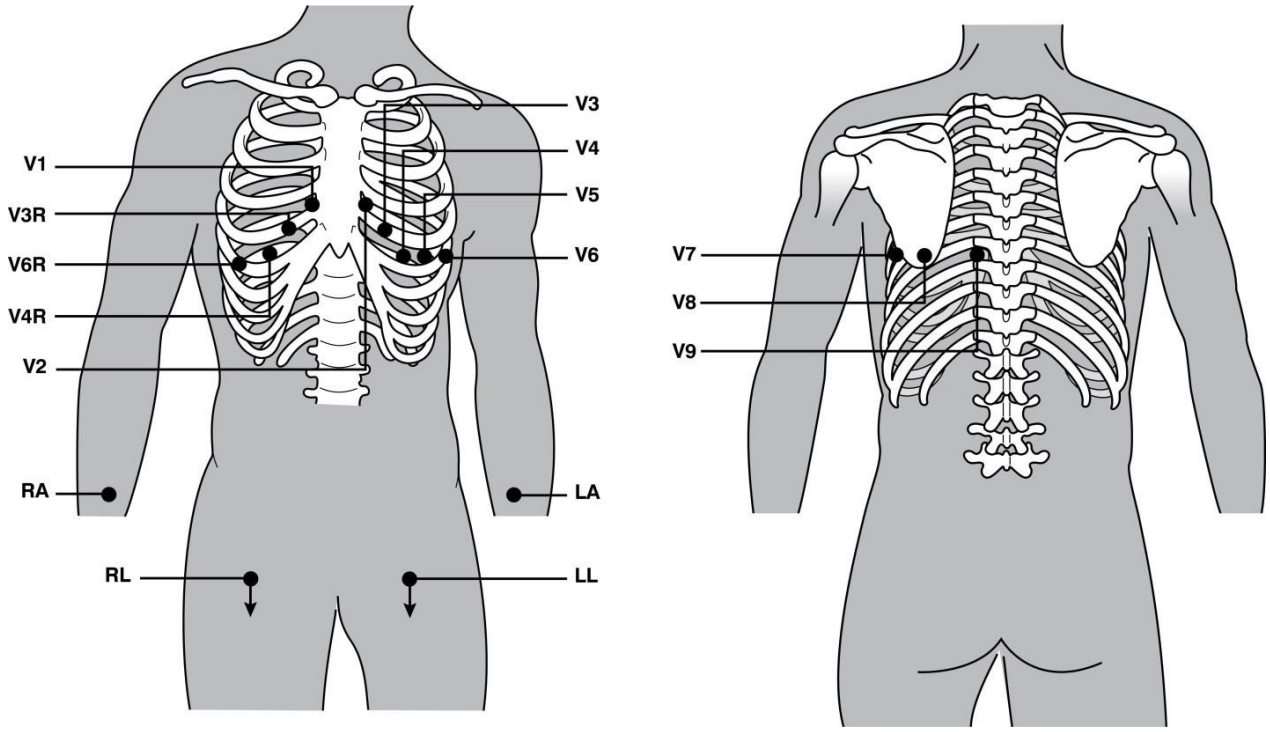
1. Η παιδιατρική τοποθέτηση χρησιμοποιεί V3R όπου η απαγωγή V3 θα πρέπει να τοποθετηθεί όπως δείχνει το παρακάτω διάγραμμα.
2. Οι οπίσθιες απαγωγές είναι οι V7, V8 και V9 όπου οι V1, V2 και V3 θα πρέπει να τοποθετηθούν όπως παρακάτω.
3. Οι απαγωγές της δεξιάς πλευράς είναι οι V3R, V4R, V5R, V6R και V7R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

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

- V3R: συμμετρικά ως προς τη θέση της V3 στη δεξιά πλευρά του θώρακα.
- V4R: στο 5^{ο} μεσοπλεύριο διάστημα, στη δεξιά μεσοκλειδική γραμμή.
- V5R: στο μέσο μεταξύ V4R και V6R.
- V6R: στη δεξιά μέση μασχαλιαία γραμμή, οριζόντια ως προς το ηλεκτρόδιο V4R.
- V7R: στη δεξιά οπίσθια μασχαλιαία γραμμή, οριζόντια ως προς το ηλεκτρόδιο V6R.

Για οπίσθιες απαγωγές:

- V7: αριστερή οπίσθια μασχαλιαία γραμμή, οριζόντια ως προς το V6.
- V8: αριστερή μέση ωμοπλατιαία γραμμή, οριζόντια ως προς το V7.
- V9: αριστερή παρασπονδυλική γραμμή, οριζόντια ως προς το V8.



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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Όταν επιλέγεται ένα σετ εναλλακτικής τοποθέτησης, τότε η προσωρινή μνήμη πλήρους αποκάλυψης απαλείφεται και επανεκκινείται.*

Τοποθέτηση 15 απαγωγών

Στη διαμόρφωση 15 απαγωγών, διατίθενται τρεις συνδυασμοί πρόσθετων καλωδίων απαγωγών. Τα παρακάτω σετ απαγωγών αποτελούν τα προεπιλεγμένα σετ βάσει εργοστασιακών ρυθμίσεων:

1. Παιδιατρικό: χρησιμοποιεί τις προκάρδιες απαγωγές δεξιάς πλευράς V3R και V4R και την οπίσθια απαγωγή V7
2. Οπίσθιο: χρησιμοποιεί τις οπίσθιες απαγωγές V7, V8 και V9
3. Δεξιάς πλευράς: χρησιμοποιεί τις απαγωγές δεξιάς πλευράς V3R, V4R και V6R

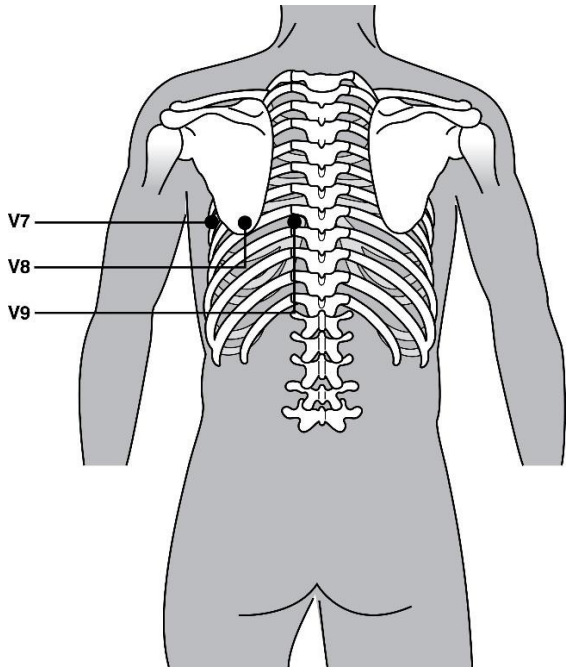
ΣΗΜΕΙΩΣΗ*: Καθεμία από τις 15 απαγωγές διαθέτει προσαρτημένο βύσμα που πρέπει να συνδεθεί στη μονάδα AM15E. Κάθε βύσμα διαθέτει μία μοναδική ετικέτα. Η ετικέτα είναι E2, E3 ή E4. Συνδέστε κάθε βύσμα στην αντίστοιχη υποδοχή της AM15E με την ετικέτα E2, E3 και E4. Η υποδοχή E1 στην AM15E δεν χρησιμοποιείται. Όλα τα σετ 15 απαγωγών που μπορείτε να παραγγείλετε από την Welch Allyn περιλαμβάνουν έναν αποστάτη. Ο αποστάτης αποτρέπει την εισαγωγή βύσματος απαγωγής σε υποδοχή. Τοποθετήστε τον αποστάτη στην υποδοχή E1 της μονάδας AM15E για να αποτρέψετε την εισαγωγή βύσματος απαγωγής.*

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

Τα προεπιλεγμένα βάσει εργοστασιακών ρυθμίσεων σετ οπίσθιων απαγωγών και απαγωγών δεξιάς πλευράς μπορούν να μετονομαστούν και να επαναπροσδιοριστούν. Οι τρεις απαγωγές μπορούν να οριστούν ως οποιαδήποτε από τις ακόλουθες: V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V3R, V4R, V5R, V6R και V7R. Τα σετ απαγωγών ορίζονται επιλέγοντας το κουμπί **15 Leads Alt. Placement** (Εναλλακτική τοποθέτηση 15 απαγωγών) στη σελίδα σύνθετων ρυθμίσεων.

Για οπίσθιες απαγωγές:

- V7: αριστερή οπίσθια μασχαλιαία γραμμή, οριζόντια ως προς το V6.
- V8: αριστερή μέση ωμοπλατιαία γραμμή, οριζόντια ως προς το V7.
- V9: αριστερή παρασπονδυλική γραμμή, οριζόντια ως προς το V8.



Εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να εισαχθούν πριν από τη λήψη. Τα καταχωρημένα πεδία αναγνωριστικού ασθενούς θα παραμείνουν συμπληρωμένα μέχρι να ανιχνευθεί σήμα ΗΚΓ. Πριν προχωρήσετε, το ELI 380 θα σας ενημερώσει με το μήνυμα "Patient Hookup Is Required" (Απαιτείται σύνδεση ασθενούς).

Για πρόσβαση στο μενού εισαγωγής δημογραφικών στοιχείων ασθενών, επιλέξτε από την προβολή πραγματικού χρόνου.

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

Μορφές δημογραφικών στοιχείων ασθενούς

Οι ετικέτες των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς που διατίθενται καθορίζονται από τη μορφή αναγνωριστικού που επιλέχθηκε από τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης. Εκτός από τη σύντομη ή την πλήρη μορφή αναγνωριστικού ασθενούς, το ELI 380 υποστηρίζει επίσης μια μορφή προσαρμοσμένου αναγνωριστικού. Η μορφή προσαρμοσμένου αναγνωριστικού που σχεδιάστηκε στο ELI Link μπορεί να ληφθεί στο ELI 380. Επιπλέον πληροφορίες σχετικά με το προσαρμοσμένο αναγνωριστικό παρέχονται στα μενού *Κατάλογος ΗΚΓ, MWL και Λίστα ασθενών* ή στο Εγχειρίδιο χρήστη του ELI Link.

Μη αυτόματη εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να συμπληρωθούν μη αυτόματα. Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενών που εισάγονται μη αυτόματα αποθηκεύονται μόλις ολοκληρωθούν οι καταχωρίσεις και επιλέξετε το **Next** (Επόμενο).

1. Επιλέξτε από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε οποιοδήποτε πεδίο δημογραφικών στοιχείων για να καταχωρήσετε πληροφορίες ασθενούς.
3. Όταν επιλεγεί κάποιο πεδίο δημογραφικών στοιχείων, το πεδίο επισημαίνεται με πορτοκαλί χρώμα.
4. Χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο για να συμπληρώσετε το πεδίο δημογραφικών στοιχείων. Όταν ολοκληρώσετε τη συμπλήρωση, πατήστε το πλήκτρο Tab ή χρησιμοποιήστε το χειριστήριο αφής για να πλοηγηθείτε στο επόμενο πεδίο δημογραφικών στοιχείων. Επαναλάβετε αυτή τη διαδικασία μέχρι να συμπληρώσετε όλα τα πεδία δημογραφικών στοιχείων.

   ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Μην πατήσετε **Next** (Επόμενο) μέχρι να ολοκληρωθεί η εισαγωγή των δεδομένων σε όλα τα απαιτούμενα πεδία. Εάν πατήσετε **Next** (Επόμενο) πριν την ολοκλήρωση της καταχώρησης, θα προβληθεί το ΗΚΓ πραγματικού χρόνου. Επιλέξτε **Patient Information** (Πληροφορίες ασθενούς) για να προβάλλετε την οθόνη με τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς και να ολοκληρώσετε την καταχώρηση δεδομένων. Επιλέξτε **Next** (Επόμενο) για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.*

   ***ΣΥΜΒΟΥΛΗ**: Επιλέξτε **X** για διαγραφή εάν θέλετε να ακυρώσετε όλες τις μη αυτόματες εισαγωγές δημογραφικών δεδομένων.*

5. Αρκετά πεδία (π.χ., φύλο, φυλή, κλπ.), όταν επιλέγονται, παρέχουν μια αναπτυσσόμενη λίστα. Επιλέξτε από τη λίστα ή πληκτρολογήστε το πρώτο γράμμα ενός στοιχείου για να πραγματοποιήσετε γρήγορη επιλογή.

6. Όταν τελειώσετε, επιλέξτε **Next** (Επόμενο) για αποθήκευση και επιστροφή στην προβολή πραγματικού χρόνου. Τα πεδία που παραλείψατε θα εμφανίζονται ως κενά πεδία καταχώρησης δεδομένων στην κεφαλίδα της εκτύπωσης ΗΚΓ.

   ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Εάν δεν έχει εισαχθεί ηλικία, η ερμηνεία θα γίνει από προεπιλογή με βάση άτομο ηλικίας 40 ετών. Στο κείμενο ερμηνείας θα υπάρχει η δήλωση "INTERPRETATION BASED ON A DEFAULT AGE OF 40 YEARS" (Ερμηνεία βάσει προεπιλεγμένης ηλικίας 40 ετών).*

   ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Εάν έχει χρησιμοποιηθεί ηλικία ίση με μηδέν (0), η ερμηνεία θα γίνει από προεπιλογή με βάση βρέφος ηλικίας 6 μηνών. Στο κείμενο ερμηνείας θα υπάρχει η δήλωση "INTERPRETATION BASED ON A DEFAULT AGE OF 6 MONTHS" (Ερμηνεία βάσει προεπιλεγμένης ηλικίας 6 μηνών).*

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Ένα πεδίο με πράσινη επισήμανση θα εμφανίζεται εκεί που έχουν διαμορφωθεί υποχρεωτικά πεδία (δηλ. επώνυμο, αναγνωριστικό ή επώνυμο και αναγνωριστικό). Ο χρήστης θα λάβει μήνυμα ειδοποίησης για να καταχωρήσει πληροφορίες στα υποχρεωτικά πεδία εάν αυτά έχουν μείνει κενά πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ.*

Αυτόματη εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς από τον κατάλογο ΗΚΓ

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να συμπληρωθούν αυτόματα επιλέγοντας ένα υπάρχον αρχείο ασθενούς στον κατάλογο. Ωστόσο, όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο όταν ο χρήστης συνδεθεί ως τεχνικός ή διαχειριστής. Εάν ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη είναι απενεργοποιημένος, ο χρήστης θα λάβει πάλι ειδοποίηση ώστε να καταχωρήσει τον κωδικό πρόσβασης του τεχνικού της συσκευής, εφόσον έχει διαμορφωθεί.

1. Επιλέξτε από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε την καρτέλα **Directory** (Κατάλογος).
3. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (**<<** ή **>>**) στο δεξί κεντρικό τμήμα της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα προς σελίδα στη λίστα των ληφθέντων ΗΚΓ. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη. Για να επιλέξετε τον επιθυμητό ασθενή, χρησιμοποιήστε το χειριστήριο αφής για να μετακινήσετε τον δρομέα στο αρχείο ΗΚΓ και να κάνετε την επιλογή σας.
4. Για να πραγματοποιήσετε αναζήτηση βάσει ονόματος ασθενούς, επιλέξτε το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) στην αριστερή πλευρά της οθόνης και πληκτρολογήστε το επώνυμο ή τον αριθμό αναγνωριστικού. Αυτό το χαρακτηριστικό θα ενημερώνει τη λίστα καθώς καταχωρούνται οι χαρακτήρες.

   ***ΣΥΜΒΟΥΛΗ:** Επιλέξτε **X** για να απαλείψετε τα περιεχόμενα του πεδίου αναζήτησης.*

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

   ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Το ELI 380 πρέπει να διαθέτει είσοδο ΗΚΓ για τη διατήρηση των δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς. Θα εμφανιστεί το μήνυμα **Patient Hookup is Required** (Απαιτείται σύνδεση ασθενούς), το οποίο αποτρέπει την μετάβαση στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.*

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

   ***ΣΥΜΒΟΥΛΗ:** Αν εισαχθεί πεζό γράμμα ως πρώτο γράμμα στο όνομα ή το επώνυμο του ασθενούς, αυτό θα γίνει αυτόματα κεφαλαίο.*

Αυτόματη εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς από την MWL (Λίστα εργασίας του τρόπου λειτουργίας)

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να συμπληρωθούν αυτόματα από τις εντολές της λίστας εργασίας του τρόπου λειτουργίας. Ωστόσο, όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο όταν ο χρήστης συνδεθεί ως τεχνικός ή διαχειριστής. Εάν ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη είναι απενεργοποιημένος, ο χρήστης θα λάβει πάλι ειδοποίηση ώστε να καταχωρήσει τον κωδικό πρόσβασης του τεχνικού της συσκευής, εφόσον έχει διαμορφωθεί.

1. Επιλέξτε από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου και στη συνέχεια, εάν είναι απαραίτητο, πατήστε στην καρτέλα **MWL**.
2. Με ένα πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης, ταξινομήστε την MWL κατά **Name (Όνομα)**, **ID (Αναγνωριστικό), Location (Τοποθεσία), Room (Δωμάτιο)** ή **Scheduled Date Last (Τελευταία προγραμματισμένη ημερομηνία)**. Ένα δεύτερο πάτημα θα ταξινομήσει τη λίστα με αντίθετη σειρά.

3. Για να πραγματοποιήσετε αναζήτηση βάσει κωδικού αιτήματος, επιλέξτε το πεδίο Query Code (Κωδικός αιτήματος) από την αναπτυσσόμενη λίστα και στη συνέχεια πατήστε

Download (Λήψη).

4. Χρησιμοποιήστε το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) για τον εντοπισμό των εντολών που έχουν ληφθεί, πληκτρολογώντας ελεύθερο κείμενο για όνομα, αναγνωριστικό, τοποθεσία, δωμάτιο ή προγραμματισμένη ημερομηνία. Η λίστα θα ανανεώνεται όσο καταχωρούνται οι χαρακτήρες. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να απαλείψετε τα δεδομένα του.
5. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (**<<** ή **>>**) στο δεξί κεντρικό τμήμα της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα προς σελίδα στη λίστα των εντολών ΗΚΓ. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη.
6. Όταν επιλέγετε μια εντολή από τη λίστα MWL, τα διαθέσιμα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς συμπληρώνονται αυτόματα και οι πληροφορίες της προγραμματισμένης εντολής εμφανίζονται στην άνω πλευρά της οθόνης.
7. Επιλέξτε το εικονίδιο **Next** (Επόμενο) για να προχωρήσετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Αυτόματη εισαγωγή δημογραφικών στοιχείων ασθενούς από τη λίστα ασθενών

Τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς μπορούν να συμπληρωθούν με αυτόματο τρόπο, επιλέγοντας τις πληροφορίες ασθενούς από το σύστημα πληροφοριών ασθενούς του ιδρύματος ή τη λίστα ασθενών. Ωστόσο, όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, αυτή η επιλογή είναι διαθέσιμη μόνο όταν ο χρήστης συνδεθεί ως τεχνικός ή διαχειριστής. Εάν ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη είναι απενεργοποιημένος, ο χρήστης θα λάβει πάλι ειδοποίηση ώστε να καταχωρήσει τον κωδικό πρόσβασης του τεχνικού της συσκευής, εφόσον έχει διαμορφωθεί.

1. Επιλέξτε από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε την καρτέλα **Patient List** (Λίστα ασθενών).
3. Πατήστε **Download** (Λήψη) για να ανανεώσετε τη λίστα.
4. Ταξινομήστε τη Λίστα ασθενών κατά **Name** (Όνομα), **ID** (Αναγνωριστικό), **Location** (Τοποθεσία), **Room** (Δωμάτιο) ή **DOB** (Ημερομηνία γέννησης) πατώντας στην κεφαλίδα της στήλης. Ένα δεύτερο πάτημα θα ταξινομήσει τη λίστα με αντίθετη σειρά.
5. Χρησιμοποιήστε το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) για τον εντοπισμό των ασθενών, πληκτρολογώντας ελεύθερο κείμενο για το όνομα, το αναγνωριστικό, την τοποθεσία, το δωμάτιο ή την ημερομηνία γέννησης. Η λίστα θα ανανεώνεται όσο καταχωρούνται οι χαρακτήρες. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να απαλείψετε τα δεδομένα του.
6. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (**<<** ή **>>**) στο δεξί κεντρικό τμήμα της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα προς σελίδα στη λίστα των ασθενών. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη.
7. Όταν επιλέγεται ένας ασθενής, τα διαθέσιμα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς συμπληρώνονται αυτόματα στην άνω πλευρά της οθόνης.

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Σε περίπτωση που θέλετε να ακυρώσετε την επιλογή ασθενούς, πατήστε το **X** στον πίνακα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς.*

8. Επιλέξτε το εικονίδιο **Next** (Επόμενο) για να προχωρήσετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

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

Το ELI 380 υποστηρίζει σαρωτές γραμμωτού κώδικα με δυνατότητες 39, 128 και 2D. Όταν προγραμματιστεί για τον γραμμωτό κώδικα του ιδρύματος, ο προαιρετικός σαρωτής γραμμωτού κώδικα είναι σε θέση να πραγματοποιεί λήψη συγκεκριμένων δεδομένων από τον γραμμωτό κώδικα του περικαρπίου του ασθενούς στα πεδία δημογραφικών στοιχείων του ασθενούς.

Από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, ο χρήστης μπορεί να σαρώσει τον γραμμωτό κώδικα του περικαρπίου του ασθενούς και στην οθόνη πληροφοριών ασθενούς θα εμφανιστούν τα δημογραφικά στοιχεία που καταχωρήθηκαν αυτόματα.

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

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήσης του σαρωτή γραμμωτού κώδικα για οδηγίες ρύθμισης και χρήσης.

Ρύθμιση οθόνης ΗΚΓ—Ατομικό ΗΚΓ

Η οθόνη Display Setup (Ρύθμιση οθόνης) σάς δίνει τη δυνατότητα να ρυθμίσετε τις ακόλουθες παραμέτρους οθόνης για έναν μεμονωμένο ασθενή: μορφή προβολής, ταχύτητα προβολής, ενίσχυση προβολής (ΗΚΓ), φίλτρο προβολής (ΗΚΓ) και προβολή περιβάλλοντος πλήρους αποκάλυψης. Προσπελάστε αυτές τις επιλογές διαμόρφωσης μετακινώντας τον δρομέα οπουδήποτε επάνω στην κυματομορφή ΗΚΓ της προβολής πραγματικού χρόνου και πατήστε το χειριστήριο αφής. Όταν κάνετε την κατάλληλη επιλογή, επιλέξτε **OK**. Η ρύθμιση της οθόνης θα επιστρέψει στις διαμορφωμένες (προεπιλεγμένες) ρυθμίσεις για τον επόμενο ασθενή.

Display Format (Μορφή προβολής)	Display Speed (Ταχύτητα προβολής)	Display Gain (Ενίσχυση προβολής)	Display Filter (Φίλτρο προβολής)	Full Disclosure (Πλήρης αποκάλυψη)	Lead Placement (Τοποθέτηση απαγωγών)	Lead Mode (Λειτουργία απαγωγής)
12x1	5mm/s	5mm/mV	40Hz	On (Ενεργοποίηση)	Πρότυπο	12
4x2	10mm/s	10mm/mV	150Hz	Off (Απενεργοποίηση)	Παιδιατρική	15
6x2	25mm/s	20mm/mV	300Hz		Οπίσθια πλευρά	
II-V1-V5	50mm/s				Δεξιά πλευρά	
OK				Cancel (Ακύρωση)		

Display Format (Μορφή προβολής): Η προβολή του ΗΚΓ 12 απαγωγών σε πραγματικό χρόνο μπορεί να ρυθμιστεί σε κάποια από τις ακόλουθες μορφές, πατώντας στην επιθυμητή επιλογή στην προβολή πραγματικού χρόνου: 12X1, 4x2, 6x2 και οποιεσδήποτε από τις προεπιλεγμένες απαγωγές (δηλ. II-V1-V5).

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

Display Gain (Ενίσχυση προβολής): Η ενίσχυση του ΗΚΓ σε πραγματικό χρόνο μπορεί να ρυθμιστεί σε κάποια από τις ακόλουθες τιμές ενίσχυσης, πατώντας στην επιθυμητή επιλογή στην προβολή πραγματικού χρόνου: 5 mm/mV, 10 mm/mV ή 20 mm/mV. Η ρύθμιση ενίσχυσης τυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ. Η ρύθμιση Display Gain (Ενίσχυση προβολής) θα χρησιμοποιηθεί επίσης στο τυπωμένο ΗΚΓ, εκτός αν αλλάξει στην οθόνη λήψεων.

Display Filter (Φίλτρο προβολής): Το φίλτρο ΗΚΓ μπορεί να ρυθμιστεί σε κάποιο από τα ακόλουθα όρια συχνοτήτων, πατώντας στην επιθυμητή επιλογή στην προβολή πραγματικού χρόνου: 40 Hz, 150 Hz ή 300 Hz για εκτυπώσεις ΗΚΓ. Η ρύθμιση φίλτρου τυπώνεται στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ. Η ρύθμιση Display Filter (Φίλτρο προβολής) θα χρησιμοποιηθεί επίσης στο τυπωμένο ΗΚΓ, εκτός αν αλλάξει στην οθόνη λήψεων.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο των 40 Hz, δεν μπορεί να επιτευχθεί η απαίτηση απόκρισης συχνοτήτων 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.*

Full Disclosure (Πλήρης αποκάλυψη): Η προβολή πλήρους αποκάλυψης μπορεί να ρυθμιστεί σε On (Ενεργοποίηση) ή Off (Απενεργοποίηση). Όταν επιλέγεται το On (Ενεργοποίηση), θα εμφανίζεται στην προβολή πραγματικού χρόνου ένα παράθυρο που παρουσιάζει τα πλέον τρέχοντα δεδομένα ΗΚΓ για έως και 90 δευτερόλεπτα. Όταν επιλέγεται το Off (Απενεργοποίηση), η προβολή πλήρους αποκάλυψης δεν θα είναι διαθέσιμη για ανασκόπηση ή επιλογή.

Lead Placement (Τοποθέτηση απαγωγών): Η τοποθέτηση απαγωγών μπορεί σε ρυθμιστεί σε Τυπική ή σε μία από τις τρεις εναλλακτικές θέσεις που ορίζονται από τον χρήστη. Οι εργοστασιακές ρυθμίσεις για εναλλακτικές τοποθετήσεις απαγωγών είναι Pediatric (Παιδιατρική), Posterior (Οπίσθιας πλευράς) και Right Sided (Δεξιάς πλευράς). Οι προκάρδιες απαγωγές V1 έως V6 μπορούν να επισημανθούν με ετικέτα και να τοποθετηθούν ανάλογα με την κατάσταση του ασθενούς.

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

Λήψη και εκτύπωση ΗΚΓ με τη μονάδα WAM ή AMxx

Τα κουμπιά ελέγχου που βρίσκονται στη μονάδα WAM και AMxx διατίθενται για την εκκίνηση λήψης ΗΚΓ και την έναρξη/διακοπή εκτύπωσης της ταινίας καταγραφής ρυθμού. Από την οθόνη δημογραφικών στοιχείων ασθενούς, το κουμπί ΗΚΓ στη μονάδα λήψης επιφέρει την εμφάνιση της προβολής πραγματικού χρόνο όταν έχουν συνδεθεί ασθενείς. Ανατρέξτε στις οδηγίες χρήσης της μονάδας λήψης.

Λήψη ΗΚΓ

Τα δεδομένα ΗΚΓ συλλέγονται αμέσως και συνεχώς μόλις ο ασθενής συνδεθεί στη μονάδα λήψης. Για καλύτερα αποτελέσματα, παρέχετε οδηγίες στον ασθενή να χαλαρώσει στην προτιμώμενη ύπτια θέση για να διασφαλιστεί ότι το ΗΚΓ δεν θα περιέχει ψευδενδείξεις λόγω κίνησης του ατόμου ή των μυών (θόρυβος).

Εάν η ροή εργασίας το επιτρέπει, καταχωρήστε τις πληροφορίες ασθενούς πριν από τη λήψη, όπως αναφέρθηκε προηγουμένως.

Επιλέξτε ECG. Η προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου αντικαθίσταται με την προβολή του ΗΚΓ που έχει ληφθεί και περιλαμβάνει πληροφορίες ασθενούς, τις συνολικές μετρήσεις και την ερμηνεία του ΗΚΓ ηρεμίας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ*: Επιβεβαιώνετε πάντα την ακρίβεια των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς πριν την εκτύπωση ή/και μετάδοση του ΗΚΓ.*

Μπορείτε να επιλέξετε τα εικονίδια λειτουργίας **Print** (Εκτύπωση), **Transmit** (Μετάδοση) και **Erase** (Διαγραφή) στη δεξιά γωνία της οθόνης.

- Επιλέξτε **Print** (Εκτύπωση) για να εκτυπώσετε το προβαλλόμενο ΗΚΓ στον θερμικό εκτυπωτή του ELI 380.
- Επιλέξτε **Transmit** (Μετάδοση) όταν το προβαλλόμενο ΗΚΓ είναι καλής ποιότητας και επιθυμείτε να το στείλετε στο σύστημα ηλεκτρονικών ιατρικών αρχείων (EMR) του ιδρύματος.
- Επιλέξτε **Erase** (Διαγραφή) για να διαγράψετε άμεσα ένα ΗΚΓ χαμηλής ποιότητας. Θα δείτε το μήνυμα ειδοποίησης "Erase ECG?" (Διαγραφή ΗΚΓ;) Επιλέξτε **Yes** (Ναι)
  για να αποτρέψετε την αποθήκευση του ΗΚΓ στον κατάλογο και να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Οι ρυθμίσεις προβολής και εκτύπωσης μπορούν να τροποποιηθούν σε αυτήν την οθόνη. Με ένα πάτημα μέσω του χειριστηρίου αφής στην κυματομορφή του ΗΚΓ, θα έχετε στη διάθεσή σας ένα μενού που επιτρέπει αλλαγές στη διάταξη, στην ταχύτητα, στην ενίσχυση, στο φίλτρο, στο κανάλι βηματοδότη καθώς και στα στοιχεία Best 10/Last 10 (10 Καλύτερα/10 Τελευταία). Επιλέξτε **OK** για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

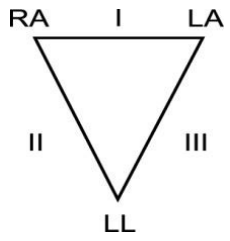
Διάταξη εκτύπωσης	Ταχύτητα εκτύπωσης	Ενίσχυση εκτύπωσης	Φίλτρο εκτύπωσης	Κανάλι βηματοδότη	10 καλύτερα
3+1 κανάλια	25mm/s	5mm/mV	40Hz	Off (Απενεργοποίηση)	10 καλύτερα
6 κανάλια 3+3 κανάλια 12 κανάλια 6+6 κανάλια	50mm/s	10mm/mV 20mm/mV	150Hz 300Hz	On (Ενεργοποίηση)	10 τελευταία
OK			Cancel		

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

Επιλέξτε για αποθήκευση του ΗΚΓ στον κατάλογο και επιστροφή στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Αντιμετώπιση προβλημάτων τοποθέτησης ηλεκτροδίων ΗΚΓ

Ανατρέξτε στον ακόλουθο οδηγό αντιμετώπισης προβλημάτων με βάση το τρίγωνο του Einthoven:



Ψευδένδειξη	Ελέγξτε το ηλεκτρόδιο	Πιθανές λύσεις
Ψευδένδειξη στην απαγωγή II και III	Κακή επαφή ηλεκτροδίου LL ή τρέμουλο στο αριστερό πόδι	Ζητήστε από τον ασθενή να χαλαρώσει τους σφιγμένους μυς Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει τάση στα καλώδια των απαγωγών Προετοιμάστε ξανά τα σημεία και αντικαταστήστε τα ηλεκτρόδια
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	
Οποιαδήποτε ψευδένδειξη στην απαγωγή V	Κακή επαφή του ηλεκτροδίου V	

Μηνύματα ειδοποίησης οθόνης ΗΚΓ

Ο αλγόριθμος ερμηνείας VERITAS ανιχνεύει τις καταστάσεις Leads Off (Αποσυνδεδεμένες απαγωγές) και Lead Fault (Σφάλμα απαγωγής). Ανιχνεύει επίσης την αντιστροφή ηλεκτροδίων βάσει κανονικής φυσιολογίας και σειράς των απαγωγών ΗΚΓ και προσπαθεί να αναγνωρίσει την πιο πιθανή μετατόπιση. Εάν ο αλγόριθμος ανιχνεύσει ότι έχει πραγματοποιηθεί αντιστροφή των απαγωγών ηλεκτροδίου, συνιστάται ο χρήστης να επιβεβαιώσει τις θέσεις των υπόλοιπων ηλεκτροδίων στην ίδια ομάδα (άκρα ή θώρακας).
Όταν αντιμετωπιστεί η συνθήκη που προκάλεσε την εμφάνιση του μηνύματος ειδοποίησης, το πρόγραμμα ανάλυσης VERITAS συλλέγει νέα δεδομένα για 10 δευτερόλεπτα προτού αναλυθεί το ΗΚΓ.

Μήνυμα	Περιγραφή	Διορθωτική ενέργεια
Any single or combination of leads off (Αποσύνδεση μεμονωμένης απαγωγής ή συνδυασμού απαγωγών)	Χωρίς σύνδεση απαγωγών	Συνδέστε τις απαγωγές ΗΚΓ στον ασθενή.

Lead Fault (Σφάλμα απαγωγής)	Ελαττωματική(ές) απαγωγή(ές)	Προετοιμάστε ξανά και αντικαταστήστε τα ηλεκτρόδια, για να λάβετε ικανοποιητικές κυματομορφές.
"Limb leads reversed?" (Αναστροφή απαγωγών άκρου;) "LA or LL reversed?" (Αντιστροφή LA ή LL;) "RA or RL reversed?" (Αντιστροφή RA ή RL;) "RA or LA reversed?" (Αντιστροφή RA ή LA;) "V1 or V2 reversed?" (Αντιστροφή V1 ή V2;) "V2 or V3 reversed?" (Αντιστροφή V2 ή V3;) "V3 or V4 reversed?" (Αντιστροφή V3 ή V4;) "V4 or V5 reversed?" (Αντιστροφή V4 ή V5;) "V5 or V6 reversed?" (Αντιστροφή V5 ή V6;)	Εσφαλμένη τοποθέτηση ηλεκτροδίων	Ελέγξτε την τοποθέτηση των απαγωγών. Συνδέστε σωστά την(τις) απαγωγή(ές) στον ασθενή ή συνδέστε την(τις) απαγωγή(ές) στη σωστή θέση.
Noise on Lead x (Θόρυβος στην απαγωγή x)	Ανιχνεύτηκε θόρυβος στην απαγωγή	Ελέγξτε τη σύνδεση της απαγωγής, την προετοιμασία του δέρματος, την ποιότητα του ηλεκτροδίου και της σύνδεσης.
WAM Low Battery (Χαμηλή μπαταρία WAM)	Ανιχνεύτηκε χαμηλή στάθμη μπαταρίας	Αντικαταστήστε τη μπαταρία AA στην WAM.
Searching for WAM (Γίνεται αναζήτηση για WAM)	Δεν ανιχνεύτηκε WAM	Ελέγξτε την εγγύτητα της μονάδας WAM ως προς το ELI 380. Αντικαταστήστε τη μπαταρία AA της WAM. Βεβαιωθείτε ότι η WAM είναι ενεργοποιημένη. Πραγματοποιήστε σύζευξη της WAM με το ELI 380.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Στην περίπτωση μηνύματος για σφάλμα απαγωγής ή αντιστροφή απαγωγών, μπορεί να γίνει αναγκαστική λήψη του ΗΚΓ, με εκ νέου επιλογή του στοιχείου*

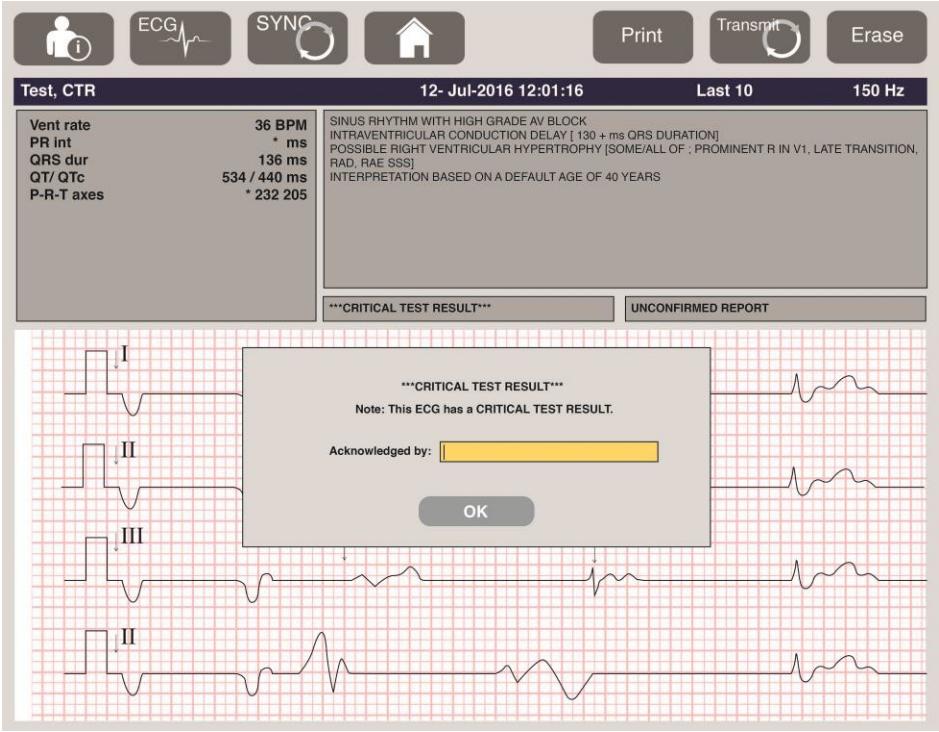
.

Ειδοποίηση για κρίσιμο αποτέλεσμα εξέτασης

Το χαρακτηριστικό Critical Test Results (Κρίσιμα αποτελέσματα εξέτασης) μπορεί να ενεργοποιηθεί ώστε να παρέχεται ένα συγκεκριμένο μήνυμα στον ηλεκτροκαρδιογράφο όταν το σύστημα VERITAS εντοπίζει κριτήρια οξέος εμφράγματος του μυοκαρδίου ή άλλα κρίσιμα ευρήματα ΗΚΓ, ειδοποιώντας τον χρήστη να ενημερώσει τον ιατρό για άμεση παρακολούθηση. Τα κρίσιμα αποτελέσματα εξετάσεων επισημαίνονται με την ένδειξη "***" στην αρχή και στο τέλος της δήλωσης συμπερασμάτων που προβάλλεται ή εκτυπώνεται στο ληφθέν ΗΚΓ, πάνω από τις κυματομορφές και κάτω από το κείμενο ερμηνείας του ΗΚΓ. Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με το χαρακτηριστικό Critical Test Results (Κρίσιμα αποτελέσματα εξέτασης), ανατρέξτε στο έγγραφο *Physician's Guide to VERITAS with Adult and Pediatric Resting ECG Interpretation* (Ιατρικός οδηγός VERITAS για την ερμηνεία ΗΚΓ ηρεμίας ενηλίκων και παιδιατρικών ασθενών) (βλ. ενότητα Παρελκόμενα).

Εάν είναι ενεργοποιημένο το χαρακτηριστικό Critical Test Results (Κρίσιμα αποτελέσματα εξέτασης), το ELI 380 θα παρέχει στον χρήστη ειδοποιήσεις στην περίπτωση που κάποιο ληφθέν ΗΚΓ πληροί τα κριτήρια κρίσιμων αποτελεσμάτων εξέτασης (CTR):

- Ηχητική ειδοποίηση χρήστη – Όταν προβάλλεται το πλαίσιο διαλόγου CTR, η μονάδα παράγει τέσσερα ηχητικά σήματα υψηλής έντασης, ανεξάρτητα από τις ρυθμίσεις ήχου.
- Οπτική ειδοποίηση χρήστη – Προβάλλεται ένα πλαίσιο διαλόγου που υποδεικνύει την ύπαρξη CTR.
- Αναγνώριση από τον χρήστη – Το κουμπί OK δεν θα είναι ενεργό μέχρι ο τεχνικός να αναγνωρίσει την ύπαρξη CTR (τουλάχιστον δύο χαρακτήρες). Το πεδίο "acknowledged by" (αναγνωρίστηκε από) μπορεί να συμπληρωθεί με μη αυτόματο ή αυτόματο τρόπο με βάση τον συνδεδεμένο χρήστη ή το αναγνωριστικό τεχνικού.



Μετά τη λήψη ΗΚΓ, οι καταγραφές με Κρίσιμα αποτελέσματα εξέτασης εντοπίζονται με πολλούς τρόπους:

- Ως δήλωση συμπεράσματος [***ACUTE MI*** (ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ) ή ***CRITICAL TEST RESULT*** (ΚΡΙΣΙΜΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ)] στην οθόνη και στην εκτύπωση του ΗΚΓ (εάν η διαμόρφωση CTR είναι ενεργοποιημένη ή απενεργοποιημένη).
- Ως μέρος του ψηφιακού αρχείου (εάν η διαμόρφωση CTR είναι ενεργοποιημένη ή απενεργοποιημένη).
- Στον κατάλογο του καρδιογράφου με ένδειξη δίπλα από το ΗΚΓ ή τον ασθενή.

Εκτύπωση ταινίας καταγραφής ρυθμού

Ξεκινήστε την εκτύπωση ταινίας καταγραφής ρυθμού επιλέγοντας RHY. Το εικονίδιο Ρυθμού αντικαθίσταται με ένα εικονίδιο **Done** (Τέλος) που θα διακόψει την εκτύπωση της ταινίας καταγραφής ρυθμού και θα σας επαναφέρει στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου. Το εικονίδιο λειτουργίας είναι επίσης διαθέσιμο. Η επιλογή του θα προκαλέσει επίσης επαναφορά στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.
Οι ρυθμίσεις εκτύπωσης ρυθμού μπορούν να τροποποιηθούν κατά τη διάρκεια της εκτύπωσης με ένα πάτημα μέσω του χειριστηρίου αφής πάνω στην κυματομορφή. Θα εμφανιστεί ένα μενού, όπως φαίνεται παρακάτω, το οποίο επιτρέπει αλλαγές στη μορφή ρυθμού, στην ταχύτητα ρυθμού, στην ενίσχυση ρυθμού και στο φίλτρο ρυθμού. Επιλέξτε **OK** για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση. Η επιλογή **Stop** (Διακοπή) θα διακόψει την εκτύπωση ρυθμού.

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Όταν αλλάξουν οι ρυθμίσεις σε αυτό το μενού, θα γίνει επαναφορά του ELI 380 στις διαμορφωμένες (προεπιλεγμένες) ρυθμίσεις την επόμενη φορά που θα προβληθεί αυτό το μενού.*
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Οι εκτυπωμένες ταινίες ρυθμού δεν αποθηκεύονται στο ELI 380.*

Κατά τη διάρκεια εκτύπωσης ρυθμού 6 απαγωγών ή 3 απαγωγών, με την επιλογή του κουμπιού **Leads** (Απαγωγές) στην επάνω δεξιά γωνία της οθόνης γίνεται εναλλαγή στην εκτύπωση ρυθμού μεταξύ απαγωγών άκρων και θώρακα.

Λήψη ΗΚΓ επείγουσας μέτρησης (STAT)

Για λήψη ΗΚΓ επείγουσας μέτρησης (STAT) από μη ταυτοποιημένο ασθενή, πριν την καταχώρηση δημογραφικών στοιχείων ασθενούς:

1. Επιλέξτε ECG από την οθόνη ή το πληκτρολόγιο.
2. Επιλέξτε ECG για δεύτερη φορά από την οθόνη ή το πληκτρολόγιο. Θα πραγματοποιηθεί λήψη του ΗΚΓ.
   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Εάν ο ασθενής είχε μόλις συνδεθεί, στην επάνω αριστερή περιοχή της οθόνης θα εμφανιστεί το μήνυμα "Collecting 10 seconds of data" (Συλλογή δεδομένων 10 δευτερολέπτων).*
3. Με την ολοκλήρωση της λήψης, θα προβληθεί το ληφθέν ΗΚΓ με την ερμηνεία του.
4. Για να καταχωρήσετε πληροφορίες ασθενούς μετά τη λήψη και προβολή του ΗΚΓ, επιλέξτε για να ανοίξετε το πλαίσιο διαλόγου και να καταχωρήσετε τα δεδομένα ασθενούς. Επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να επεξεργαστείτε τις πληροφορίες ασθενούς για το τρέχον ΗΚΓ.
5. Για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου χωρίς να εισάγετε τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς, επιλέξτε **.**
   Εάν χρειάζεται, μπορούν να ληφθούν και να αποθηκευτούν πρόσθετες καταγραφές ΗΓΚ πριν από την αποσύνδεση του ασθενούς.
   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Η καταγραφή ΗΚΓ αποθηκεύεται και μπορεί να βρεθεί στον κατάλογο βάσει της ημερομηνίας και ώρας λήψης.*

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Κατά την καταχώρηση των πληροφοριών ασθενούς μετά τη λήψη ενός ΗΚΓ STAT, το ELI 380 θα ενημερώσει την ερμηνεία βάσει της σωστής ηλικίας και των πληροφοριών ασθενούς.*

Επεξεργασία δημογραφικών στοιχείων ασθενούς σε αποθηκευμένη καταγραφή ΗΚΓ

Χρησιμοποιήστε τα ακόλουθα βήματα για να επεξεργαστείτε τα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς σε ένα ΗΚΓ που έχει ολοκληρωθεί και αποθηκευτεί στον Κατάλογο ασθενών.

1. Στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, επιλέξτε για πρόσβαση στην καρτέλα καταλόγου.
2. Στον κατάλογο, εντοπίστε τις καταγραφές ΗΚΓ κατά όνομα, αναγνωριστικό, ή ώρα/ημερομηνία λήψης και επιλέξτε από τη λίστα. Επιλέγοντας κάποιον ασθενή θα προβάλλετε όλες τις καταγραφές ΗΚΓ για αυτόν τον ασθενή σε μια λίστα που εμφανίζει τον χρόνο λήψης καθώς και την κατάσταση εκτύπωσης, μετάδοσης και επικείμενης διαγραφής (εάν πληροί τον διαμορφωμένο κανόνα διαγραφής).

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Πατήστε στις κεφαλίδες στήλης για να ταξινομήσετε τη λίστα κατά Όνομα, Αναγνωριστικό, Ημερομηνία γέννησης ή Τελευταία λήψη. Ένα δεύτερο πάτημα στην κεφαλίδα στήλης θα ταξινομήσει τη στήλη με αντίθετη σειρά.*

3. Επιλέξτε το επιθυμητό ΗΚΓ ώστε να ανοίξετε την επιθυμητή καταγραφή ΗΚΓ.
4. Μόλις προβληθεί το ΗΚΓ, επιλέξτε και στη συνέχεια επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να επεξεργαστείτε τα δημογραφικά στοιχεία του τρέχοντος ΗΚΓ.
5. Προσθέστε νέες πληροφορίες ή επεξεργαστείτε τις ήδη υπάρχουσες και στη συνέχεια επιλέξτε **OK**.
6. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε την επιλογή **Back** (Πίσω) για να επιστρέψετε στη λίστα ΗΚΓ του συγκεκριμένου ασθενούς
7. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να κλείσετε τη λίστα.
8. Επιλέξτε για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Διαγραφή αποθηκευμένων καταγραφών ΗΚΓ

Ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για να διαγράψετε μη επιθυμητά ΗΚΓ που έχουν αποθηκευτεί στον Κατάλογο ασθενών.

1. Από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, επιλέξτε **και επιλέξτε** την καρτέλα Directory (Κατάλογος).
2. Στον κατάλογο, εντοπίστε τις καταγραφές ΗΚΓ κατά όνομα, αναγνωριστικό, ή ώρα/ημερομηνία λήψης και επιλέξτε από τη λίστα. Επιλέγοντας κάποιον ασθενή θα προβάλλετε όλες τις καταγραφές ΗΚΓ για αυτόν τον ασθενή σε μια λίστα που εμφανίζει τον χρόνο λήψης καθώς και την κατάσταση εκτύπωσης, μετάδοσης και επικείμενης διαγραφής (πληροί τον διαμορφωμένο κανόνα διαγραφής).

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Πατήστε στις κεφαλίδες στήλης για να ταξινομήσετε τη λίστα κατά Όνομα, Αναγνωριστικό, Ημερομηνία γέννησης ή Τελευταία λήψη. Ένα δεύτερο πάτημα στην κεφαλίδα στήλης θα ταξινομήσει τη στήλη με αντίθετη σειρά.*

3. Επιλέξτε το επιθυμητό ΗΚΓ ώστε να ανοίξετε την επιθυμητή καταγραφή ΗΚΓ.
4. Μόλις προβληθεί το ΗΚΓ, επιλέξτε **Erase** (Διαγραφή) και έπειτα **Yes** (Ναι) για να διαγράψετε το ΗΚΓ. Στη συνέχεια, προβάλλεται η λίστα ΗΚΓ του ασθενούς.
5. Επιλέξτε **Erase All** (Διαγραφή όλων) για να αφαιρέσετε όλα τα ΗΚΓ που παρατίθενται στη λίστα. Στη συνέχεια επιλέξτε **Yes** (Ναι) για να διαγράψετε όλα τα ΗΚΓ για τον συγκεκριμένο ασθενή. Θα επιστρέψετε στη λίστα καταλόγου.
6. Επιλέξτε για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Τα καλύτερα 10 δευτερόλεπτα ΗΚΓ

Ο ELI 380 διαθέτει ενσωματωμένη προσωρινή μνήμη 20 λεπτών για συλλογή δεδομένων ΗΚΓ. Όταν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Best10 (10 καλύτερα), η συσκευή θα επιλέξει αυτόματα τα 10 δευτερόλεπτα ΗΚΓ με την υψηλότερη ποιότητα από τα 5 τελευταία λεπτά του αποθηκευμένου ΗΚΓ. Ο προσδιορισμός των 10 καλύτερων δευτερολέπτων γίνεται βάσει της μέτρησης του θορύβου υψηλής και χαμηλής συχνότητας που εντοπίζεται στα τμήματα του ΗΚΓ 10 δευτερολέπτων.

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

Αλλαγή των 10 καλύτερων ή των 10 τελευταίων

1. Επιλέξτε

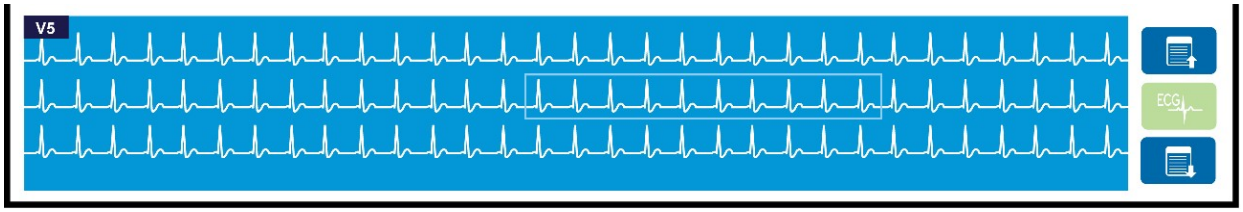
από την προβολή πραγματικού χρόνου για λήψη ΗΚΓ.
2. Από την προβολή ληφθέντος ΗΚΓ, αγγίξτε οπουδήποτε στο ΗΚΓ με το κόκκινο πλέγμα για να ανοίξετε την οθόνη διαμόρφωσης.
3. Επιλέξτε **Best10** (10 καλύτερα) ή **Last10** (10 τελευταία).
4. Επιλέξτε **OK** για να αποθηκεύσετε την επιλογή ή να πραγματοποιήσετε εκ νέου μορφοποίηση, εκτύπωση και προβολή του ΗΚΓ, ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αλλαγές.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Εάν μία απαγωγή άκρου ή δύο προκάρδιες απαγωγές παρουσιάζουν σφάλμα απαγωγής, η λειτουργία Best 10 (10 καλύτερα) απενεργοποιείται μέχρι να αποκατασταθεί το σφάλμα της απαγωγής άκρου ή της προκάρδιας απαγωγής. Μόλις επιλυθεί το πρόβλημα, η λειτουργία Best 10 (10 καλύτερα) καθίσταται αυτόματα διαθέσιμη.*

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

Επιλογή ΗΚΓ από προβολή πλήρους αποκάλυψης

Στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, στο κάτω μέρος της οθόνης εμφανίζεται μία μόνο απαγωγή από την προβολή περιβάλλοντος 12 απαγωγών.



Οποιαδήποτε στιγμή κατά τη λήψη ΗΚΓ, μπορείτε να μετακινήσετε τον δρομέα σε μια περιοχή ενδιαφέροντος και να επιλέξετε τα δεδομένα ΗΚΓ για ανασκόπηση και ανάλυση.

Πατήστε στην ετικέτα απαγωγής για να προβάλλετε το μενού που σας επιτρέπει να επιλέξετε οποιαδήποτε επιμέρους απαγωγή.

Χρησιμοποιήστε τα κουμπιά και για να μεταβείτε μία σελίδα επάνω ή κάτω στην προβολή πλήρους αποκάλυψης.

Πατήστε

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

10. ΣΥΝΔΕΣΙΜΟΤΗΤΑ ΚΑΙ ΜΕΤΑΔΟΣΗ ΗΚΓ

Μετάδοση ΗΚΓ

Το ELI 380 μπορεί να μεταδίδει τις καταγραφές ΗΚΓ που έχουν ληφθεί στο ELI Link μέσω LAN ή WLAN. Πριν πραγματοποιήσετε μετάδοση των ΗΚΓ, θα πρέπει να γίνουν κάποιες ρυθμίσεις διαμόρφωσης ανάλογα με τον τύπο μετάδοσης και τον τύπο ηλεκτρονικής αποθήκευσης που πρόκειται να χρησιμοποιηθούν. Ανατρέξτε στις *Ρυθμίσεις διαμόρφωσης* για λεπτομέρειες.

Μετάδοση αρχείων στο ELI Link

Για τη μετάδοση ενός αρχείου στο ELI Link, επιλέξτε **Transmit** (Μετάδοση) από την προβολή του ληφθέντος ΗΚΓ. Για μετάδοση όλων των αποθηκευμένων αρχείων, επιλέξτε

από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου ή από το πληκτρολόγιο.
Το πλαίσιο διαλόγου στην οθόνη του ELI 380 προβάλλει πληροφορίες συγχρονισμού κατά τη διάρκεια της μετάδοσης και στις δύο περιπτώσεις. Για ακύρωση της μετάδοσης πριν ολοκληρωθεί, επιλέξτε **Cancel** (Ακύρωση).

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

Στην περίπτωση που έχει ενεργοποιηθεί ο αυτόματος συγχρονισμός, οι κανόνες Συγχρονισμού/Μετάδοσης στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης συστήματος θα τηρούνται αυτόματα κάθε 5 λεπτά.

Μετάδοση με χρήση της θύρας συσκευής USB σε υπολογιστή

Η θύρα συσκευής USB επιτρέπει τη μετάδοση αποθηκευμένων αρχείων ασθενών σε υπολογιστή χρησιμοποιώντας απευθείας καλώδιο USB. Τα αρχεία ασθενών θα μεταδοθούν στο ELI Link και κατόπιν θα εξαχθούν και θα αποθηκευτούν σε διάφορες μορφές (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του ELI Link).

Σύνδεση συσκευής USB

Το ELI 380 παρέχεται με θύρα συσκευής USB που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για απευθείας σύνδεση της συσκευής σε υπολογιστή που εκτελεί το ELI Link.

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 UNIPRO για μη αυτόματη μεταφορά σε υπολογιστή που χρησιμοποιεί ELI Link.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Το ELI 380 είναι συμβατό 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**: Σε περίπτωση επιτυχούς μετάδοσης, το ELI 380 θα προβάλλει τον συνολικό αριθμό των ΗΚΓ που μεταδόθηκαν 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 σε USB memory stick

- Τοποθετήστε το USB memory stick στη θύρα USB κεντρικού υπολογιστή στο πίσω μέρος της συσκευής.
- Επιλέξτε από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου ή από το πληκτρολόγιο.

- Επιλέξτε **Directory** (Κατάλογος).
- Επιλέξτε το αρχείο ασθενούς που πρόκειται να αποθηκευτεί στο USB memory stick.
- Επιλέξτε **Transmit** (Μετάδοση).

Μαζική μεταφορά αρχείων ασθενών σε USB memory stick

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

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

Σύνδεση του ELI 380 σε Η/Υ

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

- Χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο USB για να συνδέσετε το ELI 380 σε έναν υπολογιστή.
- Όταν συνδεθεί σωστά, ο υπολογιστής θα ανιχνεύσει το ELI 380 και θα εγκαταστήσει αυτόματα τα προγράμματα οδήγησης.
- Θα χρειαστεί να ενεργοποιήσετε το ELI 380 πατώντας το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για χρονικό διάστημα τριών δευτερολέπτων.

Μετάδοση αρχείων ασθενών στο ELI Link

- Δημιουργήστε έναν φάκελο εισερχομένων και έναν φάκελο εξερχομένων στον υπολογιστή.
- Διαμορφώστε το ELI Link στους επιμέρους φακέλους εισερχομένων και εξερχομένων.
- Συνδέστε το ELI 380 στον Η/Υ.
- Το μήνυμα "USB Device ready" (Συσκευή USB έτοιμη) εμφανίζεται στην οθόνη της συσκευής, ενώ το μήνυμα "Removable Disk" (Αφαιρούμενος δίσκος) εμφανίζεται στον υπολογιστή.
- Χρησιμοποιώντας το ποντίκι του Η/Υ, επιλέξτε **Records** (Αρχεία) από το παράθυρο του αφαιρούμενου δίσκου που εμφανίζεται στην Εξερεύνηση των Windows.
- Επιλέξτε τα αρχεία ασθενών που θέλετε να αντιγραφούν.
- Επικολλήστε τα αντιγραμμένα αρχεία στον φάκελο εισερχομένων στον υπολογιστή.
- Μετά από 5 δευτερόλεπτα, επιλέξτε τα αντιγραμμένα αρχεία για προβολή στον υπολογιστή ή για εκτύπωση μέσω PDF από τον φάκελο εξερχομένων.

  ΣΗΜΕΙΩΣΗ*: Θα πρέπει να δημιουργηθεί ένας φάκελος εισερχομένων και εξερχομένων για χρήση με το ELI Link.*

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

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

  ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Μην μεταβάλετε ή τροποποιείτε τυχόν πληροφορίες που υπάρχουν σε κάποιον από τους φακέλους του ELI 380 οι οποίες είναι ορατές στον Η/Υ στο αρχείο του αφαιρούμενου δίσκου.*

  ΠΡΟΣΟΧΗ: *Για να διασφαλίσετε συνεχή λειτουργία και να αποφευχθεί η σύγχυση, συνδέετε μόνο έναν ELI 380 σε έναν Η/Υ κάθε φορά, χρησιμοποιώντας τη θύρα USB της συσκευής.*

- Αποσυνδέστε το καλώδιο USB και ενεργοποιήστε το ELI 380.

11. ΕΛΕΓΧΟΣ ΚΑΙ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΗΚΓ

Έλεγχος καταγραφών ΗΚΓ

Όταν προβάλλεται ο υποκατάλογος ΗΚΓ, πατήστε στο επιθυμητό αρχείο για επιλογή και προβολή του ΗΚΓ.

Τα εικονίδια που αντιστοιχούν στις λειτουργίες **Print** (Εκτύπωση), **Transmit** (Μετάδοση) και **Erase** (Διαγραφή)

βρίσκονται στην άνω δεξιά γωνία της οθόνης.

1. Για να μεταβάλετε τη μορφή του ληφθέντος ΗΚΓ, αγγίξτε την οθόνη και επιλέξτε τις επιθυμητές ρυθμίσεις για τα στοιχεία Print Format (Μορφή εκτύπωσης), Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης), Print Gain (Ενίσχυση εκτύπωσης), Print Filter (Φίλτρο εκτύπωσης) και Pacer Channel (Κανάλι βηματοδότη).

Διάταξη εκτύπωσης	Ταχύτητα εκτύπωσης	Ενίσχυση εκτύπωσης	Φίλτρο εκτύπωσης	Κανάλι βηματοδότη
3+1 κανάλια	25mm/s	5mm/mV	40Hz	Off (Απενεργοποίηση)
6 κανάλια	50mm/s	10mm/mV	150Hz	On (Ενεργοποίηση)
3+3 κανάλια 12 κανάλια 6+6 κανάλια		20mm/mV	300Hz	
OK			Cancel	

2. Επιλέξτε **OK** για αποθήκευση και επιστροφή στην οθόνη ΗΚΓ ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο από αυτό το μενού χωρίς αποθήκευση.
3. Επιλέξτε **Back** (Πίσω) για επιστροφή στον υποκατάλογο.

ΚΑΤΑΛΟΓΟΣ

Ο κατάλογος ΗΚΓ αποθηκεύει έως και 500 μεμονωμένα αρχεία ΗΚΓ. Τα αρχεία διαγράφονται αυτόματα όταν πληρούν τον κανόνα διαμόρφωσης διαγραφής.

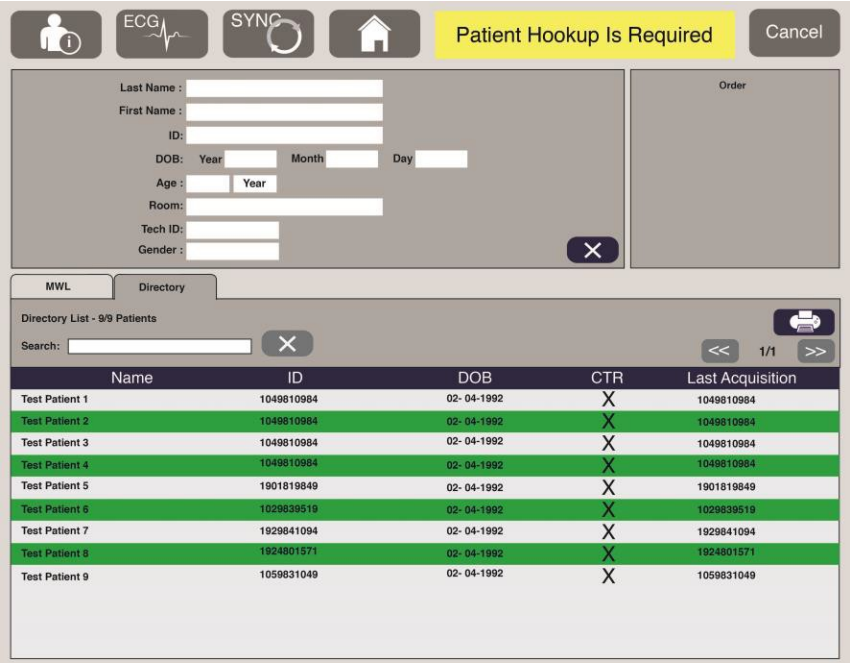
Για να έχετε πρόσβαση στον κατάλογο ΗΚΓ, επιλέξτε από την προβολή πραγματικού χρόνου και στη συνέχεια πατήστε την καρτέλα **Directory** (Κατάλογος), εάν δεν εμφανίζεται. Για να έχει πρόσβαση ο χρήστης πρέπει να είναι συνδεδεμένος ως Τεχνικός ή Διαχειριστής ή να γνωρίζει τον κωδικό πρόσβασης Τεχνικού της συσκευής, ανάλογα με τη διαμόρφωση του ELI 380.

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

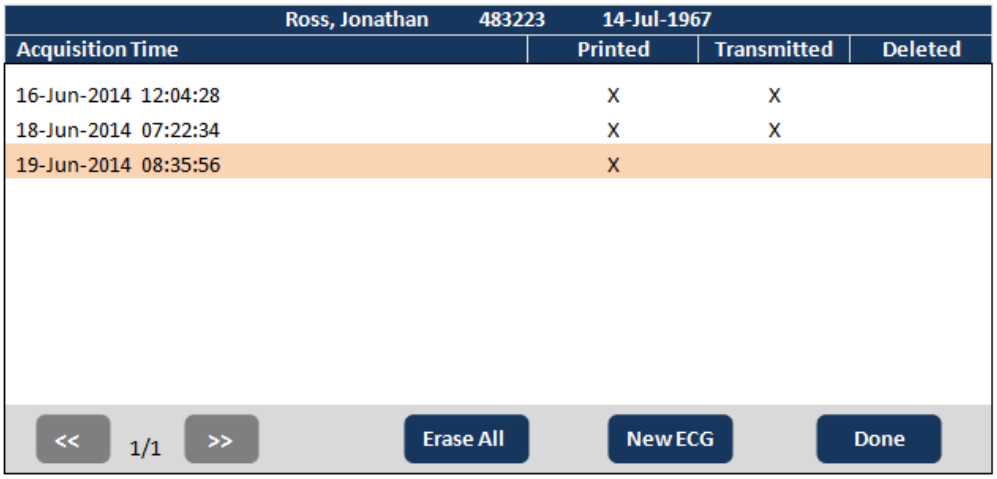
Χρησιμοποιήστε το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) για τον εντοπισμό των αρχείων ασθενούς, πληκτρολογώντας ελεύθερο κείμενο για το όνομα, το αναγνωριστικό, την ημερομηνία γέννησης ή την ημερομηνία λήψης. Η λίστα θα ανανεώνεται όσο καταχωρούνται οι χαρακτήρες. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να απαλείψετε τα δεδομένα του.

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

Ένα ΗΚΓ με Κρίσιμο αποτέλεσμα εξέτασης επισημαίνεται ως τέτοιο και εντοπίζεται εύκολα στις λίστες Καταλόγου και Αρχείου (εάν έχει ενεργοποιηθεί η ρύθμιση διαμόρφωσης CTR).



Όταν επιλέγεται ένας ασθενής από τον Κατάλογο, παρουσιάζεται ένας υποκατάλογος με όλα τα αρχεία ΗΚΓ που έχουν αποθηκευτεί για τον ασθενή και καθένα φέρει ημερομηνία και ώρα λήψης. Τα αρχεία που έχουν εκτυπωθεί, μεταδοθεί ή επισημανθεί ως αρχεία προς διαγραφή (πληρούν τον διαμορφωμένο κανόνα διαγραφής) επισημαίνονται με ένα **X** στην αντίστοιχη στήλη.



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

Η επιλογή **New ECG** (Νέο ΗΚΓ) θα συμπληρώσει τα πεδία πληροφοριών ασθενούς. Επιλέξτε **Next** (Επόμενο) για να μεταβείτε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου, όπου μπορεί να πραγματοποιηθεί λήψη ενός νέου ΗΚΓ.

Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για έξοδο.

Διαγραφή αρχείων ΗΚΓ από τον κατάλογο

Η διαχείριση του αρχείου ΗΚΓ πραγματοποιείται μέσα από τον υποκατάλογο αποθηκευμένων ΗΚΓ. Πρέπει να επιλέξετε το επιθυμητό αρχείο προκειμένου να προβάλετε, να εκτυπώσετε, να επεξεργαστείτε ή να προσθέσετε δημογραφικά στοιχεία ή να διαγράψετε το αρχείο.

Τα αρχεία ΗΚΓ επισημαίνονται αυτόματα για διαγραφή σύμφωνα με τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης του ELI 380. Ένα ΗΚΓ μπορεί να αποθηκευτεί στον κατάλογο αλλά να βρίσκεται σε "κατάσταση διαγραφής": τα αρχεία που πληρούν τις ενεργοποιημένες καταστάσεις κανόνα διαγραφής επισημαίνονται για διαγραφή [φέρουν ένδειξη **X** στη στήλη To be Deleted (Για διαγραφή)]. Ο κατάλογος αποθηκεύει αρχεία που επισημαίνονται για διαγραφή για έναν διαμορφώσιμο αριθμό ημερών πριν διαγραφούν αυτόματα σύμφωνα με τον Κανόνα διαγραφής στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης.

Τα αρχεία ΗΚΓ ηρεμίας διαγράφονται αυτόματα σύμφωνα με τον διαμορφωμένο Κανόνα διαγραφής όταν η μονάδα εισέρχεται σε κατάσταση αναμονής, όταν λαμβάνεται ένα νέο αρχείο με πλήρη κατάλογο Ή όταν ενημερώνεται η διαμόρφωση του Κανόνα διαγραφής. Σε αυτά τα σημεία διαγραφής, ο καρδιογράφος θα συγκρίνει τα αποθηκευμένα αρχεία ΗΚΓ ηρεμίας με τον διαμορφωμένο Κανόνα διαγραφής. Τα αρχεία που αντιστοιχούν στα ενεργοποιημένα πλαίσια ελέγχου και είναι παλαιότερα από τον αριθμό ημερών που ορίζεται θα διαγραφούν.

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ****: Εάν ο αριθμός των αρχείων φτάσει τα 500 και δεν υπάρχουν αρχεία που να πληρούν τον κανόνα διαγραφής, το ELI 380 δεν θα αποθηκεύει νέα αρχεία και θα εμφανίζει το μήνυμα "memory full" (η μνήμη είναι πλήρης)*

1. Επιλέξτε από την προβολή πραγματικού χρόνου και στη συνέχεια, εάν είναι απαραίτητο, πατήστε στην καρτέλα **Directory** (Κατάλογος).
2. Πλοηγηθείτε στο επιθυμητό αρχείο ασθενούς και επιλέξτε το. Εμφανίζεται το σύνολο των ΗΚΓ που έχουν ληφθεί για αυτόν τον ασθενή.

3. Επιλέξτε **Erase All** (Διαγραφή όλων) για διαγραφή όλων των ΗΚΓ στον υποκατάλογο ή
4. Επιλέξτε από τον υποκατάλογο το επιθυμητό ΗΚΓ για προβολή και στη συνέχεια επιλέξτε το εικονίδιο **Erase** (Διαγραφή).
5. Επιλέξτε **Yes** (Ναι) όταν εμφανιστεί το μήνυμα ειδοποίησης Erase ECG? (Διαγραφή ΗΚΓ;)

ΛΙΣΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ ΤΟΥ ΤΡΟΠΟΥ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ (MWL)

Το ELI 380 μπορεί να πραγματοποιήσει λήψη και επεξεργασία εντολών ΗΚΓ από συμβατά συστήματα διαχείρισης πληροφοριών τα οποία αναγνωρίζουν τις εντολές ΗΚΓ για συγκεκριμένους ασθενείς. Η εφαρμογή μιας ροής εργασιών με βάση τις εντολές μπορεί να μειώσει σημαντικά τα σφάλματα κατά την εισαγωγή των δημογραφικών στοιχείων στον ηλεκτροκαρδιογράφο. Οι εντολές διαγράφονται από τη MWL με τη λήψη του ΗΚΓ που ζητήθηκε.
Η Λίστα εργασίας του τρόπου λειτουργίας (MWL) αποθηκεύει έως 256 εκκρεμείς εντολές για ΗΚΓ. Οι εντολές εμφανίζονται με το όνομα, το αναγνωριστικό, την τοποθεσία ασθενούς, τον αριθμό δωματίου ασθενούς και την προγραμματισμένη ημερομηνία.
Το μενού MWL παρέχει στο χρήστη τη δυνατότητα να συγχρονίσει ή να εκτυπώσει εντολές, καθώς και να θέσει ένα αίτημα για συγκεκριμένη τοποθεσία στο ίδρυμα. Ταξινομήστε, πλοηγηθείτε και αναζητήστε τις εντολές ΗΚΓ με τον ίδιο τρόπο όπως στον κατάλογο ΗΚΓ.

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Κάθε φορά που συγχρονίζονται οι εντολές, η λίστα εντολών ανανεώνεται αυτόματα. Οι εντολές που εκτελέστηκαν, ακυρώθηκαν ή διαγράφηκαν απαλείφονται αυτόματα.*

Λειτουργία συγχρονισμού

Επιλέξτε το εικονίδιο λειτουργίας

για:

- Μετάδοση ληφθέντος ΗΚΓ σε καρδιολογικό σύστημα διαχείρισης.
- Μετάδοση και αίτημα για λήψη της λίστας MWL.
- Μετάδοση, αίτημα για λήψη της λίστας MWL και συγχρονισμό ημερομηνίας και ώρας.
  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το ELI 380 υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με έναν απομακρυσμένο διακομιστή. Οι εσφαλμένες ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα τη λανθασμένη χρονοσήμανση των ΗΚΓ. Επιβεβαιώστε την ακρίβεια της συγχρονισμένης ώρας πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ.*

Λειτουργία κωδικού αιτήματος MWL

Οι κωδικοί αιτημάτων MWL αναγνωρίζουν με μοναδικό τρόπο μια τοποθεσία ή ένα τμήμα. Οι κωδικοί αιτημάτων μπορούν να ανατεθούν σε μέλος του προσωπικού ή σε ηλεκτροκαρδιογράφο. Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο μενού Query Code (Κωδικός αιτήματος) από τον κατάλογο MWL για επιλογή των εντολών που είναι ειδικές για τον συγκεκριμένο κωδικό αιτήματος ή την τοποθεσία. Μόλις επιλεγεί κωδικός αιτήματος, αυτός θα λειτουργήσει ως προεπιλεγμένος κωδικός αιτήματος για το συγκεκριμένο ELI 380 μέχρι να επιλεγεί διαφορετικός κωδικός αιτήματος.

Αναζήτηση εντολών ΗΚΓ

1. Επιλέξτε από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου και στη συνέχεια, εάν είναι απαραίτητο, πατήστε στην καρτέλα **MWL**.
2. Ταξινομήστε την MWL κατά **Name** (Όνομα), **ID** (Αναγνωριστικό), **DOB** (Ημερομηνία γέννησης) ή **Last Acquisition** (Τελευταία λήψη) με ένα πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης. Ένα δεύτερο πάτημα θα ταξινομήσει τη λίστα με αντίθετη σειρά.
3. Για να ταξινομήσετε εντολές ανά κωδικό αιτήματος, επιλέξτε το πεδίο **Query Code** (Κωδικός αιτήματος) από την αναπτυσσόμενη λίστα και στη συνέχεια πατήστε Download (Λήψη).
   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το ELI 380 θα διατηρήσει την τελευταία επιλεγμένη τοποθεσία για την οποία υπήρξε αίτημα στη διαδικασία αναζήτησης.*
4. Το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τον εντοπισμό εντολών με την καταχώρηση ελεύθερου κειμένου για το όνομα, το αναγνωριστικό, την τοποθεσία, το δωμάτιο ή την προγραμματισμένη ημερομηνία. Η λίστα θα ανανεώνεται όσο καταχωρούνται οι χαρακτήρες. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να απαλείψετε τα δεδομένα του.
5. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (**<<** ή **>>**) στο δεξί κεντρικό τμήμα της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα προς σελίδα στη λίστα των εντολών ΗΚΓ. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται

ανάμεσα στα διπλά βέλη.

6. Όταν επιλέγετε μια εντολή από τη λίστα MWL, τα διαθέσιμα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς συμπληρώνονται αυτόματα και οι πληροφορίες της προγραμματισμένης εντολής εμφανίζονται στην άνω πλευρά της οθόνης.
   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Εάν θέλετε να ακυρώσετε την επιλογή της εντολής, πατήστε το **X** στον πίνακα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς.*
   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Εάν θέλετε να λάβετε ένα μη προγραμματισμένο ΗΚΓ χρησιμοποιώντας τις πληροφορίες ασθενούς από την εντολή, πατήστε **X** κάτω από τις πληροφορίες εντολής.*
7. Επιλέξτε **Next** (Επόμενο) για να επιστρέψετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

ΛΙΣΤΑ ΑΣΘΕΝΩΝ

Το ELI 380 μπορεί να πραγματοποιήσει λήψη και διατήρηση λίστας ασθενών με τις σχετιζόμενες δημογραφικές πληροφορίες.
Το ELI 380 συγχρονίζεται με έναν απομακρυσμένο διακομιστή για να υποστηρίζει τα ιδρύματα που θα ήθελαν να εκτελούν εξετάσεις χωρίς εντολή.

Ο κατάλογος της Λίστας ασθενών αποθηκεύει έως 2.000 ασθενείς με το ELI Link και μια διασύνδεση HL7. Οι ασθενείς εμφανίζονται με όνομα, αναγνωριστικό, τοποθεσία, αριθμό δωματίου και ημερομηνία γέννησης.

Το μενού Patient List (Λίστα ασθενών) επιτρέπει στον χρήστη να συγχρονίζει ή να εκτυπώνει τη λίστα ασθενών. Ταξινομήστε, πλοηγηθείτε και αναζητήστε ασθενείς με τον ίδιο τρόπο όπως στον κατάλογο ΗΚΓ.

Επιλέξτε το εικονίδιο λειτουργίας

για να συγχρονίσετε τη λίστα ασθενών με έναν απομακρυσμένο διακομιστή.

Αναζήτηση στη Λίστα ασθενών

1. Επιλέξτε από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου και στη συνέχεια, εάν είναι απαραίτητο, πατήστε στην καρτέλα **Patient List** (Λίστα ασθενών).
2. Χρησιμοποιήστε το πεδίο **Search** (Αναζήτηση) για τον εντοπισμό των ασθενών, πληκτρολογώντας ελεύθερο κείμενο για το όνομα, το αναγνωριστικό, το αναγνωριστικό εισαγωγής, την τοποθεσία, το δωμάτιο ή την ημερομηνία γέννησης. Η λίστα θα ανανεώνεται όσο καταχωρούνται οι χαρακτήρες. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να απαλείψετε τα δεδομένα του.
3. Ταξινομήστε τη Λίστα ασθενών κατά **Name** (Όνομα), **ID** (Αναγνωριστικό), **Location** (Τοποθεσία), **Room** (Δωμάτιο) ή **DOB** (Ημερομηνία γέννησης) με ένα πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης. Ένα δεύτερο πάτημα θα ταξινομήσει τη λίστα με αντίθετη σειρά.
4. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (**<<** ή **>>**) στο δεξί κεντρικό τμήμα της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα προς σελίδα στη λίστα των ασθενών. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη.
5. Όταν επιλέγεται ένας ασθενής, τα διαθέσιμα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς συμπληρώνονται αυτόματα στην άνω πλευρά της οθόνης.

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Σε περίπτωση που θέλετε να ακυρώσετε την επιλογή ασθενούς, πατήστε το **X** στον πίνακα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς.*

6. Επιλέξτε το εικονίδιο **Next** (Επόμενο) για να προχωρήσετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

ΑΙΤΗΜΑ ΔΗΜΟΓΡΑΦΙΚΩΝ ΣΤΟΙΧΕΙΩΝ ΑΣΘΕΝΟΥΣ (PDQ)

Το ELI 380 μπορεί να επιτρέψει στους χρήστες να καταθέτουν αιτήματα στο EMR βάσει δημογραφικών κριτηρίων (αναγνωριστικό, όνομα, επώνυμο) για να πραγματοποιούν λήψη λίστας ασθενών με τα σχετιζόμενα δημογραφικά στοιχεία ασθενούς. Η λειτουργία PDQ θα πραγματοποιήσει αναζήτηση με βάση οποιονδήποτε συνδυασμό πεδίων (δηλ. μπορεί να πραγματοποιηθεί ευρύτερη αναζήτηση συμπληρώνοντας μόνο ένα ή δύο πεδία).

Το ELI 380 συγχρονίζεται με απομακρυσμένο διακομιστή για να υποστηρίζει τα ιδρύματα που θα ήθελαν να εκτελούν εξετάσεις χωρίς εντολή.

Επιλέξτε το εικονίδιο της λειτουργίας λήψης για να πραγματοποιήσετε λήψη των αποτελεσμάτων αιτήματος προς το EMR.

Λήψη αποτελεσμάτων PDQ

1. Επιλέξτε από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου και στη συνέχεια, εάν είναι απαραίτητο, πατήστε στην καρτέλα **PDQ**.
2. Μπορείτε να χρησιμοποιήσετε τα πεδία ID (Αναγνωριστικό), First (Όνομα) ή Last (Επώνυμο) για αιτήματα προς τον διακομιστή έναντι των δημογραφικών στοιχείων των ασθενών. Δεδομένου ότι πρόκειται για αίτημα, θα πραγματοποιηθεί λήψη των αποτελεσμάτων του αιτήματος. Εάν γίνουν νέες καταχωρήσεις στον εξυπηρετητή, θα πρέπει να πραγματοποιηθεί εκ νέου λήψη των αποτελεσμάτων αναζήτησης. Πατήστε το **X** στα δεξιά του πεδίου αναζήτησης για να απαλείψετε τα δεδομένα του.
3. Ταξινομήστε τα αποτελέσματα κατά **Name** (Όνομα), **ID** (Αναγνωριστικό), **Location** (Τοποθεσία), **Room** (Δωμάτιο) ή **DOB** (Ημερομηνία γέννησης) με ένα πάτημα στην κεφαλίδα της στήλης. Ένα δεύτερο πάτημα θα ταξινομήσει τη λίστα με αντίθετη σειρά.
4. Χρησιμοποιήστε τα διπλά βέλη (**<<** ή **>>**) στο δεξί κεντρικό τμήμα της οθόνης για να μετακινηθείτε σελίδα προς σελίδα στη λίστα των ασθενών. Ο τρέχων/συνολικός αριθμός σελίδων εμφανίζεται ανάμεσα στα διπλά βέλη.
5. Όταν επιλέγεται ένας ασθενής, τα διαθέσιμα δημογραφικά στοιχεία του ασθενούς συμπληρώνονται αυτόματα στην άνω πλευρά της οθόνης.

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Σε περίπτωση που θέλετε να ακυρώσετε την επιλογή ασθενούς, πατήστε το **X** στον πίνακα δημογραφικών στοιχείων ασθενούς.*

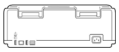
6. Επιλέξτε το εικονίδιο **Next** (Επόμενο) για να προχωρήσετε στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.

Εκτυπώσεις

Σε κάθε καρτέλα, μπορείτε να επιλέξετε ένα εικονίδιο εκτύπωσης στο δεξί κεντρικό τμήμα της οθόνης για να παράγετε μια εκτύπωση των αποτελεσμάτων που εξαρτώνται από την οθόνη που εμφανίζεται τη δεδομένη στιγμή. Εκτυπώνονται 40 στοιχεία ανά σελίδα.

12. ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗΣ

Εντολές μενού και βοηθητικά προγράμματα

Για πρόσβαση στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης του ELI 380, επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου. Επιλέξτε **Advanced** (Σύνθετες ρυθμίσεις) για εκτεταμένες ρυθμίσεις. Οι εκτεταμένες ρυθμίσεις προστατεύονται με κωδικό πρόσβασης. Ο εργοστασιακά ρυθμισμένος κωδικός πρόσβασης είναι "admin". Όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη, έχετε πρόσβαση σε αυτές τις ρυθμίσεις όταν έχετε συνδεθεί ως Διαχειριστής.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Επιλέξτε* *οποιαδήποτε στιγμή για επιστροφή στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.*

Πίνακας περιγραφών βοηθητικών προγραμμάτων και απαιτήσεις πρόσβασης

ΒΟΗΘΗΤΙΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ	ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ	ΕΠΙΛΟΓΕΣ	ΠΡΟΣΒΑΣΗ
About (Πληροφορίες)	Ρυθμίσεις βοηθητικού προγράμματος για το ELI 380.	• Serial Number (Σειριακός αριθμός) • Software version (Έκδοση λογισμικού) • DICOM • WLAN • LAN MAC • WLAN MAC	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)	Παρέχει πρόσβαση στα μενού εκτεταμένης διαμόρφωσης.		Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)
Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό)	Πραγματοποιεί λήψη προσαρμοσμένου ID από συμβατό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών. Βλ. Μενού διαμόρφωσης: Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό.	• ELI Link, V4.2.0 και μεταγενέστερης έκδοσης • Συμβατό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Date/Time (Ημερομηνία/Ώρα)	Ρυθμίζει την ημερομηνία και την ώρα στην κατάλληλη ζώνη ώρας.	• Time zone (Ζώνη ώρας) • Daylight savings (Θερινή ώρα) • Sync Date/Time (Συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας)	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης εάν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Ασφάλεια
WAM/AM-XX	Εναλλαγή μεταξύ των μονάδων λήψης AMxx και WAM.	• Switch to Amxx (Αλλαγή σε Amxx) • Switch to WAM (Αλλαγή σε WAM) • WAM Pairing (Σύζευξη WAM)	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Network (Δίκτυο)	Παρέχει πληροφορίες και δοκιμάζει την επικοινωνία μεταξύ του ELI 380 και του δικτύου του ιδρύματος.	• Test WLAN (Έλεγχος WLAN) • Test LAN (Έλεγχος LAN)	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Print (Εκτύπωση)	Εκτυπώνει τις ρυθμίσεις διαμόρφωσης του ELI 380 στη συσκευή εγγραφής.		Απαιτείται κωδικός πρόσβασης εάν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Ασφάλεια

Options Code (Κωδικός επιλογών)	Παρουσιάζει ένα πεδίο όπου μπορεί να καταχωριστεί ο κωδικός επιλογών για ενημέρωση.		Απαιτείται κωδικός πρόσβασης εάν είναι ενεργοποιημένη η επιλογή Ασφάλεια
Done (Τέλος)	Έξοδος από το βοηθητικό πρόγραμμα και αποθήκευση της ρύθμισης.	Επιστροφή στο μενού του βοηθητικού προγράμματος	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Cancel (Ακύρωση)	Πραγματοποιεί έξοδο από το βοηθητικό πρόγραμμα χωρίς αποθήκευση των αλλαγών.	Επιστροφή στο μενού του βοηθητικού προγράμματος	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης
Log On (Σύνδεση)	Εμφανίζει μήνυμα ειδοποίησης για όνομα χρήστη και κωδικό πρόσβασης όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη.	• User Name (Όνομα χρήστη) • Password (Κωδικός πρόσβασης)	
Log Off (Αποσύνδεση)	Αποσυνδέει τον χρήστη όταν είναι ενεργοποιημένος ο έλεγχος ταυτότητας χρήστη.		
Εικονίδιο Home (Αρχική)	Έξοδος από το μενού.	Επιστροφή στην προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου	Δεν απαιτείται κωδικός πρόσβασης

System (Σύστημα)	Εμφανίζει τα βοηθητικά προγράμματα ρύθμισης του συστήματος.	• Language (Γλώσσα) • Volume (Ένταση ήχου) • ID Format (Μορφή αναγνωριστικού) • Units for height (Μονάδες ύψους) • Units for weight (Μονάδες βάρους) • XMT Mandatory Field – ID (Υποχρεωτικό πεδίο XMT – Αναγνωριστικό) • XMT Mandatory Field – Last Name (Υποχρεωτικό πεδίο XMT – Επώνυμο) • XMT Mandatory Field – First Name (Υποχρεωτικό πεδίο XMT – Όνομα) • XMT Mandatory Field – DOB (Υποχρεωτικό πεδίο XMT – Ημερομηνία γέννησης) • XMT Mandatory Field – Tech ID (Υποχρεωτικό πεδίο XMT – Αναγνωριστικό τεχνικού) • Cart Number (Αριθμός τροχήλατου) • Site Number (Αριθμός κέντρου) • Site Name (Όνομα κέντρου) • Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης) • Sync XMT (Συγχρονισμός XMT) • Sync Patients (Συγχρονισμός ασθενών) • Sync MWL (Συγχρονισμός MWL) • Sync Date/Time (Συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας) • Patient List (Λίστα ασθενών) • Comm. Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας) • ID Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας αναγνωριστικού) • Full Disclosure (Πλήρης αποκάλυψη) • Caps Lock (Κλείδωμα κεφαλαίων) • Barcode Date Format (Μορφή ημερομηνίας γραμμωτού κώδικα) • Display Format (Μορφή προβολής) • User Authentication (Έλεγχος ταυτότητας χρήστη) • Idle Log Off Timeout(minutes) [Χρονικό όριο αποσύνδεσης λόγω αδράνειας (λεπτά)] • Touch Pad Optimization (Βελτιστοποίηση χειριστηρίου αφής) • File Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων) • Auto-Sync (Αυτόματος συγχρονισμός)	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)

ECG (ΗΚΓ)	Εμφανίζει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις παραμέτρων σχετιζόμενων με ΗΚΓ.	• AC Filter (Φίλτρο AC)
		• Filter (Φίλτρο)
		• Interp (Ερμηνεία)
		• Reasons (Αιτίες)
		• Append (Επισύναψη)
		• Delete After (Διαγραφή μετά από):
		  • Acquired (Ελήφθη): # Day(s) from Acquisition (Αρ. ημερών από λήψη)
		  • Printed (Εκτυπώθηκε): # of Day(s) from Acquisition (Αρ. ημερών από λήψη)
		  • Transmitted (Μεταδόθηκε): # of Day(s) from Acquisition (Αρ. ημερών από λήψη)
		• Avg RR (Μέσος ρυθμός αναπνοής)
		• QTcB
		• QTcF
		• ECG Capture (Λήψη ΗΚΓ)
		• Pace Spike Channel (Κανάλι αιχμής βηματοδότησης)
		• ECG Display Speed (Ταχύτητα προβολής ΗΚΓ)
		• ECG Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ΗΚΓ)
		• # Copies (Αρ. αντιγράφων)
		• Copies with Interp. (Αντίγραφα με ερμηνεία)
		• Cabrera
		• Plot Format (Μορφή γραφήματος)
		• Various rhythm lead selections (Διάφορες επιλογές από απαγωγές ρυθμού)
		• Rhythm format (Μορφή ρυθμού)
		• Rhythm Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ρυθμού)
			Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)

Alternate Lead Placement (Εναλλακτική Τοποθέτηση απαγωγών)	Εμφανίζει τις προεπιλεγμένες ρυθμίσεις για 3 εναλλακτικές επιλογές απαγωγών.	• Lead Placement Name (Όνομα τοποθέτησης απαγωγών) • Various Lead Labels (Διάφορες ετικέτες απαγωγής)	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)
LAN	Ορίστε τις παραμέτρους που απαιτούνται για το τοπικό δίκτυο.	• Various parameter settings (Διάφορες ρυθμίσεις παραμέτρων)	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)
WLAN	Ορίστε τις παραμέτρους που απαιτούνται για το ασύρματο τοπικό δίκτυο.	• Various parameter settings (Διάφορες ρυθμίσεις παραμέτρων)	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)
Password (Κωδικός πρόσβασης)	Ο διαχειριστής εισάγει και αλλάζει τους κωδικούς πρόσβασης για να περιορίσει την πρόσβαση στα μενού διαμόρφωσης, στον κατάλογο ΗΚΓ, στη λίστα MWL και στη λίστα ασθενών.	Technician Password (Κωδικός πρόσβασης τεχνικού) Confirm Technician Password (Επιβεβαίωση κωδικού πρόσβασης τεχνικού) Administrator Password	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)

		(Κωδικός πρόσβασης διαχειριστή) • Confirm Admin. Password (Επιβεβαίωση κωδικού πρόσβασης διαχειριστή)	
Service (Σέρβις)	Επιτρέπει την πρόσβαση του εξουσιοδοτημένου προσωπικού στα βοηθητικά προγράμματα Service (Σέρβις).	Ανατρέξτε στο Εγχειρίδιο σέρβις του ELI 380	Απαιτείται κωδικός πρόσβασης ADVANCED (ΣΥΝΘΕΤΕΣ ΡΥΘΜΙΣΕΙΣ)

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): About (Πληροφορίες)

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

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

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

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

WLAN: Υποδεικνύει εάν χρησιμοποιείται το ασύρματο τοπικό δίκτυο (Yes - Ναι ή No - Όχι).

LAN MAC: Υποδεικνύει τη διεύθυνση Mac του τοπικού δικτύου.

WLAN MAC: Υποδεικνύει τη διεύθυνση Mac του Ασύρματου τοπικού δικτύου.

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό)

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 στο ELI 380.

Το προσαρμοσμένο αναγνωριστικό διατηρείται για όλα τα μελλοντικά ΗΚΓ μέχρι να πραγματοποιηθεί λήψη διαφορετικής μορφής αναγνωριστικού ή να επιλεγεί συμπτυγμένη ή αναπτυγμένη μορφή από το μενού Settings (Ρυθμίσεις) που βρίσκεται κάτω από το System (Σύστημα). Η ρυθμισμένη μορφή Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) δεν χάνεται σε περίπτωση διακοπής τροφοδοσίας ή σφάλματος ή κατά τη μετάβαση σε διαφορετική μορφή αναγνωριστικού.

Ρυθμίστε τη διαμόρφωση της μορφής αναγνωριστικού σε συμπτυγμένη, αναπτυγμένη ή προσαρμοσμένη, ανάλογα με τις ανάγκες εισαγωγής των δημογραφικών στοιχείων ασθενούς του ιδρύματος.

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Το Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) πρέπει να διαμορφώνεται στο ELI Link. Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο χρήστη του ELI Link.*
>
> ***ΣΥΜΒΟΥΛΗ:*** *Μετά τη λήψη του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό), η μορφή του αναγνωριστικού θα έχει τη διάταξη των δημογραφικών στοιχείων που είναι σχεδιασμένη στο ELI Link.*
>
> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Ο αριθμός κέντρου πρέπει να διαμορφωθεί στον ηλεκτροκαρδιογράφο και να αναγνωριστεί ως καθιερωμένος, έγκυρος αριθμός κέντρου στο ELI Link προτού πραγματοποιηθεί λήψη του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό).*
>
> ***ΣΥΜΒΟΥΛΗ:*** *Οι παράμετροι διαμόρφωσης επικοινωνίας πρέπει να οριστούν προτού πραγματοποιηθεί λήψη του Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) από το ELI Link.*

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): Date/Time (Ημερομηνία/Ώρα)

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

Month (Μήνας): Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο παράθυρο για να επιλέξετε τον τρέχοντα μήνα.
Day (Ημέρα): Εισαγάγετε την τρέχουσα ημέρα.

Hour (Ώρα): Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο παράθυρο για να επιλέξετε την τρέχουσα ώρα. Χρησιμοποιήστε τα

πάνω/κάτω βέλη για να μεταβείτε σε περισσότερες επιλογές.

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

Daylight savings (Θερινή ώρα): Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο παράθυρο για να επιλέξετε **Yes** (Ναι) ή **No** (Όχι) ανάλογα με το τι ισχύει στην περιοχή σας.
Time zone (Ζώνη ώρας): Χρησιμοποιήστε το αναπτυσσόμενο παράθυρο για να επιλέξετε την τοπική ζώνη ώρας. Χρησιμοποιήστε τα πάνω/κάτω βέλη για να μεταβείτε σε περισσότερες επιλογές.

Daylight Saving Start (Έναρξη θερινής ώρας): Εισαγάγετε τον μήνα, την εβδομάδα, την ημέρα, την ώρα και το λεπτό κατά το οποίο θα ξεκινήσει η εφαρμογή της θερινής ώρας στην περιοχή σας.

Daylight Saving End (Λήξη θερινής ώρας): Καταχωρήστε τον μήνα, την εβδομάδα, την ημέρα, την ώρα και το λεπτό κατά το οποίο θα λήξει η εφαρμογή της θερινής ώρας στην περιοχή σας.

Sync Date/Time (Συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας): Επιτρέπει τον συγχρονισμό της ώρας όταν το ELI 380 διασυνδέεται μέσω ELI Link σε προϊόν που υποστηρίζει τον συγχρονισμό ώρας. Επιλέξτε **Sync Date/Time** (Συγχρονισμός ημερομηνίας/ώρας) για να πραγματοποιήσετε συγχρονισμό με έναν διαθέσιμο διακομιστή ώρας.

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Η παρούσα συσκευή υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με απομακρυσμένο διακομιστή. Οι εσφαλμένες ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα τη λανθασμένη χρονοσήμανση των ΗΚΓ. Επιβεβαιώστε την ακρίβεια της συγχρονισμένης ώρας πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ.*

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

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): WAM/AMXX

Η επιλογή **WAM/AMXX** παρέχει στον ιατρό τη δυνατότητα εναλλαγής μεταξύ των καλωδίων διασύνδεσης ασθενούς WAM ή AMxx. Για σύζευξη της μονάδας WAM με το ELI 380, βλ. *Διαμόρφωση της ασύρματης μονάδας λήψης WAM*.

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): Network (Δίκτυο)

Με την επιλογή του στοιχείου **Network** (Δίκτυο) καθιερώνεται η επικοινωνία με το δίκτυο LAN ή WLAN του ιδρύματός σας και εμφανίζονται έως πέντε ράβδοι ισχύος σήματος. Θα εμφανιστούν επίσης τα εξής: MAC Address (Διεύθυνση MAC), Firmware module (Μονάδα υλικολογισμικού), Radio Firmware (Υλικολογισμικό ραδιοσυχνοτήτων) και IP address (Διεύθυνση IP) στα οποία πραγματοποιείται η σύνδεση. Ανατρέξτε στην ενότητα *Συνδεσιμότητα και μετάδοση ΗΚΓ* για λεπτομέρειες.

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): Print (Εκτύπωση)

Με την επιλογή **Print** (Εκτύπωση) εκτυπώνονται όλες οι ρυθμίσεις διαμόρφωσης του ELI 380.

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): Options Code (Κωδικός επιλογών)

Επιλέξτε **Options Code** (Κωδικός επιλογών) για να εμφανίσετε ένα πεδίο για την εισαγωγή κωδικού επιλογών. Ο κωδικός παρέχεται από το προσωπικό σέρβις της Welch Allyn για την ενεργοποίηση συγκεκριμένων χαρακτηριστικών. Αφού καταχωρήσετε τον κωδικό, επιλέξτε **Done** (Τέλος) για να αποθηκεύσετε τυχόν αλλαγές και να πραγματοποιήσετε έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση. Η καταχώρηση μη έγκυρου κωδικού μπορεί να προκαλέσει ειδοποίηση για Invalid Code (Μη έγκυρος κωδικός).

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): System (Σύστημα)

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.*

Στην περίπτωση που έχει οριστεί κάποια άγνωστη γλώσσα, ακολουθήστε τα παρακάτω βήματα για αλλαγή της γλώσσας:

1. Επιλέξτε από την προβολή ΗΚΓ πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Advanced** (Σύνθετες ρυθμίσεις). Πληκτρολογήστε τον κωδικό πρόσβασης και επιλέξτε **System** (Σύστημα).
3. Πατήστε το πεδίο γλώσσας και χρησιμοποιήστε την αναπτυσσόμενη λίστα για να επιλέξετε την κατάλληλη γλώσσα.
4. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για αποθήκευση και επιστροφή στο μενού Configuration (Διαμόρφωση).
   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το μενού πληκτρολογίου επιτρέπει την επιλογή συμβόλων και χαρακτήρων που είναι κατάλληλα για την επιλεγμένη γλώσσα. Έχετε πρόσβαση σε αυτά μέσω των πλήκτρων συμβόλων και Alt του πληκτρολογίου.*

Volume (Ένταση ήχου): Αυτό το στοιχείο ελέγχου ρυθμίζει την ένταση όταν πατηθεί κάποιο πλήκτρο στο πληκτρολόγιο. Οι διαθέσιμες ρυθμίσεις είναι Off (Απενεργοποίηση), Low (Χαμηλή) και High (Υψηλή).
ID Format (Μορφή αναγνωριστικού): Αυτή η επιλογή επιτρέπει τον καθορισμό της μορφής του πεδίου δημογραφικών στοιχείων ασθενούς. Υπάρχουν τρεις διαθέσιμες μορφές: short (συμπτυγμένη), long (αναπτυγμένη) και custom (προσαρμοσμένη).

1. Η συμπτυγμένη μορφή περιέχει το επώνυμο του ασθενούς, το όνομα του ασθενούς, τον αριθμό αναγνωριστικού, το φύλο και την ημερομηνία γέννησης. Το σύστημα υπολογίζει αυτόματα την ηλικία του ασθενούς με βάση την ημερομηνία γέννησης.
2. Η αναπτυγμένη μορφή περιέχει τα πεδία ονόματος ασθενούς, επωνύμου ασθενούς, αριθμού αναγνωριστικού, ηλικίας, ύψους, βάρους, φύλου, φυλής, φαρμάκων, τοποθεσίας, δωματίου και σχολίων.
3. Η μορφή Custom ID (Προσαρμοσμένο αναγνωριστικό) μπορεί να ληφθεί από το ELI Link.

Units for Height (Μονάδες ύψους): Επιλογή που ρυθμίζει τις μονάδες μέτρησης σε ίντσες (in) ή εκατοστά (cm).

Units for Weight (Μονάδες βάρους): Επιλογή που ρυθμίζει τις μονάδες μέτρησης σε λίβρες (lb) ή κιλά (kg).

XMT Mandatory Fields - ID (Υποχρεωτικά πεδία XMT - Αναγνωριστικό): Ρυθμίστε σε **Yes** (Ναι) ώστε να απαιτείται το Patient ID (Αναγνωριστικό ασθενούς) προτού μεταδοθεί ένα ΗΚΓ.

XMT Mandatory Fields – First Name (Υποχρεωτικά πεδία XMT – Όνομα): Ρυθμίστε σε **Yes** (Ναι) ώστε να απαιτείται το Patient First Name (Όνομα ασθενούς) προτού μεταδοθεί ένα ΗΚΓ.

XMT Mandatory Fields – Last Name (Υποχρεωτικά πεδία XMT – Επώνυμο): Ρυθμίστε σε **Yes** (Ναι) ώστε να απαιτείται το Patient Last Name (Επώνυμο ασθενούς) προτού μεταδοθεί ένα ΗΚΓ.

XMT Mandatory Fields – DOB (Υποχρεωτικά πεδία XMT – Ημερομηνία γέννησης): Ρυθμίστε σε **Yes** (Ναι) ώστε να απαιτείται η DOB (Ημερομηνία γέννησης) προτού μεταδοθεί ένα ΗΚΓ.

XMT Mandatory Fields – Tech ID (Υποχρεωτικά πεδία XMT – Αναγνωριστικό τεχνικού): Ρυθμίστε σε **Yes** (Ναι) ώστε να απαιτείται το Technician ID (Αναγνωριστικό τεχνικού) προτού μεταδοθεί ένα ΗΚΓ.

Cart Number (Αριθμός τροχήλατου): Επιτρέπει την αντιστοίχιση ενός τροχήλατου για ELI 380 με αριθμό από 0 έως 65535 ώστε να προσδιορίζεται ποιο σύστημα έλαβε ή μετέδωσε συγκεκριμένα ΗΚΓ.

Site Number (Αριθμός κέντρου): Επιτρέπει την αντιστοίχιση μιας τοποθεσίας ELI 380 χρησιμοποιώντας έναν αριθμό κέντρου. Οι αριθμοί κέντρων προσδιορίζουν το νοσοκομείο, την κλινική ή το ίδρυμα για τα αρχεία ΗΚΓ που είναι αποθηκευμένα σε ένα συμβατό καρδιολογικό σύστημα διαχείρισης για τη μετάδοση και την ανάκτηση ΗΚΓ από αυτό το σύστημα. Υποστηρίζονται αριθμοί κέντρου από 0 έως 8191. Μπορούν να προσδιοριστούν έως τρία κέντρα κατά την ενεργοποίηση του πολλαπλού πρωτοκόλλου.

Site Name (Όνομα κέντρου): Επιτρέπει την καταχώρηση της κλινικής, του νοσοκομείου ή του ονόματος γραφείου. Το όνομα του κέντρου εκτυπώνεται στο κάτω μέρος, στο αριστερό άκρο του αρχείου ΗΚΓ. Για τη δημιουργία συγκεκριμένου ονόματος κέντρου μπορούν να καταχωρηθούν έως 30 αλφαριθμητικοί χαρακτήρες. Μπορούν να προσδιοριστούν έως τρία κέντρα κατά την ενεργοποίηση του πολλαπλού πρωτοκόλλου.

Transmitted ID Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας αναγνωριστικού μεταδοθέντων): Ρυθμίστε το σε **Yes** (Ναι) για να απενεργοποιήσετε την επεξεργασία αφότου μεταδοθεί ένα ΗΚΓ στο ELI Link.

Communications Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης επικοινωνιών): Επιτρέπει την αντιστοίχιση έως 32 αλφαριθμητικών χαρακτήρων για την κρυπτογράφηση των δεδομένων. Αφήστε το κενό για να χρησιμοποιήσετε το προεπιλεγμένο κλειδί κρυπτογράφησης.

Number of Barcode Prefix Digits (Αριθμός ψηφίων προθέματος γραμμωτού κώδικα): Ο αριθμός χαρακτήρων που θα αφαιρεθούν από την αρχή του γραμμωτού κώδικα.

Number of Barcode Prefix Digits (Αριθμός ψηφίων επιθέματος γραμμωτού κώδικα): Ο αριθμός χαρακτήρων που θα αφαιρεθούν από το τέλος του γραμμωτού κώδικα.

Ignore Leading Barcode Zeros (Αγνόηση των αρχικών μηδενικών του γραμμωτού κώδικα): Ορίστε το σε **Yes** (Ναι) εάν τα αρχικά 0 θα πρέπει να αφαιρεθούν από τους γραμμωτούς κώδικες.

Sync XMT (Συγχρονισμός XMT): Ορίστε το σε **Yes** (Ναι) για να επιτρέπεται ο αυτόματος συγχρονισμός με σύστημα πληροφοριών κατά τη μετάδοσης ΗΚΓ.

Sync Patients (Συγχρονισμός ασθενών): Ορίστε το σε **Yes** (Ναι) για να επιτρέπεται ο συγχρονισμός με τη λίστα ασθενών του συστήματος πληροφοριών.

Sync MWL (Συγχρονισμός MWL): Ορίστε το σε **Yes** (Ναι) για να επιτρέπεται ο συγχρονισμός με τις εντολές MWL του συστήματος πληροφοριών.

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

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Το ELI 380 υποστηρίζει τον αυτόματο συγχρονισμό ώρας με έναν απομακρυσμένο διακομιστή. Οι εσφαλμένες ρυθμίσεις ώρας/ημερομηνίας μπορούν να έχουν ως αποτέλεσμα τη λανθασμένη χρονοσήμανση των ΗΚΓ. Επιβεβαιώστε την ακρίβεια της συγχρονισμένης ώρας πριν από τη λήψη ενός ΗΚΓ.*

Patient List (Λίστα ασθενών): Ορίστε το σε **Yes** (Ναι) για να ενεργοποιήσετε την επικοινωνία για την Λίστα ασθενών μέσω ELI Link V4.2.0 και μεταγενέστερης έκδοσης.

Comm. Protocol (Πρωτόκολλο επικοινωνίας): Επιτρέπει στο προσωπικό του τμήματος IT να ορίζει το πρωτόκολλο επικοινωνίας σε UNIPRO ή DICOM.

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Αυτή η ρύθμιση πρέπει να εισαχθεί υπό τις οδηγίες του διαχειριστή IT στο ίδρυμα όπου έχει εγκατασταθεί η συσκευή.*

ID Edit Disable (Απενεργοποίηση επεξεργασίας αναγνωριστικού): Η επιλογή **Yes** (Ναι), αποτρέπει την επεξεργασία αναγνωριστικών σε ληφθείσες εντολές από τον χρήστη.

Full Disclosure (Πλήρης αποκάλυψη): Η επιλογή **Yes** (Ναι) ενεργοποιεί την προβολή πλήρους αποκάλυψης έως και 20 λεπτών κατά τη διάρκεια της λήψης ΗΚΓ.

Caps Lock (Κλείδωμα κεφαλαίων): Η επιλογή **Yes** (Ναι) ορίζει τα κεφαλαία γράμματα ως προεπιλογή για καταχώρηση χαρακτήρων.

Barcode Date Format (Μορφή ημερομηνίας γραμμωτού κώδικα): Επιλέγετε εάν θα ορίσετε τη μορφή ημερομηνίας γραμμωτού κώδικα σε **MM/HH**ή **HH.MM.**

User Authentication (Έλεγχος ταυτότητας χρήστη): Ορίστε το σε **Off** (Απενεργοποίηση) για να απενεργοποιήσετε τον έλεγχο ταυτότητας χρήστη και να χρησιμοποιείτε μόνο τους κωδικούς πρόσβασης τεχνικού και διαχειριστή της συσκευής. Ορίστε το σε **Network** (Δίκτυο) για να πραγματοποιείτε έλεγχο ταυτότητας χρήστη μέσω του Active Directory (Ενεργός κατάλογος) ή άλλης συμβατής υπηρεσίας LDAP. Το όνομα χρήστη του χρήστη θα συμπληρωθεί αυτόματα στο πεδίο αναγνωριστικού τεχνικού. Η επιλογή **Local (Τοπικό)** επιτρέπει στους χρήστες να καταχωρούν τα δικά τους ονόματα χρήστη ώστε να συμπληρώνονται αυτόματα στο πεδίο αναγνωριστικού τεχνικού, αλλά θα πρέπει να καταχωρηθεί κωδικός πρόσβασης τεχνικού ή διαχειριστή της συσκευής.

Idle Log Off Timeout (minutes) [(Χρονικό όριο αποσύνδεσης λόγω αδράνειας (λεπτά)]: Ο αριθμός των λεπτών που το ELI 380 μπορεί να παραμείνει σε αδράνεια πριν πραγματοποιηθεί αυτόματη αποσύνδεση του χρήστη.

Touch Pad Optimization (Βελτιστοποίηση χειριστηρίου αφής): Ορίστε το σε **Standard** (Τυπικό) για βέλτιστη συμπεριφορά του δρομέα και του χειριστηρίου αφής. Οι επιλογές **Setting 1** (Ρύθμιση 1) και **Setting 2** (Ρύθμιση 2) επιτρέπουν την εξομάλυνση της κίνησης του δρομέα σε θορυβώδη περιβάλλοντα και θα πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο εάν η ρύθμιση **Standard** (Τυπικό) δεν παρέχει βέλτιστη χρήση.

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Το ELI 380 θα πρέπει να ΕΚΤΕΛΕΣΕΙ ΕΝΑΝ ΚΥΚΛΟ ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ ΚΑΙ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ΕΠΑΝΕΚΚΙΝΗΣΗ) όταν αποθηκευτεί η επιθυμητή ρύθμιση για να διασφαλιστεί η εφαρμογή της ρύθμισης στο σύστημα ελέγχου του χειριστηρίου αφής.*

> ***ΣΗΜΕΙΩΣΗ:*** *Αυτή η ρύθμιση πρέπει να εισαχθεί υπό τις οδηγίες του διαχειριστή βιοϊατρικής μηχανικής στο ίδρυμα όπου έχει εγκατασταθεί η συσκευή.*

File Encryption Key (Κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων): Το κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων μπορεί να οριστεί εδώ από τον διαχειριστή. Το κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων θα πρέπει να αντιστοιχεί στο κλειδί κρυπτογράφησης του σχετιζόμενου αρχείου στο ELI Link – εάν αυτά δεν συμπίπτουν, τότε θα υπάρξει αστοχία επικοινωνίας με το ELI Link. Εάν το κλειδί κρυπτογράφησης αρχείων τροποποιηθεί, όλα τα κρυπτογραφημένα αρχεία κρυπτογραφούνται εκ νέου με χρήση νέου κλειδιού.

Auto-Sync (Αυτόματος συγχρονισμός): Επιτρέπει στον χρήστη να ενεργοποιήσει ("Yes" - Ναι) ή να απενεργοποιήσει ("No" - Όχι) τον αυτόματο συγχρονισμό. Η προεπιλογή είναι "No" (Όχι). Ο αυτόματος συγχρονισμός θα εκτελεί τους κανόνες συγχρονισμού που έχουν οριστεί αυτόματα στις ρυθμίσεις διαμόρφωσης συστήματος.

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): ECG (ΗΚΓ)

AC Filter (Φίλτρο AC): Επιλογή που παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να απομακρύνει τις παρεμβολές 60 Hz ή 50 Hz στο ίχνος ΗΚΓ. Η επιλογή ρύθμισης εξαρτάται από τη συχνότητα γραμμής στη χώρα του κεντρικού υπολογιστή. Στις Ηνωμένες Πολιτείες να χρησιμοποιείτε πάντοτε τη ρύθμιση 60 Hz.

Filter (Φίλτρο): Επιλογή που παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να επιλέξει το κατάλληλο φιλτράρισμα για τα επιθυμητά αποτελέσματα ιχνών. Το επιλεγμένο ζωνοπερατό φίλτρο ενισχύει τον θόρυβο υψηλών συχνοτήτων και επηρεάζει την πιστότητα του ηλεκροκαρδιογράφου κατά την προβολή στην οθόνη και στο εκτυπωμένο αντίγραφο. Η ρύθμιση φίλτρου είναι τυπωμένη στην κάτω δεξιά γωνία της εκτύπωσης ΗΚΓ και μπορεί να προβληθεί επίσης στην άνω δεξιά γωνία της προβολής πραγματικού χρόνου. Οι ρυθμίσεις περιλαμβάνουν:

1. Η ρύθμιση φίλτρου εκτύπωσης 40 Hz (0,05 έως 40 Hz) μειώνει τον θόρυβο από συχνότητες άνω των 40 Hz.

   ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: *Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο των 40 Hz, δεν μπορεί να επιτευχθεί η απαίτηση απόκρισης συχνοτήτων 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.*

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

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ*: Το φίλτρο γραφήματος-συχνοτήτων δεν φιλτράρει το ψηφιοποιημένο σήμα που λήφθηκε για ερμηνεία του ΗΚΓ.*

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ*: Η ρύθμιση Filter (Φίλτρο) μπορεί επίσης να τροποποιηθεί για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στην προβολή πραγματικού χρόνου ή στη ληφθείσα προβολή.*

Interp (Ερμηνεία): Επιλογή που επιτρέπει στον κλινικό ιατρό να ενεργοποιήσει/απενεργοποιήσει τις δηλώσεις ερμηνείας ΗΚΓ για εμφάνιση στην οθόνη ή/και στην εκτυπωμένη αναφορά.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Οι ερμηνείες των ΗΚΓ που παρέχονται από τη συσκευή προορίζεται να είναι πιο σχετικές μόνο όταν χρησιμοποιούνται σε συνδυασμό με παράλληλη ανάγνωση από ιατρό και λαμβάνοντας υπόψη όλα τα άλλα σχετικά δεδομένα ασθενών.*

Reasons (Αιτίες): Επιλογή που παρέχει τη δυνατότητα στον κλινικό ιατρό να συμπεριλάβει περισσότερες πληροφορίες για την ερμηνεία ΗΚΓ στην εκτύπωση. Οι δηλώσεις αιτιολόγησης αποτελούν συγκεκριμένα στοιχεία που υποδεικνύουν γιατί επιλέχθηκε μια συγκεκριμένη ερμηνευτική δήλωση. Οι δηλώσεις αιτιολόγησης τυπώνονται σε αγκύλες [] στο κείμενο της ερμηνείας. Οι αιτιολογήσεις διατίθενται μόνο εφόσον έχει ενεργοποιηθεί η επιλογή δηλώσεων ερμηνείας. Η ενεργοποίηση (ON) ή απενεργοποίηση (OFF) της δήλωσης αιτιολόγησης δεν επηρεάζει τα κριτήρια μέτρησης ή την ερμηνευτική δήλωση που επιλέχθηκε από το πρόγραμμα ανάλυσης.

Για παράδειγμα:

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

"Anteroseptal Infarct" (Προσθιο-διαφραγματικό έμφρακτο) είναι η ερμηνευτική δήλωση.
Η δήλωση "40+ ms Q WAVE IN V1-V4" είναι η δήλωση αιτιολόγησης που επεξηγεί την ερμηνευτική δήλωση.

Critical Test Result (CTR) [Κρίσιμο αποτέλεσμα εξέτασης (CTR)]: Η επιλογή **Yes** (Ναι) ενεργοποιεί τα ακόλουθα:
Το ELI 380 θα παρέχει στον χρήστη ειδοποιήσεις στην περίπτωση που κάποιο ληφθέν ΗΚΓ πληροί τα κριτήρια κρίσιμων αποτελεσμάτων εξέτασης (CTR)

Η λειτουργία CTR θα ισχύει ακόμη και εάν είναι απενεργοποιημένη η ερμηνεία ΗΚΓ στο μενού διαμόρφωσης.

Εάν η επιλογή είναι απενεργοποιημένη, ο χρήστης δεν θα λαμβάνει ηχητική ή οπτική ειδοποίηση για CTR. Η ένδειξη ***CRITICAL TEST RESULT*** (ΚΡΙΣΙΜΟ ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΞΕΤΑΣΗΣ) ή ***ACUTE MI*** (ΟΞΥ ΕΜΦΡΑΓΜΑ ΜΥΟΚΑΡΔΙΟΥ) θα εξακολουθεί να εμφανίζεται ως συμπερασματική δήλωση στην οθόνη και στην εκτύπωση του ΗΚΓ κάτω από το ερμηνευτικό κείμενο.
Append (Επισύναψη): Επιλογή που παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να επιλέξει ένα μήνυμα κατάστασης ή μια φράση δήλωσης στο ΗΚΓ που θα εκτυπωθεί κάτω από το ερμηνευτικό κείμενο. Οι επιλογές είναι "UNCONFIRMED REPORT" (ΜΗ ΕΠΙΒΕΒΑΙΩΜΕΝΗ ΑΝΑΦΟΡΑ) ή "Reviewed by" (Ελέγχθηκε από).

Delete Rule (Κανόνας διαγραφής): Παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να ορίσει τον τρόπο και τη χρονική στιγμή αυτόματης διαγραφής των ΗΚΓ από τον κατάλογο ΗΚΓ. Η διαμόρφωση του κανόνα διαγραφής γίνεται σε δύο βήματα:

Πρώτον, ο κανόνας διαγραφής θα πρέπει να δημιουργηθεί με την επιλογή της κατάστασης για την οποία οι εξετάσεις θα πρέπει να διαγράφονται αυτόματα: Acquired (Ελήφθη), Printed (Εκτυπώθηκε) ή/και Transmitted (Μεταδόθηκε). Οι επιλογές κατάστασης εξέτασης είναι:

1. Acquired (Ελήφθη) = Το ΗΚΓ θα διαγράφεται αυτόματα μετά τη λήψη

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

2. Printed (Εκτυπώθηκε) = Το ΗΚΓ θα διαγράφεται αυτόματα εάν εκτυπωθεί
3. Transmitted (Μεταδόθηκε) = Το ΗΚΓ θα διαγράφεται αυτόματα εάν μεταδοθεί

Μπορείτε να επιλέξετε περισσότερες καταστάσεις εξέτασης.

Το δεύτερο βήμα επιτρέπει στον χρήστη να καθορίζει τον αριθμό ημερών (από την ημερομηνία λήψης) μετά από τις οποίες το αρχείο θα διαγράφεται από τη στιγμή που πληροί μια επιλεγμένη κατάσταση.

Τα ΗΚΓ που πληρούν την επιλεγμένη κατάσταση και συμπληρώνουν τον αριθμό ημερών θα διαγράφονται αυτόματα όταν το ELI 380 μεταβαίνει σε κατάσταση αναμονής, όταν αποθηκεύονται οι ρυθμίσεις και όταν πραγματοποιηθεί λήψη ΗΚΓ ενώ η μνήμη είναι πλήρης.

Συνιστάται ο αριθμός ημερών για την κατάσταση Acquired (Ελήφθη) να είναι μεγαλύτερος σε σχέση με τις υπόλοιπες καταστάσεις.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ (μόνο για αναφορά):

Με την ακόλουθη διαμόρφωση:

- ☑ *Ελήφθη* *10 ημέρες από τη λήψη*
- ☑ *Εκτυπώθηκε* *5 ημέρες από τη λήψη*
- ☑ *Μεταδόθηκε* *5 ημέρες από τη λήψη*

Τα ΗΚΓ που έχουν μεταδοθεί θα διαγράφονται 5 ημέρες μετά από τη λήψη. Τα ΗΚΓ που έχουν εκτυπωθεί θα διαγράφονται 5 ημέρες μετά από τη λήψη. Όλα τα ΗΚΓ θα διαγράφονται 10 ημέρες μετά τη λήψη ανεξάρτητα από την κατάσταση εκτύπωσης ή μετάδοσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Μια καταγραφή μπορεί να διαγραφεί οριστικά επιλέγοντας την καταγραφή και στη συνέχεια επιλέγοντας Erase (Διαγραφή) από την αριστερή πλευρά της οθόνης. Θα εμφανιστεί ένα μήνυμα ειδοποίησης που θα αναγράφει "Erase ECG?" (Διαγραφή ΗΚΓ;) Εάν επιλέξετε Yes (Ναι), η καταγραφή θα διαγραφεί*

οριστικά. Εάν επιλέξετε No (Όχι), η καταγραφή θα διατηρηθεί στο αρχείο.

Average RR/QTcB/QTcF (Μέσες τιμές RR/QTcB/QTcF): Με την επιλογή **Yes** (Ναι) για αυτά τα στοιχεία θα ενεργοποιηθούν τα ακόλουθα στο ΗΚΓ:

- Μέση τιμή ρυθμού αναπνοής (RR).
- Τιμή QT διορθωμένη κατά Bazett μαζί με την προεπιλεγμένη γραμμική τιμή QTc.
- Τιμή QT διορθωμένη κατά Fridericia μαζί με την προεπιλεγμένη γραμμική τιμή QTc.

ECG Capture (Λήψη ΗΚΓ): Προσδιορίζει αν το ELI 380 θα εμφανίσει αυτόματα τα 10 καλύτερα δευτερόλεπτα ληφθέντων δεδομένων ή τα 10 τελευταία δευτερόλεπτα ληφθέντων δεδομένων.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Η ECG Capture Mode (Λειτουργία λήψης ΗΚΓ) μπορεί επίσης να τροποποιηθεί για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στη ληφθείσα προβολή.*

Pace Spike Channel (Κανάλι αιχμής βηματοδότησης): Αυτό το στοιχείο ελέγχου παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να αποφασίσει και να ορίσει αν θα εμφανίζεται ο δείκτης ειδοποιήσεων για βηματοδοτικές αιχμές στη βάση της εκτύπωσης ΗΚΓ. Ο δείκτης ειδοποιήσεων για βηματοδοτικές αιχμές συμπίπτει με κάθε επεισόδιο βηματοδότη.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Η ρύθμιση Pacemaker Spike Channel (Κανάλι βηματοδοτικών αιχμών) μπορεί επίσης να ενεργοποιηθεί ή να απενεργοποιηθεί για ένα ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στη ληφθείσα προβολή.*

ECG Display Speed (Ταχύτητα προβολής ΗΚΓ): Αυτό το στοιχείο ελέγχου παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να ορίσει την προεπιλεγμένη ταχύτητα προβολής στα 5 mm/s, 10 mm/s, 25 mm/s ή 50 mm/s για την προβολή ΗΚΓ.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Το Display Speed (Ταχύτητα προβολής) μπορεί επίσης να τροποποιηθεί για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στην προβολή πραγματικού χρόνου.*

ECG Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ΗΚΓ): Αυτό το στοιχείο ελέγχου παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να ορίσει την ταχύτητα χαρτιού στα 25 mm/s ή στα 50 mm/s για εκτυπώσεις ΗΚΓ.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Η παράμετρος Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης) μπορεί επίσης να τροποποιηθεί για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στη ληφθείσα προβολή.*

Number of Copies (Αριθμός αντιγράφων): Παρέχει τη δυνατότητα επιλογής του αριθμού των αντιγράφων που θα εκτυπώνονται αυτόματα κατά τη λήψη ενός ΗΚΓ. Με τη ρύθμιση μηδέν (0) δεν εκτυπώνονται αντίγραφα. Με τη ρύθμιση ένα (1) εκτυπώνεται το αρχικό αντίγραφο, με τη ρύθμιση δύο (2) εκτυπώνεται το αρχικό και ένα επιπλέον αντίγραφο και ούτω καθεξής έως τα 9 αντίγραφα.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Δεν θα εκτυπώνονται αυτόματα αντίγραφα όταν ένα ΗΚΓ έχει επιλεγεί από το ιστορικό πλήρους αποκάλυψης.*

Copies with Interp. (Αντίγραφα με ερμηνεία): Παρέχει τη δυνατότητα επιλογής του αριθμού των τυπωμένων αντιγράφων που θα περιλαμβάνουν ερμηνεία κατά τη λήψη ενός ΗΚΓ. Με τη ρύθμιση μηδέν (0) εκτυπώνεται το πρώτο ΗΚΓ με ερμηνεία και όλα τα διαδοχικά αντίγραφα έως εννέα (9) εκτυπώνονται χωρίς ερμηνεία. Με τις ρυθμίσεις ένα (1) έως εννέα (9) περιλαμβάνεται μια ερμηνεία ΗΚΓ σε αυτόν τον αριθμό επιλεγμένων εκτυπωμένων αντιγράφων. Όλα τα αντίγραφα εμφανίζουν τα δημογραφικά στοιχεία και τις μετρήσεις του ασθενούς.

Cabrera: Προσδιορίζει αν το ELI 380 θα εμφανίσει ή όχι το ΗΚΓ αυτόματα σε μορφή Cabrera. Η μορφή Cabrera εμφανίζει τις απαγωγές άκρων με τη σειρά aVL, I, -aVR, II, aVF, III, αντί της τυπικής σειράς I, II, III, aVR, aVL, aVF, επιτρέποντας τη διαφορετική παρουσίαση της εξέλιξης της κυματομορφής στο κάθετο επίπεδο.

Plot Format (Μορφή γραφήματος): Παρέχει τη δυνατότητα προεπιλογής για μία από τις διαθέσιμες μορφές εκτύπωσης είτε σε τυπική παρουσίαση είτε σε παρουσίαση Cabrera. Ανεξάρτητα από τη μορφή εκτύπωσης που επιλέχθηκε, αποθηκεύονται πάντοτε 10 δευτερόλεπτα και από τις 12 απαγωγές. Οι επιλογές εκτύπωσης ΗΚΓ είναι οι εξής:

Επιλογή μορφής σε λειτουργία 12 απαγωγών	Δεδομένα ΗΚΓ
3+1	2,5 δευτερόλεπτα των 12 απαγωγών σε μορφή 3 καναλιών, συν ταινία καταγραφής ρυθμού 10 δευτερολέπτων μίας απαγωγής που επιλέχθηκε από τον χρήστη σε μορφή 1 καναλιού.
6	5 δευτερόλεπτα των 12 απαγωγών σε μορφή 6 καναλιών.
3+3	2,5 δευτερόλεπτα των 12 απαγωγών σε μορφή 3 καναλιών, συν ταινία καταγραφής ρυθμού 10 δευτερολέπτων απαγωγών που επιλέχθηκαν από τον χρήστη σε μορφή 3 καναλιών.
12	10 δευτερόλεπτα των 12 απαγωγών σε μορφή 12 καναλιών τοποθετώντας μία απαγωγή πάνω από την άλλη.
6+6	10 δευτερόλεπτα των 12 απαγωγών σε μορφή 6 καναλιών.

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Η παράμετρος Plot Format (Μορφή γραφήματος) μπορεί επίσης να τροποποιηθεί για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στη ληφθείσα προβολή.*

3 + 1 Rhythm Lead (Απαγωγή ρυθμού 3 + 1) και 3 + 3 Rhythm Leads (Απαγωγές ρυθμού 3 + 3): Ρυθμίσεις που παρέχουν στον χρήστη τη δυνατότητα να επιλέξει τις διαμορφώσεις για τις απαγωγές ρυθμού 10 δευτερολέπτων για την εκτύπωση ΗΚΓ 3+1 καναλιών και 3+3 καναλιών.

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

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

***ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Οι επιλογές Rhythm Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ρυθμού) και Rhythm Formats (Μορφές ρυθμού) μπορούν επίσης να τροποποιηθούν για ένα μεμονωμένο ΗΚΓ αγγίζοντας οπουδήποτε στην κυματομορφή ΗΚΓ στην προβολή πραγματικού χρόνου.*

Rhythm Print Speed (Ταχύτητα εκτύπωσης ρυθμού): Παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να ορίσει την προεπιλεγμένη ταχύτητα εκτύπωσης στα 5 mm/s, στα 10 mm/s, στα 25 mm/s ή στα 50 mm/sec.

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

Η επιλογή **Interp Text Uppercase (Κείμενο ερμηνείας σε κεφαλαία)** παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα να ορίζει τις ερμηνευτικές δηλώσεις ώστε να εμφανίζονται όλες σε κεφαλαία ("Yes" - Ναι) ή με συνδυασμό κεφαλαίων και πεζών ("No" - Όχι). Η προεπιλογή είναι Yes (Ναι).

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): Alternate Placement (Εναλλακτική τοποθέτηση)

Alternate Lead Placement (Εναλλακτική Τοποθέτηση απαγωγών): Επιλογή που προσφέρει τρεις εναλλακτικές τοποθετήσεις απαγωγών για V1 έως V6 που μπορούν να αντιστοιχιστούν σε αυτό το μενού. Το ELI 380 παραδίδεται με σετ απαγωγών Pediatric (Παιδιατρικό), Posterior (Οπίσθιας τοποθέτησης) και Right Sided (Δεξιάς πλευράς) ως προεπιλογή.

Ο χρήστης μπορεί να αντιστοιχίσει εκ νέου τα ονόματα τοποθέτησης απαγωγών πληκτρολογώντας έως 12 χαρακτήρες. Κάθε σετ έχει αναπτυσσόμενη λίστα επιλογών για κάθε προκάρδια απαγωγή, V1 έως V6. Οι διαθέσιμες ετικέτες είναι V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V3R, V4R, V5R, V6R και V7R. Οι ετικέτες θα εμφανίζονται στην οθόνη αλλά και στις εκτυπώσεις. Ανατρέξτε στην ενότητα *Καταγραφή ΗΚΓ* για περισσότερες λεπτομέρειες.

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

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

15 Leads Alt. Placement (Εναλλακτική τοποθέτηση 15 απαγωγών): Επιλογή που προσφέρει δύο εναλλακτικές τοποθετήσεις απαγωγών για E2, E3 και E4 που μπορούν να αντιστοιχιστούν σε αυτό το μενού. Το ELI 380 παραδίδεται με σετ απαγωγών Pediatric (Παιδιατρικό), Posterior (Οπίσθιας τοποθέτησης) και Right Sided (Δεξιάς πλευράς) ως προεπιλογή.

Ο χρήστης μπορεί να αντιστοιχίσει εκ νέου τα ονόματα τοποθέτησης απαγωγών πληκτρολογώντας έως 12 χαρακτήρες. Κάθε σετ διαθέτει αναπτυσσόμενη λίστα επιλογών για τις απαγωγές E2, E3 και E4. Οι διαθέσιμες ετικέτες είναι V1, V2, V3, V4, V5, V6, V7, V8, V9, V3R, V4R, V5R, V6R και V7R. Οι ετικέτες θα εμφανίζονται στην οθόνη αλλά και στις εκτυπώσεις. Ανατρέξτε στην ενότητα *Καταγραφή ΗΚΓ* για περισσότερες λεπτομέρειες.

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

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): Σύνδεση και εγκατάσταση τοπικού δικτύου (LAN)

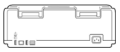
Το σύνολο των παραμέτρων που σχετίζονται με τη σύνδεση στο δίκτυο πρέπει να εισαχθούν υπό τις οδηγίες εξειδικευμένου επαγγελματία IT στο ίδρυμα όπου έχει εγκατασταθεί η συσκευή.

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

Το ELI 380 πρέπει να διαμορφωθεί για μετάδοση LAN από τον επαγγελματία πληροφορικής (IT) του ιδρύματος:

1. Συνδέστε το καλώδιο ethernet του τοπικού δικτύου του ιδρύματος στην υποδοχή LAN στο πίσω μέρος του ELI 380.

> ***ΠΡΟΣΟΧΗ:*** *Υπάρχει περίπτωση πρόκλησης ζημιάς στον ηλεκτροκαρδιογράφο αν το καλώδιο τηλεφώνου συνδεθεί στον σύνδεσμο LAN.*

2. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου, στη συνέχεια επιλέξτε **Advanced** (Σύνθετες ρυθμίσεις) και εισάγετε τον κωδικό πρόσβασης.
3. Επιλέξτε **LAN.**
4. Οι διευθύνσεις πρέπει πάντοτε να εισάγονται ως 4 ομάδες των 3 ψηφίων, οπότε μια διεύθυνση 192.168.0.7 πρέπει να εισαχθεί στο ELI 380 ως 192.168.000.007.

a. Οι ρυθμίσεις LAN/WLAN μπορεί να προστατεύονται με κωδικό πρόσβασης κατά την εκτύπωση της διαμόρφωσης. Όταν εισαχθεί ο κωδικός πρόσβασης, οι χρήστες θα μπορούν να προβάλουν αυτές τις ρυθμίσεις στην οθόνη. Ωστόσο, σε όλες τις εκτυπώσεις θα αναγράφεται "****" αντί των πραγματικών τιμών.

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

Ενδείξεις LED κατάστασης μετάδοσης Ethernet

Ο χειριστής μπορεί να παρακολουθεί τη σύνδεση διεπαφής LAN και τη μετάδοση δεδομένων παρατηρώντας τις ενδείξεις LED (φωτοδίοδοι) που βρίσκονται στον εξωτερικό σύνδεσμο του συστήματος. Οι LED φαίνονται στο εξωτερικό (πίσω μέρος) του ELI 380.

ΘΕΣΗ LED	ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ	ΥΠΟΔΕΙΚΝΥΕΙ ΟΤΙ
Αριστερή LED	Σβηστή	Το ELI 380 είναι απενεργοποιημένο (κατάσταση Off).
Αριστερή LED	Αναμμένη	Ανιχνεύεται σύνδεσμος δικτύου, το ELI 380 είναι ενεργοποιημένο (On) ή σε αναμονή (Stand-by).
Δεξιά LED	Αναβοσβήνει	Όταν ανιχνεύεται κυκλοφορία στο δίκτυο μετάδοσης ή λήψης.

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

DHCP: Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να ορίζει εάν θα χρησιμοποιηθεί το πρωτόκολλο DHCP (Dynamic Host Communication Protocol) για τη λήψη διεύθυνσης IP.

- Εάν η ρύθμιση DHCP είναι YES (ΝΑΙ), το δίκτυο θα αναθέσει αυτόματα και δυναμικά μια διεύθυνση IP.
- Εάν η ρύθμιση DHCP είναι NO (ΟΧΙ), ο επαγγελματίας IT πρέπει να εισαγάγει τη διεύθυνση IP, την προεπιλεγμένη πύλη και τη μάσκα υποδικτύου.

IP Address (Διεύθυνση IP): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη σταθερή διεύθυνση IP για μετάδοση μέσω δικτύου (αν δεν έχει επιλεγεί το DHCP).

Def. Gateway (Προεπιλεγμένη πύλη): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη διεύθυνση της προεπιλεγμένης πύλης (αν δεν έχει επιλεγεί το DHCP).

Subnet Mask (Μάσκα υποδικτύου): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη διεύθυνση υποδικτύου (αν δεν έχει επιλεγεί το DHCP).

Sync IP (Συγχρονισμός IP): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη διεύθυνση IP του διακομιστή κεντρικού υπολογιστή. Ο διακομιστής κεντρικού υπολογιστή αναφέρεται στο IP όπου έχει εγκατασταθεί το ELI Link.

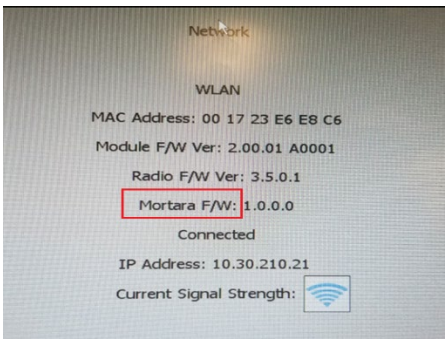
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Οι διευθύνσεις εισάγονται πάντα ως 4 σύνολα των 3 ψηφίων. Συνεπώς, η διεύθυνση 192.168.0.7 πρέπει να εισαχθεί ως 192.168.000.007.*

Port Number (Αριθμός θύρας): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τον αριθμό θύρας που χρησιμοποιείται από τον διακομιστή κεντρικού υπολογιστή. Η ρύθμιση του αριθμού θύρας θα πρέπει να αντιστοιχεί στο ELI Link.

LAN Option (Επιλογή LAN): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα εισαγωγής κωδικού επιλογής LAN. Το έγκυρο εύρος κυμαίνεται από 0 έως 10. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.

Καθορισμός του τύπου μονάδας WLAN

1. Επιλέξτε από την προβολή πραγματικού χρόνου
2. Επιλέξτε **Network** (Δίκτυο)
3. Ελέγξτε την οθόνη δικτύου (παράδειγμα παρακάτω)
   Εάν υπάρχει γραμμή με την ένδειξη "Welch Allyn F/W" που ακολουθείται από τον αριθμό έκδοσης, τότε γίνεται εγκατάσταση μονάδας WLAN Laird WB45NBT συμμορφούμενης με FIPS. Σε διαφορετική περίπτωση εγκαθίσταται η μονάδα WLAN WLNN-SP-DP551 μη συμμορφούμενη με FIPS.

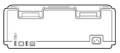


Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): Σύνδεση και εγκατάσταση ασύρματου τοπικού δικτύου (WLAN)

Ο επαγγελματίας πληροφορικής (IT) του ιδρύματος πρέπει να:

- Διαμορφώσει τα ασύρματα σημεία πρόσβασης.
- Διαμορφώσει το συμβατό ηλεκτρονικό σύστημα διαχείρισης πληροφοριών.
- Παράσχει τις τιμές διαμόρφωσης WLAN του ELI 380.

Για να ρυθμίσετε το ELI 380 για μετάδοση μέσω WLAN:

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου, στη συνέχεια επιλέξτε **Advanced** (Σύνθετες ρυθμίσεις) και εισάγετε τον κωδικό πρόσβασης.
2. Επιλέξτε **WLAN.**
3. Διαμορφώστε το ELI 380 για πρωτόκολλο δυναμικής ρύθμισης παραμέτρων κεντρικών υπολογιστών (DHCP) ή στατικό IP. Οι επιλογές κρυπτογράφησης για ασύρματη ασφάλεια γίνονται από λίστα και περιλαμβάνουν:
   - Καμία
   - WEP 128
   - WEP 64
   - WPA-PSK
   - WPA–LEAP
   - WPA2-PSK
   - WPA2-PEAP
   - WPA2-EAP-TLS

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

Εάν το DHCP έχει οριστεί σε ΝΟ (ΟΧΙ), 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)
- Subnet Mask (Μάσκα υποδικτύου)

Εάν το DHCP έχει οριστεί σε YES (ΝΑΙ), το ασύρματο σημείο πρόσβασής σας θα έχει μια ρύθμιση αυτόματου δικτύου και διεύθυνση IP. Η προεπιλεγμένη πύλη και η μάσκα υποδικτύου δεν είναι απαραίτητο να διαμορφωθούν.

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

- Host IP (Διεύθυνση IP κεντρικού υπολογιστή)
- Port Number (Αριθμός θύρας)
- SSID
- Channel Number (Αριθμός καναλιού)
- Password (Κωδικός πρόσβασης) ή Passphrase (Φράση πρόσβασης)

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Οι διευθύνσεις πρέπει πάντοτε να εισάγονται ως 4 ομάδες των 3 ψηφίων, οπότε μια διεύθυνση 192.168.0.7 πρέπει να εισαχθεί στο ELI 380 ως 192.168.000.007.*

Εάν η ασύρματη ασφάλεια WEP είναι απενεργοποιημένη στο σημείο πρόσβασής σας, στη συνέχεια ρυθμίστε την ασφάλεια (WEP) σε **None** (Καμία).

Εάν η ασύρματη ασφάλεια WEP είναι ενεργοποιημένη στο σημείο πρόσβασής σας, ο επαγγελματίας IT πρέπει να διαμορφώσει τις παρακάτω παραμέτρους ασύρματου δικτύου στη συσκευή:

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το εύρος τιμών για το κλειδί WEP είναι 1-4. Εάν το εύρος στο σημείο πρόσβασής σας είναι 0-3, τότε το 1 στο ELI 380 αντιστοιχεί σε 0 στο σημείο πρόσβασης, το 2 αντιστοιχεί σε 1 στο σημείο πρόσβασης, κ.ο.κ.*

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας που διαθέτετε είναι WPA (Προστατευμένη πρόσβαση ασύρματου δικτύου) τότε εισαγάγετε τα εξής:

- Security (Ασφάλεια): WPA-PSK
- Passphrase (Φράση πρόσβασης):
  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το μήκος της φράσης πρόσβασης περιορίζεται σε 64 ψηφιακούς χαρακτήρες Hex Value ή 63 χαρακτήρες ASCII.*

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας που διαθέτετε είναι WPA2 (Προστατευμένη πρόσβαση ασύρματου δικτύου) τότε εισαγάγετε τα εξής:

- Security (Ασφάλεια): WPA2-PSK
- FIPS: εισαγάγετε Yes (Ναι) ή No (Όχι)
  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN Laird WB45NBT συμμορφούμενη με FIPS.*
- Passphrase (Φράση πρόσβασης):
  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το μήκος της φράσης πρόσβασης περιορίζεται σε 64 ψηφιακούς χαρακτήρες Hex Value ή 63 χαρακτήρες ASCII.*

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας που διαθέτετε είναι LEAP, τότε εισαγάγετε τα εξής:

- Security (Ασφάλεια): WPA-LEAP
- LEAP User Name (Όνομα χρήστη LEAP)
- LEAP Password (Κωδικός πρόσβασης LEAP)

ΣΗΜΕΙΩΣΕΙΣ: *Η επιλογή LEAP διατίθεται μόνο για μονάδες WLAN B&B electronics WLNN-SP-DP551 μη συμμορφούμενες με FIPS.*

Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης LEAP περιορίζονται σε 63 χαρακτήρες.

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας που διαθέτετε είναι PEAP τότε εισαγάγετε τα εξής:

- 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.*

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

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

Το EAP-TLS χρειάζεται πιστοποιητικά πελάτη TLS για να εγκατασταθεί στο σύστημα. Ένα εικονίδιο λειτουργίας πιστοποιητικών διατίθεται με αυτήν την επιλογή ασφάλειας και σας επιτρέπει να φορτώσετε από το μέσο αποθήκευσης (USB stick) στη μονάδα WLAN. Τα αρχεία πιστοποιητικού θα πρέπει να έχουν την επέκταση ονόματος αρχείου .cer όταν πρόκειται για βασικά πιστοποιητικά και την επέκταση ονόματος αρχείου . pem για τα πιστοποιητικά προσωπικών αρχείων κλειδιού και πελάτη. Επιλέξτε πιστοποιητικά από τη μονάδα USB μέσω του αναπτυσσόμενου μενού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης* ***RADIUS*** *περιορίζονται σε 63 χαρακτήρες.*
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα μέχρι το ELI 380 να ολοκληρώσει την αποθήκευση της διαμόρφωσης WLAN.*

Εάν το περιβάλλον ασύρματης ασφάλειας που διαθέτετε είναι WPA2 με EAP-TLS(p12/pfx) τότε εισαγάγετε τα εξής:

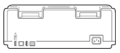
- Security (Ασφάλεια): WPA2-EAP-TLS(p12/pfx)
- FIPS: εισαγάγετε Yes (Ναι) ή No (Όχι)
  ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN Laird WB45NBT συμμορφούμενη με FIPS.*
- Όνομα χρήστη RADIUS
- Κωδικός πρόσβασης εισαγωγής

Το EAP-TLS(p12/pfx) χρειάζεται πιστοποιητικά πελάτη TLS για να εγκατασταθεί στο σύστημα. Ένα εικονίδιο λειτουργίας πιστοποιητικών διατίθεται με αυτήν την επιλογή ασφάλειας και σας επιτρέπει να φορτώσετε από το μέσο αποθήκευσης (USB stick) στη μονάδα WLAN. Τα αρχεία πιστοποιητικού θα πρέπει να έχουν την επέκταση ονόματος αρχείου .cer όταν πρόκειται για βασικά πιστοποιητικά και την επέκταση ονόματος αρχείου . p12/.pfx για αρχεία ανταλλαγής προσωπικών πληροφοριών. Επιλέξτε πιστοποιητικά από τη μονάδα USB μέσω του αναπτυσσόμενου μενού.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το όνομα χρήστη και ο κωδικός πρόσβασης* ***RADIUS*** *περιορίζονται σε 63 χαρακτήρες.*
ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα μέχρι το ELI 380 να ολοκληρώσει την αποθήκευση της διαμόρφωσης WLAN.*

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

Έλεγχος ισχύος σήματος ραδιοσυχνοτήτων (RF)

1. Επιλέξτε  από την προβολή πραγματικού χρόνου και στη συνέχεια επιλέξτε **Network** (Δίκτυο).
2. Επιλέξτε **Test WLAN** (Έλεγχος WLAN) για να ελέγξετε την κατάσταση σύνδεσης.
3. Η ισχύς σήματος εμφανίζεται ως μηδέν έως πέντε ράβδοι, με το μηδέν να υποδηλώνει απουσία ισχύος σήματος RF και τις πέντε ράβδους πλήρη ισχύ σήματος RF.
4. Εάν δεν λαμβάνεται επαρκές σήμα, μετακινηθείτε σε τοποθεσία όπου εμφανίζονται περισσότερες ράβδοι προτού προσπαθήσετε να πραγματοποιήσετε μετάδοση.

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Η διακοπτόμενη συνδεσιμότητα σε συγκεκριμένες περιοχές του ιδρύματός σας υποδεικνύει συχνά την ανάγκη για επανέναρξη της διαδικασίας μετάδοσης. Συμβουλευθείτε το τμήμα IT του ιδρύματός σας ή τον μηχανικό εξυπηρέτησης πεδίου της Welch Allyn όσον αφορά τη μετατροπή του δικτύου WLAN για βελτίωση της απόδοσης του συστήματός σας.*

   ΣΗΜΕΙΩΣΗ*: Βεβαιωθείτε ότι το ELI 380 έχει διαμορφωθεί στο δίκτυο της περιοχής προτού επιχειρήσετε τη διενέργεια ελέγχου ισχύος σήματος RF.*

DHCP: Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να ορίζει εάν θα χρησιμοποιηθεί το πρωτόκολλο DHCP (Dynamic Host Communication Protocol) για τη λήψη διεύθυνσης IP.

- Εάν η ρύθμιση DHCP είναι YES (ΝΑΙ), το δίκτυο θα αναθέσει αυτόματα και δυναμικά μια διεύθυνση IP.
- Εάν η ρύθμιση DHCP είναι NO (ΟΧΙ), ο επαγγελματίας IT πρέπει να εισαγάγει τη διεύθυνση IP, την προεπιλεγμένη πύλη και τη μάσκα υποδικτύου.

IP Address (Διεύθυνση IP): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη σταθερή διεύθυνση IP για μετάδοση μέσω δικτύου (αν δεν έχει επιλεγεί το DHCP).

Def. Gateway (Προεπιλεγμένη πύλη): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη διεύθυνση της προεπιλεγμένης πύλης (αν δεν έχει επιλεγεί το DHCP).

Subnet Mask (Μάσκα υποδικτύου): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τη διεύθυνση υποδικτύου (αν δεν έχει επιλεγεί το DHCP).

Sync IP (Συγχρονισμός IP): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει 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): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τον αριθμό θύρας που χρησιμοποιείται από τον διακομιστή κεντρικού υπολογιστή.

WLAN Option (Επιλογή WLAN): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα εισαγωγής κωδικού επιλογής WLAN. Το έγκυρο εύρος κυμαίνεται από 0 έως 10.

Security (Ασφάλεια): Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να κάνει επιλογές κρυπτογράφησης για την ασύρματη ασφάλεια από μια λίστα. Εμφανίζονται οι ακόλουθες επιλογές και εξαρτώνται από τον ενεργοποιημένο τύπο ασφάλειας.

- **WEP64 ή WEB128:** Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τον κωδικό κλειδιού WEP. Το έγκυρο εύρος είναι 1-4.
  - **WEP Key (Κλειδί WEP):** Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει τον κωδικό κλειδιού WEP. Το έγκυρο εύρος είναι 1-4.
  - **WEP Key ID (Αναγνωριστικό κλειδιού WEP):** Παρέχει στο προσωπικό του τμήματος IT τη δυνατότητα να εισαγάγει την τιμή αναγνωριστικού κλειδιού WEP 128 bit (26 ψηφία σε 13 σύνολα των δύο ψηφίων 00 έως FF).

- **WPA-PSK:** Η ασφάλεια WPA (Προστατευμένη πρόσβαση ασύρματου δικτύου) PSK (Ήδη κοινόχρηστο κλειδί) επιτρέπει την εφαρμογή της "προσωπικής λειτουργίας" της WPA.
  - **PSK Passphrase (Φράση πρόσβασης PSK):** Η φράση πρόσβασης μπορεί να αποτελείται από έως 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.

- **WPA2-PSK:** Η ασφάλεια WPA (Προστατευμένη πρόσβαση ασύρματου δικτύου) PSK (Ήδη κοινόχρηστο κλειδί) επιτρέπει την εφαρμογή της "προσωπικής λειτουργίας" της WPA.
  - **FIPS:** παρέχει τη δυνατότητα στο προσωπικό του τμήματος IT να πληκτρολογήσουν Yes (Ναι) ή No (Όχι)
    ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN Laird WB45NBT συμμορφούμενη με FIPS.*
  - **PSK Passphrase (Φράση πρόσβασης PSK):** Η φράση πρόσβασης μπορεί να αποτελείται από έως 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.

- **WPA-LEAP:** Το 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 LEAP μπορεί να έχει μήκος έως 32 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
- **LEAP Password (Κωδικός πρόσβασης LEAP):** Ο κωδικός πρόσβασης LEAP μπορεί να έχει μήκος έως 32 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Η επιλογή LEAP διατίθεται μόνο για μονάδες WLAN B&B electronics WLNN-SP-DP551 μη συμμορφούμενες με FIPS.*

- **WPA2-PEAP:** Το PEAP (Protected Extensible Authorization Protocol) επιτρέπει τη χρήση της συσκευής με ασύρματα δίκτυα που χρησιμοποιούν το πρωτόκολλο κρυπτογράφησης PEAP.
  - **PEAP User Name (Όνομα χρήστη PEAP):** Το όνομα χρήστη PEAP μπορεί να έχει μήκος έως 63 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  - **PEAP Password (Κωδικός πρόσβασης PEAP):** Ο κωδικός πρόσβασης PEAP μπορεί να έχει μήκος έως 63 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.

- **WPA2-EAP-TLS:** Η διασύνδεση WPA2 με το EAP-TLS χρειάζεται πιστοποιητικά πελάτη TLS για έλεγχο ταυτότητας.
  - **FIPS:** παρέχει τη δυνατότητα στο προσωπικό του τμήματος IT να πληκτρολογήσει Yes (Ναι) ή No (Όχι)
    ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN Laird WB45NBT συμμορφούμενη με FIPS.*
  - **RADIUS User Name (Όνομα χρήστη RADIUS):** Το όνομα χρήστη RADIUS μπορεί να έχει μήκος έως 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  - **PEM Pass Password (Συνθηματικός κωδικός πρόσβασης PEM):** Ο συνθηματικός κωδικός πρόσβασης PEM μπορεί να έχει μήκος έως 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  - **Certificates (Πιστοποιητικά):** Η επιλογή αυτή διατίθεται για τη φόρτωση πιστοποιητικών από αποθήκευση στη μονάδα WLAN. Τα πιστοποιητικά θα πρέπει να φορτωθούν τουλάχιστον μία φορά προκειμένου να γίνει έλεγχος ταυτότητας με αυτόν τον τύπο ασφαλείας.

- **WPA2-EAP-TLS(p12/pfx):** Η διασύνδεση WPA2 με EAP-TLS(p12/pfx) απαιτεί πιστοποιητικά πελάτη TLS για έλεγχο ταυτότητας.
  - **FIPS:** παρέχει τη δυνατότητα στο προσωπικό του τμήματος IT να πληκτρολογήσουν Yes (Ναι) ή No (Όχι)
    ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Το πεδίο επιλογής FIPS είναι διαθέσιμο μόνο για μονάδες που διαθέτουν μονάδα WLAN Laird WB45NBT συμμορφούμενη με FIPS.*
  - **RADIUS User Name (Όνομα χρήστη RADIUS):** Το όνομα χρήστη RADIUS μπορεί να έχει μήκος έως 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  - **Import Password (Κωδικός πρόσβασης εισαγωγής):** Η επιλογή Import Password (Κωδικός πρόσβασης εισαγωγής) μπορεί να έχει μήκος έως 64 αλφαριθμητικούς χαρακτήρες.
  - **Certificates (Πιστοποιητικά):** Η επιλογή αυτή διατίθεται για τη φόρτωση πιστοποιητικών από αποθήκευση στη μονάδα WLAN. Τα πιστοποιητικά θα πρέπει να φορτωθούν τουλάχιστον μία φορά προκειμένου να γίνει έλεγχος ταυτότητας με αυτόν τον τύπο ασφαλείας.

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

Configuration Menu (Μενού διαμόρφωσης): Passwords (Κωδικοί πρόσβασης)

Ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή ελέγχει αρκετές λειτουργίες και θα πρέπει να δημιουργείται και να ασφαλίζεται με προσοχή. Καταγράψτε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή σε μια τοποθεσία όπου μπορεί να υπάρχει πρόσβαση κατά τη διάρκεια έκτακτης ανάγκης, καθώς και σε εφεδρική τοποθεσία σε περίπτωση που η αρχική τοποθεσία δεν είναι ασφαλής. Το ELI 380 διαθέτει προεπιλεγμένο τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή με διάκριση πεζών-κεφαλαίων "admin". Για αλλαγή του κωδικού πρόσβασης διαχειριστή, βλ. *Ρύθμιση κωδικών πρόσβασης*.

Ο κωδικός πρόσβασης διαχειριστή επιτρέπει τα εξής:

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

Ρύθμιση κωδικών πρόσβασης

Για να ρυθμίσετε ή να αλλάξετε τους κωδικούς πρόσβασης Διαχειριστή και Τεχνικού:

1. Επιλέξτε από την προβολή πραγματικού χρόνου.
2. Επιλέξτε **Advanced** (Σύνθετες ρυθμίσεις) και στη συνέχεια **Passwords** (Κωδικοί πρόσβασης). [Απαιτείται κωδικός πρόσβασης για μετάβαση στο μενού Advanced (Σύνθετες ρυθμίσεις)].
3. Αγγίξτε το κατάλληλο πεδίο κωδικού πρόσβασης και χρησιμοποιήστε το πληκτρολόγιο για εισαγωγή του νέου κωδικού πρόσβασης. Πληκτρολογήστε ξανά τον νέο κωδικό στο κατάλληλο πεδίο Confirm (Επιβεβαίωση).
4. Επιλέξτε **Done** (Τέλος) για αποθήκευση των αλλαγών και έξοδο από το μενού ή **Cancel** (Ακύρωση) για έξοδο χωρίς αποθήκευση.
   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Ο εργοστασιακά προεπιλεγμένος κωδικός πρόσβασης για πρόσβαση στις Σύνθετες ρυθμίσεις είναι "admin".*
   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Οι κωδικοί πρόσβασης έχουν διάκριση πεζών-κεφαλαίων.*
   ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Η δημιουργία κωδικού πρόσβασης τεχνικού απαιτεί την εισαγωγή κωδικού πρόσβασης για πρόσβαση στις καρτέλες ECG Directory (Κατάλογος ΗΚΓ), MWL και Patient List (Λίστα ασθενών).*

Ρυθμίσεις διαμόρφωσης: Service (Σέρβις)

Ανατρέξτε στο εγχειρίδιο τεχνικής υποστήριξης για ορισμούς και βοήθεια με τις λειτουργίες σέρβις.

13. ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

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. Βεβαιωθείτε ότι οι μονάδες AMxx ή WAM έχουν διαμορφωθεί κατάλληλα. Εάν χρησιμοποιείται η μονάδα WAM, βεβαιωθείτε ότι έχει συζευχθεί με το ELI 380.
Κανένα	Η συσκευή δεν αποκρίνεται	Πατήστε παρατεταμένα το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για 10 δευτερόλεπτα. Μετά από αυτήν την ενέργεια θα απαιτηθεί η εκ νέου εισαγωγή της ημερομηνίας και της ώρας.

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων ΗΚΓ

Επηρεαζόμενες απαγωγές	Πρόβλημα	Διόρθωση
ΜΗΝΥΜΑ ΓΙΑ ΑΠΟΣΥΝΔΕΔΕΜΕΝΕΣ ΑΠΑΓΩΓΕΣ ΓΙΑ ΜΊΑ Ή ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΕΣ ΑΠΟ ΤΙΣ ΕΞΗΣ: RA, LA, LL, V1, V2, V3, V4, V5, V6. ΤΕΤΡΑΓΩΝΕΣ ΚΥΜΑΤΟΜΟΡΦΕΣ ΣΤΗΝ ΟΘΟΝΗ.	Αστοχία απαγωγής.	Βεβαιωθείτε ότι η σύνδεση απαγωγής και ηλεκτροδίου είναι ασφαλής. Εάν χρειάζεται, αντικαταστήστε τα ελαττωματικά επιθέματα ηλεκτροδίων ή καλώδια απαγωγής.
ΜΗΝΥΜΑ "LEADS OFF" (ΑΠΟΣΥΝΔΕΣΗ ΑΠΑΓΩΓΩΝ) Ή "SEARCHING FOR WAM" (ΓΙΝΕΤΑΙ ΑΝΑΖΗΤΗΣΗ ΓΙΑ WAM)	Οι μονάδες WAM ή AMxx δεν πραγματοποιούν λήψη ΗΚΓ	Βεβαιωθείτε ότι έχει διαμορφωθεί η κατάλληλη μονάδα για το ELI 380. WAM: Ελέγξτε για να δείτε εάν η μονάδα WAM βρίσκεται εντός εύρους και είναι ενεργοποιημένη. Βεβαιωθείτε ότι η μονάδα WAM έχει συζευχθεί με το ELI 380. AMxx: Επανασυνδέστε τη μονάδα AMxx ή εκτελέστε έναν κύκλο απενεργοποίησης και ενεργοποίησης του ELI 380.
ΨΕΥΔΕΝΔΕΙΞΗ / ΘΟΡΥΒΟΣ σε 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. Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι χαλαρός και οι μύες δεν βρίσκονται σε ένταση.
ΨΕΥΔΕΝΔΕΙΞΗ / ΘΟΡΥΒΟΣ σε 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. Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι χαλαρός και οι μύες δεν βρίσκονται σε ένταση.
ΨΕΥΔΕΝΔΕΙΞΗ / ΘΟΡΥΒΟΣ σε 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. Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι χαλαρός και οι μύες δεν βρίσκονται σε ένταση.

Επηρεαζόμενες απαγωγές	Πρόβλημα	Διόρθωση
ΨΕΥΔΕΝΔΕΙΞΗ / ΘΟΡΥΒΟΣ σε όλες τις απαγωγές	Υψηλής συχν. θόρυβος.	Προσαρμόστε τη ρύθμιση του χαμηλοπερατού φίλτρου σε 150 ή 40 Hz (βλ. Προειδοποίηση). Ελέγξτε την εγγύτητα σε καλώδια τροφοδοσίας. Ελέγξτε τη ρύθμιση του φίλτρου AC (50 Hz ή 60 Hz). Βεβαιωθείτε ότι ο ασθενής είναι χαλαρός και οι μύες δεν βρίσκονται σε ένταση. **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**: Όταν χρησιμοποιείται το φίλτρο των 40 Hz, δεν μπορεί να επιτευχθεί η απαίτηση απόκρισης συχνοτήτων για διαγνωστικό εξοπλισμό ΗΚΓ.
UNABLE TO SAVE ECG (Δεν είναι δυνατή η αποθήκευση ΗΚΓ)	Τα δεδομένα ΗΚΓ έχουν υπερβολικό θόρυβο για αποθήκευση.	Διορθώστε το θόρυβο και επαναλάβετε τη λήψη/αποθήκευση.
Με συνδεδεμένη μονάδα WAM: • Λείπουν δεδομένα από την προβολή πραγματικού χρόνου ή από τις εκτυπώσεις ΗΚΓ (δηλ. κενό στην κυματομορφή) ***Ή/ΚΑΙ*** • Η λήψη ΗΚΓ μπορεί να γίνει μόνο με επιλογή του κουμπιού ΗΚΓ δύο φορές (εξαναγκασμένη λήψη) ***Ή/ΚΑΙ*** • Οι ερμηνευτικές δηλώσεις/μετρήσεις δεν έχουν εκτυπωθεί στην αναφορά	Η ασταθής σύνδεση WAM αποτρέπει την καταγραφή δεδομένων από το ELI 380.	Επανατοποθετήστε τη μονάδα WAM για καλύτερη ασύρματη σύνδεση (βλ. Σημειώσεις στις Πληροφορίες ασφαλείας χρήστη). Εάν δεν είναι δυνατή η εξασφάλιση καλύτερης σύνδεσης, χρησιμοποιήστε το AM12 για ενσύρματη σύνδεση. Σε περίπτωση που τα προβλήματα παραμένουν, επικοινωνήστε με το τμήμα εξυπηρέτησης πελατών της Welch Allyn για να αναζητήσετε πιθανές πηγές ραδιοπαρεμβολών.

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων μετάδοσης

Μήνυμα στην οθόνη LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
TRANSMIT FAILED (Ανεπιτυχής μετάδοση)	Δεν είναι δυνατή η μετάδοση ΗΚΓ.	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.	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.
CAN'T CONNECT TO REMOTE LINK (Δεν είναι δυνατή η σύνδεση στον απομακρυσμένο σύνδεσμο)	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	Εγκαταστήστε την πιο πρόσφατη έκδοση.
UNABLE TO SAVE XML ORDER (ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΝΤΟΛΗΣ XML)	Ανεπιτυχής αποθήκευση εντολής.	Επιχειρήστε να μεταδώσετε ξανά τις εντολές.
UNABLE TO SAVE MWL ORDER (ΔΕΝ ΕΙΝΑΙ ΔΥΝΑΤΗ Η ΑΠΟΘΗΚΕΥΣΗ ΕΝΤΟΛΗΣ MWL)	Ανεπιτυχής αποθήκευση εντολής DICOM.	Ο κατάλογος είναι πλήρης. Αλλάξτε τη διαμόρφωση του κανόνα διαγραφής ή προχωρήστε σε διαγραφή αρχείων.
INCORRECT RESPONSE (Εσφαλμένη απόκριση)	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 της συσκευής εγγραφής και κλείστε το κάλυμμά της.
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.
Απενεργοποιημένο	Δεν υπάρχει απόκριση στο πάτημα του πλήκτρου SYNC (Συγχρονισμός)	Ενεργοποιήστε τη SYNC MODE (Λειτουργία συγχρονισμού) ή/και ρυθμίστε το στοιχείο SYNC MEDIA (Μέσο συγχρονισμού) στη διαμόρφωση

Πίνακας αντιμετώπισης προβλημάτων οθόνης

Μήνυμα στην οθόνη LCD	Πρόβλημα	Διόρθωση
Η οθόνη είναι μαύρη	Το καλώδιο τροφοδοσίας AC δεν είναι συνδεδεμένο σε γειωμένη ηλεκτρική πρίζα ή έχει υποστεί ζημιά.	Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο τροφοδοσίας AC δεν έχει υποστεί ζημιά και είναι σταθερά συνδεδεμένο στον σύνδεσμο τροφοδοσίας AC στο πίσω μέρος του ηλεκτροκαρδιογράφου. Βεβαιωθείτε ότι ο ηλεκτροκαρδιογράφος είναι συνδεδεμένος σε γειωμένη ηλεκτρική πρίζα. Εάν χρησιμοποιείται τροφοδοσία AC και ο διακόπτης τροφοδοσίας AC βρίσκεται στη θέση On, αλλά δεν ανάβει η ένδειξη ενεργοποίησης της τροφοδοσίας AC και η οθόνη παραμένει μαύρη, επικοινωνήστε με το Τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Welch Allyn.
	Ο ηλεκτροκαρδιογράφος βρίσκεται σε λειτουργία αναμονής	Πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/αναμονής για επιστροφή στην ενεργό χρήση.
	Ο ηλεκτροκαρδιογράφος δεν ενεργοποιείται.	Συνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC στην επιτοίχια πρίζα και ακολουθήστε τις οδηγίες στην οθόνη. Κάντε το ακόλουθο, μόνο εάν αποτύχει η παραπάνω διόρθωση: Αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC από την επιτοίχια πρίζα και πιέστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για >30 δευτερόλεπτα. Εάν το πρόβλημα παραμένει, επικοινωνήστε με το Τμήμα τεχνικής υποστήριξης της Welch Allyn.

Επανεκκίνηση συσκευής

Για πλήρη τερματισμό λειτουργίας της συσκευής, αποσυνδέστε το καλώδιο τροφοδοσίας AC και στη συνέχεια πατήστε το κουμπί ενεργοποίησης/απενεργοποίησης για περίπου 30 δευτερόλεπτα. Ο τερματισμός λειτουργίας αυτού του είδους θα πρέπει να εκτελείται μόνο όταν έχουν αποτύχει όλες οι υπόλοιπες προσπάθειες για διόρθωση. Η διαδικασία αυτή έχει ως αποτέλεσμα την επαναφορά του εσωτερικού ρολογιού στην προεπιλεγμένη ημερομηνία και ώρα.

ΠΡΟΣΟΧΗ: *Κατά τη διάρκεια της συνήθους χρήσης, το ELI 380 δεν θα πρέπει να λειτουργεί με αυτόν τον τρόπο.*

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

Κατόπιν οποιασδήποτε επισκευής στη συσκευή ή όταν υπάρχει υποψία μη συμβατής λειτουργίας, η Welch Allyn, Inc. συνιστά τις εξής διαδικασίες:

- Επιβεβαιώστε τη σωστή λειτουργία.
- Εκτελέστε ελέγχους για να επιβεβαιώσετε τη συνέχεια της ηλεκτρικής ασφάλειας της συσκευής (χρήση μεθόδων και ορίων κατά IEC 60601-1, ANSI/AAMI ES 60601-1 ή IEC 62353).
  - ρεύμα διαρροής ασθενούς
  - ρεύμα διαρροής πλαισίου
  - ρεύμα διαρροής γείωσης
  - διηλεκτρική ισχύς ή αντίσταση μόνωσης (παροχή ρεύματος και κυκλώματα ασθενών, παροχή ρεύματος και εξάρτημα εισόδου/εξόδου σήματος (π.χ. USB), παροχή ρεύματος και προστατευτική γείωση)

Καθαρισμός του θερμικού εκτυπωτή

Για να καθαρίσετε τον εκτυπωτή

1. Αποσυνδέστε την πηγή τροφοδοσίας.
2. Καθαρίστε την εξωτερική επιφάνεια της μονάδας με ένα 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 τη συσκευή εγγραφής, τους συνδέσμους, τα βύσματα ή τις οπές αερισμού.*

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

14. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

Φόρτωση πιστοποιητικών στο ELI 380

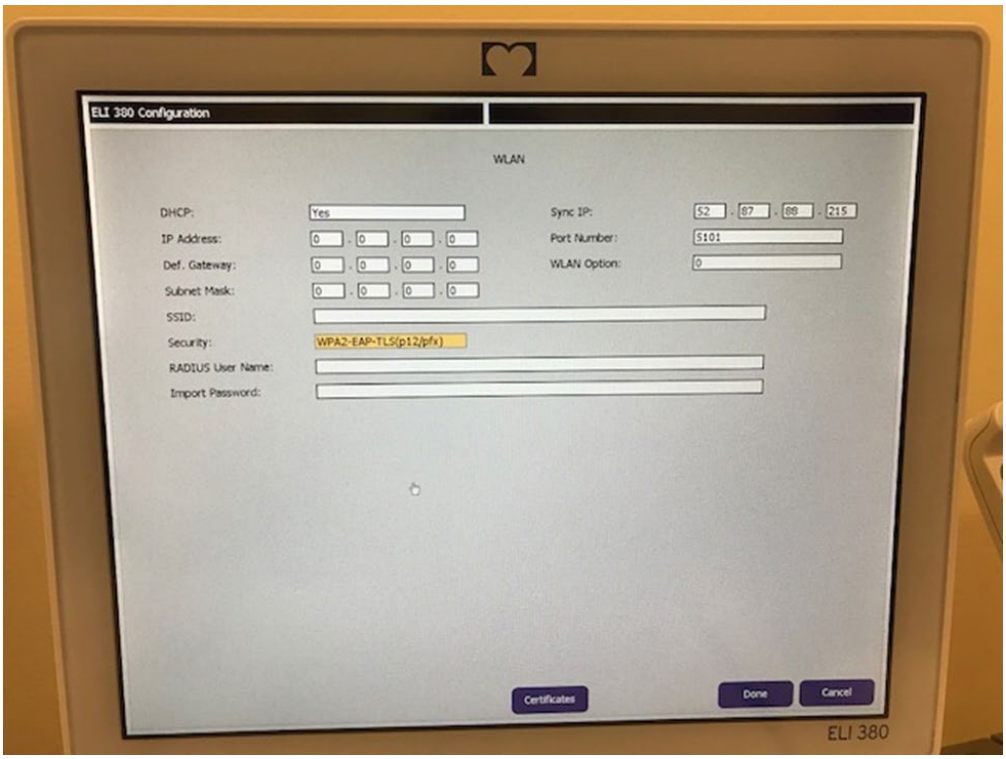
Πριν ξεκινήσετε:

1. Δημιουργήστε έναν φάκελο στη μονάδα USB που θα χρησιμοποιηθεί για τη φόρτωση των πιστοποιητικών που ονομάζονται "Certificates" (Πιστοποιητικά)
2. Τοποθετήστε τα αρχεία πιστοποιητικών στον φάκελο "Certificates" (Πιστοποιητικά). Το ELI 380 δεν θα φορτώσει τα πιστοποιητικά εάν ο φάκελος δεν δημιουργηθεί περιέχοντας αρχεία.
3. Σημειώστε: Το όνομα χρήστη TLS και ο κωδικός πρόσβασης περιορίζονται σε 63 χαρακτήρες

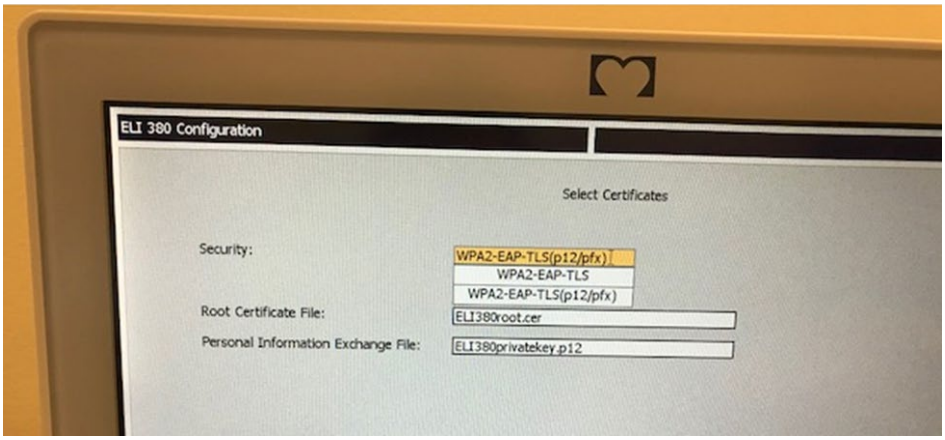
Φόρτωση πιστοποιητικών:

1. Στην αρχική οθόνη, επιλέξτε **Settings** (Ρυθμίσεις) (εικονίδιο εργαλείων)
2. Επιλέξτε **Advanced** (Σύνθετες ρυθμίσεις)
3. Εισαγάγετε τον κωδικό πρόσβασης διαχειριστή (*admin* εκτός αν έχει αλλάξει)
4. Επιλέξτε **WLAN**
5. Επιλέξτε **DHCP** ή **Static IP** (Στατικό IP) και εισαγάγετε τις σχετιζόμενες διευθύνσεις IP.
6. Εισαγάγετε το Sync IP (IP συγχρονισμού) (διεύθυνση IP του ELI Link) και τον αριθμό θύρας εάν είναι διαφορετικός από τον προεπιλεγμένο 5101
7. Πληκτρολογήστε το ασύρματο SSID
8. Στο στοιχείο Security (Ασφάλεια), ορίστε την επιθυμητή επιλογή από το αναπτυσσόμενο μενού. Για χρήση με πιστοποιητικά, επιλέξτε WPA2-EAP-TLS ή WPA2-EAP-TLS (p12/pfx) ανάλογα με τον τύπο πιστοποιητικών που χρησιμοποιείται.

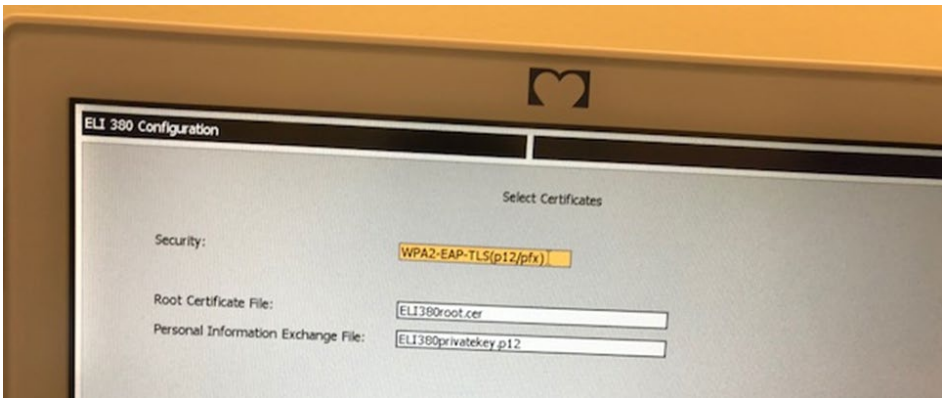
9. Μόλις ορίσετε μια επιλογή, θα εμφανιστούν πρόσθετες επιλογές. Εισαγάγετε τις κατάλληλες πληροφορίες.
    α. Για WPA2-EAP-TLS, εισαγάγετε:
        i. Όνομα χρήστη RADIUS
        ii. PEM pass phrase (Συνθηματική φράση PEM)
    β. Για WPA2-EAP-TLS (p12/pfx), εισαγάγετε:
        i. Όνομα χρήστη RADIUS
        ii. Κωδικός πρόσβασης εισαγωγής



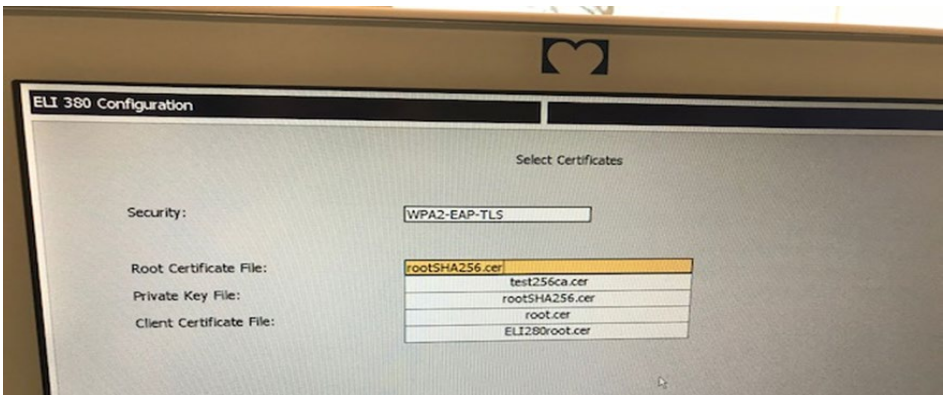
10. Στη συνέχεια, επιλέξτε **Certificates** (Πιστοποιητικά) στο κάτω μέρος της οθόνης.
11. Το πρωτόκολλο ασφαλείας έχει καταχωρηθεί στο επάνω μέρος κάτω από το στοιχείο "Security" (Ασφάλεια). Σε περίπτωση που χρησιμοποιήθηκε εσφαλμένη μέθοδος, επιστρέψτε στην προηγούμενη σελίδα ή επιλέξτε και πραγματοποιήστε εναλλαγή σε εναλλακτική επιλογή στο αναπτυσσόμενο μενού.



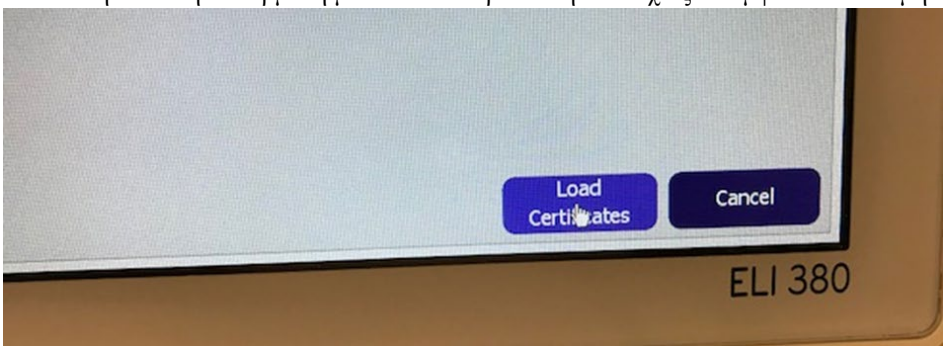
12. Το ELI 380 διαθέτει λίστα προεπιλεγμένων ονομάτων σε κάθε πεδίο. Παραδείγματα για το WPA2-EAP-TLS (p12/pfx) παρατίθενται παρακάτω.



13. Εισαγάγετε τη μονάδα USB με τα κατάλληλα πιστοποιητικά στο πίσω μέρος του ELI 380.
14. Όταν επιλεγεί το πεδίο αρχείου, θα εμφανιστούν όλες οι διαθέσιμες επιλογές με τον κατάλληλο τύπο αρχείου (για παράδειγμα, για αρχείο βασικού πιστοποιητικού, θα εμφανιστούν στην αναπτυσσόμενη λίστα όλα τα αρχεία .cer όπως φαίνεται από το προεπιλεγμένο "ELI380root.cer"). Επιλέξτε το κατάλληλο αρχείο για τη συσκευή στην οποία έχει συνδεθεί η μονάδα USB.
15. Επαναλάβετε αυτό το βήμα για κάθε τύπο αρχείου.
16. Εάν το αρχείο δεν βρεθεί στην αναπτυσσόμενη λίστα, αλλά βρίσκεται στο USB, το όνομα μπορεί να πληκτρολογηθεί στο πεδίο με μη αυτόματο τρόπο, παρακάμπτοντας το τρέχον κείμενο.



17. Επιλέξτε **Load Certificates** (Φόρτωση πιστοποιητικών) στο κάτω μέρος της σελίδας για να φορτώσετε τα πιστοποιητικά στην ασύρματη μονάδα. Σε περίπτωση αποτυχίας θα εμφανιστεί ένα μήνυμα.



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Περιμένετε έως δύο λεπτά μέχρι το ELI 380 να ολοκληρώσει την αποθήκευση της διαμόρφωσης WLAN.*
ΣΗΜΕΙΩΣΗ*: Για να αποφύγετε την ακούσια αποθήκευση ΗΚΓ στη μονάδα USB, αφαιρέστε τη μονάδα USB μετά την ολοκλήρωση φόρτωσης των πιστοποιητικών.*
Προκειμένου να μεταδώσετε ΗΚΓ, το σήμα WLAN πρέπει να είναι αρκετά ισχυρό για να πραγματοποιηθεί μετάδοση. Η απόδοση WLAN ενδέχεται να διαφέρει λόγω μεταβολών στις ιδιότητες RF (ραδιοσυχνότητες) στο κέντρο σας ή στις περιβαλλοντικές συνθήκες. Η ισχύς του σήματος μπορεί να μετρηθεί με τη χρήση βοηθητικών προγραμμάτων που είναι διαθέσιμα στο μενού του ELI 380.

Έλεγχος ισχύος σήματος ραδιοσυχνοτήτων (RF):

1. Στην αρχική οθόνη, επιλέξτε **Settings** (Ρυθμίσεις) (εικονίδιο εργαλείων)
2. Επιλέξτε **Network** (Δίκτυο)
3. Επιλέξτε **Test WLAN** (Έλεγχος WLAN) για να ελέγξετε την κατάσταση της σύνδεσης.
4. Η ισχύς σήματος εμφανίζεται ως μηδέν έως πέντε ράβδοι, με το μηδέν να υποδηλώνει απουσία ισχύος σήματος RF και τις πέντε ράβδους πλήρη ισχύ σήματος RF.
5. Εάν δεν λαμβάνεται επαρκές σήμα, μετακινηθείτε σε τοποθεσία όπου εμφανίζονται περισσότερες ράβδοι προτού προσπαθήσετε να πραγματοποιήσετε μετάδοση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: *Η διακοπτόμενη συνδεσιμότητα σε συγκεκριμένες περιοχές του ιδρύματός σας υποδεικνύει συχνά την ανάγκη για επανέναρξη της διαδικασίας μετάδοσης. Συμβουλευθείτε το τμήμα IT του ιδρύματός σας ή τον μηχανικό εξυπηρέτησης πεδίου της Welch Allyn όσον αφορά τη μετατροπή του δικτύου WLAN για βελτίωση της απόδοσης του συστήματός σας.*
ΣΗΜΕΙΩΣΗ*: Βεβαιωθείτε ότι το ELI 380 έχει διαμορφωθεί στο δίκτυο της περιοχής προτού επιχειρήσετε τη διενέργεια ελέγχου ισχύος σήματος RF.*